

Likenorm_random.R

John

Mon Jul 23 11:36:46 2018

```
# Likenorm_random.R
# Plot likelihood for normal data vs. mu, sig2

# Load necessary libraries
library(ggplot2)

# Define likelihood function
likefn <- function(musig2,y){
mu <- musig2[1]
sig2 <- musig2[2]
sig <- sqrt(sig2)
return(prod(dnorm(y,mu,sig)))
}

# Generate n random normal observations
n <- 10
mu_true <- 5
sig2_true <- 0.25
sig_true <- sqrt(sig2_true)
y <- rnorm(n,mu_true,sig_true)

# Minimum maximum, and step values of mu
mumin <- 4
mumax <- 6
mustep <- 0.01

# Find mu values for the plot
mu <- seq(mumin,mumax,mustep)

# Minimum, maximum, and step values of sig2
sig2min <- 0.05
sig2max <- 0.5
sig2step <- 0.01

# Find sig2 values for the plot
sig2 <- seq(sig2min,sig2max,sig2step)

# Generate matrix (grid) of mu and sig2 values
muvec <- rep(mu,length(sig2))
sig2vec <- rep(sig2,each=length(mu))
musig2 <- cbind(muvec,sig2vec)

# Find likelihood as a function of mu, sig2
likelihood <- apply(musig2,1,likefn,y)

# Make data frame for ggplot2
likedata <- as.data.frame(cbind(muvec,sig2vec,likelihood))
```

```
# Print y data
```

```
y
```

```
## [1] 5.100139 5.040027 4.794443 4.407016 4.662464 5.079024 5.272793
```

```
## [8] 4.522687 5.251008 4.472972
```

```
# Print likelihood data
```

```
likedata
```

```
##      muvec sig2vec    likelihood
## 1      4.00      0.05 1.403213e-34
## 2      4.01      0.05 7.762300e-34
## 3      4.02      0.05 4.208928e-33
## 4      4.03      0.05 2.237003e-32
## 5      4.04      0.05 1.165402e-31
## 6      4.05      0.05 5.951129e-31
## 7      4.06      0.05 2.978769e-30
## 8      4.07      0.05 1.461465e-29
## 9      4.08      0.05 7.028363e-29
## 10     4.09      0.05 3.313096e-28
## 11     4.10      0.05 1.530834e-27
## 12     4.11      0.05 6.933237e-27
## 13     4.12      0.05 3.077926e-26
## 14     4.13      0.05 1.339351e-25
## 15     4.14      0.05 5.712745e-25
## 16     4.15      0.05 2.388413e-24
## 17     4.16      0.05 9.787865e-24
## 18     4.17      0.05 3.931703e-23
## 19     4.18      0.05 1.548059e-22
## 20     4.19      0.05 5.974595e-22
## 21     4.20      0.05 2.260183e-21
## 22     4.21      0.05 8.380939e-21
## 23     4.22      0.05 3.046183e-20
## 24     4.23      0.05 1.085259e-19
## 25     4.24      0.05 3.789875e-19
## 26     4.25      0.05 1.297270e-18
## 27     4.26      0.05 4.352614e-18
## 28     4.27      0.05 1.431476e-17
## 29     4.28      0.05 4.614577e-17
## 30     4.29      0.05 1.458122e-16
## 31     4.30      0.05 4.516168e-16
## 32     4.31      0.05 1.371072e-15
## 33     4.32      0.05 4.080043e-15
## 34     4.33      0.05 1.190099e-14
## 35     4.34      0.05 3.402639e-14
## 36     4.35      0.05 9.535919e-14
## 37     4.36      0.05 2.619530e-13
## 38     4.37      0.05 7.053396e-13
## 39     4.38      0.05 1.861604e-12
## 40     4.39      0.05 4.816044e-12
## 41     4.40      0.05 1.221259e-11
## 42     4.41      0.05 3.035562e-11
## 43     4.42      0.05 7.395790e-11
## 44     4.43      0.05 1.766217e-10
```

## 45	4.44	0.05 4.134451e-10
## 46	4.45	0.05 9.486493e-10
## 47	4.46	0.05 2.133573e-09
## 48	4.47	0.05 4.703527e-09
## 49	4.48	0.05 1.016375e-08
## 50	4.49	0.05 2.152772e-08
## 51	4.50	0.05 4.469474e-08
## 52	4.51	0.05 9.095548e-08
## 53	4.52	0.05 1.814326e-07
## 54	4.53	0.05 3.547449e-07
## 55	4.54	0.05 6.798779e-07
## 56	4.55	0.05 1.277203e-06
## 57	4.56	0.05 2.351813e-06
## 58	4.57	0.05 4.244827e-06
## 59	4.58	0.05 7.509850e-06
## 60	4.59	0.05 1.302317e-05
## 61	4.60	0.05 2.213686e-05
## 62	4.61	0.05 3.688329e-05
## 63	4.62	0.05 6.023617e-05
## 64	4.63	0.05 9.642711e-05
## 65	4.64	0.05 1.513056e-04
## 66	4.65	0.05 2.327154e-04
## 67	4.66	0.05 3.508401e-04
## 68	4.67	0.05 5.184507e-04
## 69	4.68	0.05 7.509651e-04
## 70	4.69	0.05 1.066219e-03
## 71	4.70	0.05 1.483839e-03
## 72	4.71	0.05 2.024144e-03
## 73	4.72	0.05 2.706514e-03
## 74	4.73	0.05 3.547261e-03
## 75	4.74	0.05 4.557117e-03
## 76	4.75	0.05 5.738539e-03
## 77	4.76	0.05 7.083152e-03
## 78	4.77	0.05 8.569705e-03
## 79	4.78	0.05 1.016294e-02
## 80	4.79	0.05 1.181373e-02
## 81	4.80	0.05 1.346073e-02
## 82	4.81	0.05 1.503365e-02
## 83	4.82	0.05 1.645789e-02
## 84	4.83	0.05 1.766031e-02
## 85	4.84	0.05 1.857532e-02
## 86	4.85	0.05 1.915087e-02
## 87	4.86	0.05 1.935330e-02
## 88	4.87	0.05 1.917059e-02
## 89	4.88	0.05 1.861358e-02
## 90	4.89	0.05 1.771490e-02
## 91	4.90	0.05 1.652576e-02
## 92	4.91	0.05 1.511118e-02
## 93	4.92	0.05 1.354407e-02
## 94	4.93	0.05 1.189911e-02
## 95	4.94	0.05 1.024693e-02
## 96	4.95	0.05 8.649419e-03
## 97	4.96	0.05 7.156396e-03
## 98	4.97	0.05 5.803846e-03

## 99	4.98	0.05 4.613723e-03
## 100	4.99	0.05 3.595020e-03
## 101	5.00	0.05 2.745777e-03
## 102	5.01	0.05 2.055622e-03
## 103	5.02	0.05 1.508465e-03
## 104	5.03	0.05 1.085029e-03
## 105	5.04	0.05 7.650007e-04
## 106	5.05	0.05 5.286841e-04
## 107	5.06	0.05 3.581334e-04
## 108	5.07	0.05 2.377976e-04
## 109	5.08	0.05 1.547691e-04
## 110	5.09	0.05 9.873590e-05
## 111	5.10	0.05 6.174191e-05
## 112	5.11	0.05 3.784419e-05
## 113	5.12	0.05 2.273696e-05
## 114	5.13	0.05 1.338997e-05
## 115	5.14	0.05 7.729317e-06
## 116	5.15	0.05 4.373374e-06
## 117	5.16	0.05 2.425528e-06
## 118	5.17	0.05 1.318591e-06
## 119	5.18	0.05 7.026320e-07
## 120	5.19	0.05 3.669948e-07
## 121	5.20	0.05 1.878910e-07
## 122	5.21	0.05 9.429012e-08
## 123	5.22	0.05 4.638104e-08
## 124	5.23	0.05 2.236294e-08
## 125	5.24	0.05 1.056894e-08
## 126	5.25	0.05 4.896075e-09
## 127	5.26	0.05 2.223202e-09
## 128	5.27	0.05 9.895180e-10
## 129	5.28	0.05 4.317006e-10
## 130	5.29	0.05 1.846102e-10
## 131	5.30	0.05 7.738253e-11
## 132	5.31	0.05 3.179393e-11
## 133	5.32	0.05 1.280441e-11
## 134	5.33	0.05 5.054628e-12
## 135	5.34	0.05 1.955838e-12
## 136	5.35	0.05 7.418064e-13
## 137	5.36	0.05 2.757798e-13
## 138	5.37	0.05 1.004959e-13
## 139	5.38	0.05 3.589620e-14
## 140	5.39	0.05 1.256790e-14
## 141	5.40	0.05 4.313114e-15
## 142	5.41	0.05 1.450886e-15
## 143	5.42	0.05 4.783985e-16
## 144	5.43	0.05 1.546182e-16
## 145	5.44	0.05 4.898298e-17
## 146	5.45	0.05 1.521052e-17
## 147	5.46	0.05 4.629744e-18
## 148	5.47	0.05 1.381288e-18
## 149	5.48	0.05 4.039478e-19
## 150	5.49	0.05 1.157925e-19
## 151	5.50	0.05 3.253494e-20
## 152	5.51	0.05 8.960525e-21

## 153	5.52	0.05	2.418973e-21
## 154	5.53	0.05	6.400926e-22
## 155	5.54	0.05	1.660231e-22
## 156	5.55	0.05	4.220934e-23
## 157	5.56	0.05	1.051871e-23
## 158	5.57	0.05	2.569395e-24
## 159	5.58	0.05	6.151954e-25
## 160	5.59	0.05	1.443808e-25
## 161	5.60	0.05	3.321391e-26
## 162	5.61	0.05	7.489358e-27
## 163	5.62	0.05	1.655325e-27
## 164	5.63	0.05	3.586214e-28
## 165	5.64	0.05	7.615582e-29
## 166	5.65	0.05	1.585200e-29
## 167	5.66	0.05	3.234293e-30
## 168	5.67	0.05	6.468277e-31
## 169	5.68	0.05	1.267979e-31
## 170	5.69	0.05	2.436405e-32
## 171	5.70	0.05	4.588821e-33
## 172	5.71	0.05	8.471627e-34
## 173	5.72	0.05	1.533016e-34
## 174	5.73	0.05	2.719196e-35
## 175	5.74	0.05	4.727686e-36
## 176	5.75	0.05	8.056952e-37
## 177	5.76	0.05	1.345882e-37
## 178	5.77	0.05	2.203725e-38
## 179	5.78	0.05	3.536893e-39
## 180	5.79	0.05	5.564172e-40
## 181	5.80	0.05	8.580117e-41
## 182	5.81	0.05	1.296881e-41
## 183	5.82	0.05	1.921414e-42
## 184	5.83	0.05	2.790333e-43
## 185	5.84	0.05	3.971963e-44
## 186	5.85	0.05	5.542024e-45
## 187	5.86	0.05	7.579591e-46
## 188	5.87	0.05	1.016102e-46
## 189	5.88	0.05	1.335189e-47
## 190	5.89	0.05	1.719739e-48
## 191	5.90	0.05	2.171183e-49
## 192	5.91	0.05	2.686855e-50
## 193	5.92	0.05	3.259165e-51
## 194	5.93	0.05	3.875096e-52
## 195	5.94	0.05	4.516196e-53
## 196	5.95	0.05	5.159138e-54
## 197	5.96	0.05	5.776910e-55
## 198	5.97	0.05	6.340568e-56
## 199	5.98	0.05	6.821421e-57
## 200	5.99	0.05	7.193424e-58
## 201	6.00	0.05	7.435507e-59
## 202	4.00	0.06	6.492397e-29
## 203	4.01	0.06	2.700604e-28
## 204	4.02	0.06	1.104787e-27
## 205	4.03	0.06	4.444857e-27
## 206	4.04	0.06	1.758729e-26

## 207	4.05	0.06 6.843868e-26
## 208	4.06	0.06 2.619185e-25
## 209	4.07	0.06 9.858086e-25
## 210	4.08	0.06 3.649057e-24
## 211	4.09	0.06 1.328405e-23
## 212	4.10	0.06 4.756004e-23
## 213	4.11	0.06 1.674617e-22
## 214	4.12	0.06 5.798968e-22
## 215	4.13	0.06 1.974911e-21
## 216	4.14	0.06 6.614641e-21
## 217	4.15	0.06 2.178847e-20
## 218	4.16	0.06 7.058442e-20
## 219	4.17	0.06 2.248810e-19
## 220	4.18	0.06 7.046257e-19
## 221	4.19	0.06 2.171331e-18
## 222	4.20	0.06 6.580443e-18
## 223	4.21	0.06 1.961309e-17
## 224	4.22	0.06 5.749086e-17
## 225	4.23	0.06 1.657347e-16
## 226	4.24	0.06 4.698828e-16
## 227	4.25	0.06 1.310170e-15
## 228	4.26	0.06 3.592753e-15
## 229	4.27	0.06 9.689221e-15
## 230	4.28	0.06 2.569876e-14
## 231	4.29	0.06 6.703431e-14
## 232	4.30	0.06 1.719665e-13
## 233	4.31	0.06 4.338629e-13
## 234	4.32	0.06 1.076522e-12
## 235	4.33	0.06 2.626969e-12
## 236	4.34	0.06 6.304472e-12
## 237	4.35	0.06 1.488005e-11
## 238	4.36	0.06 3.453995e-11
## 239	4.37	0.06 7.884983e-11
## 240	4.38	0.06 1.770279e-10
## 241	4.39	0.06 3.908807e-10
## 242	4.40	0.06 8.488064e-10
## 243	4.41	0.06 1.812737e-09
## 244	4.42	0.06 3.807349e-09
## 245	4.43	0.06 7.864522e-09
## 246	4.44	0.06 1.597658e-08
## 247	4.45	0.06 3.191956e-08
## 248	4.46	0.06 6.271795e-08
## 249	4.47	0.06 1.211961e-07
## 250	4.48	0.06 2.303281e-07
## 251	4.49	0.06 4.304941e-07
## 252	4.50	0.06 7.913146e-07
## 253	4.51	0.06 1.430517e-06
## 254	4.52	0.06 2.543305e-06
## 255	4.53	0.06 4.446985e-06
## 256	4.54	0.06 7.647063e-06
## 257	4.55	0.06 1.293259e-05
## 258	4.56	0.06 2.150988e-05
## 259	4.57	0.06 3.518457e-05
## 260	4.58	0.06 5.660154e-05

## 261	4.59	0.06	8.955010e-05
## 262	4.60	0.06	1.393367e-04
## 263	4.61	0.06	2.132195e-04
## 264	4.62	0.06	3.208854e-04
## 265	4.63	0.06	4.749357e-04
## 266	4.64	0.06	6.913236e-04
## 267	4.65	0.06	9.896685e-04
## 268	4.66	0.06	1.393349e-03
## 269	4.67	0.06	1.929264e-03
## 270	4.68	0.06	2.627153e-03
## 271	4.69	0.06	3.518364e-03
## 272	4.70	0.06	4.634020e-03
## 273	4.71	0.06	6.002564e-03
## 274	4.72	0.06	7.646760e-03
## 275	4.73	0.06	9.580317e-03
## 276	4.74	0.06	1.180440e-02
## 277	4.75	0.06	1.430441e-02
## 278	4.76	0.06	1.704738e-02
## 279	4.77	0.06	1.998054e-02
## 280	4.78	0.06	2.303129e-02
## 281	4.79	0.06	2.610906e-02
## 282	4.80	0.06	2.910892e-02
## 283	4.81	0.06	3.191703e-02
## 284	4.82	0.06	3.441761e-02
## 285	4.83	0.06	3.650066e-02
## 286	4.84	0.06	3.806997e-02
## 287	4.85	0.06	3.905045e-02
## 288	4.86	0.06	3.939411e-02
## 289	4.87	0.06	3.908394e-02
## 290	4.88	0.06	3.813530e-02
## 291	4.89	0.06	3.659466e-02
## 292	4.90	0.06	3.453584e-02
## 293	4.91	0.06	3.205414e-02
## 294	4.92	0.06	2.925903e-02
## 295	4.93	0.06	2.626622e-02
## 296	4.94	0.06	2.318979e-02
## 297	4.95	0.06	2.013529e-02
## 298	4.96	0.06	1.719415e-02
## 299	4.97	0.06	1.443994e-02
## 300	4.98	0.06	1.192647e-02
## 301	4.99	0.06	9.687684e-03
## 302	5.00	0.06	7.739090e-03
## 303	5.01	0.06	6.080252e-03
## 304	5.02	0.06	4.698021e-03
## 305	5.03	0.06	3.570016e-03
## 306	5.04	0.06	2.668008e-03
## 307	5.05	0.06	1.960947e-03
## 308	5.06	0.06	1.417445e-03
## 309	5.07	0.06	1.007647e-03
## 310	5.08	0.06	7.044861e-04
## 311	5.09	0.06	4.843933e-04
## 312	5.10	0.06	3.275560e-04
## 313	5.11	0.06	2.178386e-04
## 314	5.12	0.06	1.424774e-04

## 315	5.13	0.06 9.164708e-05
## 316	5.14	0.06 5.797665e-05
## 317	5.15	0.06 3.607027e-05
## 318	5.16	0.06 2.207026e-05
## 319	5.17	0.06 1.328089e-05
## 320	5.18	0.06 7.859752e-06
## 321	5.19	0.06 4.574590e-06
## 322	5.20	0.06 2.618528e-06
## 323	5.21	0.06 1.474090e-06
## 324	5.22	0.06 8.161174e-07
## 325	5.23	0.06 4.443682e-07
## 326	5.24	0.06 2.379551e-07
## 327	5.25	0.06 1.253167e-07
## 328	5.26	0.06 6.490596e-08
## 329	5.27	0.06 3.306145e-08
## 330	5.28	0.06 1.656232e-08
## 331	5.29	0.06 8.159847e-09
## 332	5.30	0.06 3.953709e-09
## 333	5.31	0.06 1.884035e-09
## 334	5.32	0.06 8.829483e-10
## 335	5.33	0.06 4.069520e-10
## 336	5.34	0.06 1.844645e-10
## 337	5.35	0.06 8.223266e-11
## 338	5.36	0.06 3.605268e-11
## 339	5.37	0.06 1.554506e-11
## 340	5.38	0.06 6.591879e-12
## 341	5.39	0.06 2.749082e-12
## 342	5.40	0.06 1.127530e-12
## 343	5.41	0.06 4.548100e-13
## 344	5.42	0.06 1.804238e-13
## 345	5.43	0.06 7.039135e-14
## 346	5.44	0.06 2.700888e-14
## 347	5.45	0.06 1.019191e-14
## 348	5.46	0.06 3.782391e-15
## 349	5.47	0.06 1.380508e-15
## 350	5.48	0.06 4.955338e-16
## 351	5.49	0.06 1.749320e-16
## 352	5.50	0.06 6.073334e-17
## 353	5.51	0.06 2.073704e-17
## 354	5.52	0.06 6.963508e-18
## 355	5.53	0.06 2.299700e-18
## 356	5.54	0.06 7.469234e-19
## 357	5.55	0.06 2.385848e-19
## 358	5.56	0.06 7.494991e-20
## 359	5.57	0.06 2.315588e-20
## 360	5.58	0.06 7.035794e-21
## 361	5.59	0.06 2.102455e-21
## 362	5.60	0.06 6.178773e-22
## 363	5.61	0.06 1.785827e-22
## 364	5.62	0.06 5.076195e-23
## 365	5.63	0.06 1.419054e-23
## 366	5.64	0.06 3.901409e-24
## 367	5.65	0.06 1.054886e-24
## 368	5.66	0.06 2.805121e-25

## 369	5.67	0.06 7.336001e-26
## 370	5.68	0.06 1.886813e-26
## 371	5.69	0.06 4.772656e-27
## 372	5.70	0.06 1.187280e-27
## 373	5.71	0.06 2.904744e-28
## 374	5.72	0.06 6.989151e-29
## 375	5.73	0.06 1.653875e-29
## 376	5.74	0.06 3.848954e-30
## 377	5.75	0.06 8.809363e-31
## 378	5.76	0.06 1.982933e-31
## 379	5.77	0.06 4.389685e-32
## 380	5.78	0.06 9.556975e-33
## 381	5.79	0.06 2.046300e-33
## 382	5.80	0.06 4.309034e-34
## 383	5.81	0.06 8.923850e-35
## 384	5.82	0.06 1.817550e-35
## 385	5.83	0.06 3.640678e-36
## 386	5.84	0.06 7.171993e-37
## 387	5.85	0.06 1.389502e-37
## 388	5.86	0.06 2.647527e-38
## 389	5.87	0.06 4.961160e-39
## 390	5.88	0.06 9.142983e-40
## 391	5.89	0.06 1.657122e-40
## 392	5.90	0.06 2.953810e-41
## 393	5.91	0.06 5.178124e-42
## 394	5.92	0.06 8.927383e-43
## 395	5.93	0.06 1.513692e-43
## 396	5.94	0.06 2.524136e-44
## 397	5.95	0.06 4.139518e-45
## 398	5.96	0.06 6.676495e-46
## 399	5.97	0.06 1.059032e-46
## 400	5.98	0.06 1.652081e-47
## 401	5.99	0.06 2.534634e-48
## 402	6.00	0.06 3.824380e-49
## 403	4.00	0.07 6.413440e-25
## 404	4.01	0.07 2.176258e-24
## 405	4.02	0.07 7.279899e-24
## 406	4.03	0.07 2.400691e-23
## 407	4.04	0.07 7.804459e-23
## 408	4.05	0.07 2.501182e-22
## 409	4.06	0.07 7.902117e-22
## 410	4.07	0.07 2.461147e-21
## 411	4.08	0.07 7.556615e-21
## 412	4.09	0.07 2.287246e-20
## 413	4.10	0.07 6.824868e-20
## 414	4.11	0.07 2.007573e-19
## 415	4.12	0.07 5.821628e-19
## 416	4.13	0.07 1.664229e-18
## 417	4.14	0.07 4.690053e-18
## 418	4.15	0.07 1.302981e-17
## 419	4.16	0.07 3.568570e-17
## 420	4.17	0.07 9.634878e-17
## 421	4.18	0.07 2.564448e-16
## 422	4.19	0.07 6.728798e-16

## 423	4.20	0.07	1.740511e-15
## 424	4.21	0.07	4.438252e-15
## 425	4.22	0.07	1.115688e-14
## 426	4.23	0.07	2.764837e-14
## 427	4.24	0.07	6.754482e-14
## 428	4.25	0.07	1.626711e-13
## 429	4.26	0.07	3.862108e-13
## 430	4.27	0.07	9.039289e-13
## 431	4.28	0.07	2.085643e-12
## 432	4.29	0.07	4.743964e-12
## 433	4.30	0.07	1.063748e-11
## 434	4.31	0.07	2.351428e-11
## 435	4.32	0.07	5.124135e-11
## 436	4.33	0.07	1.100792e-10
## 437	4.34	0.07	2.331233e-10
## 438	4.35	0.07	4.867005e-10
## 439	4.36	0.07	1.001691e-09
## 440	4.37	0.07	2.032365e-09
## 441	4.38	0.07	4.065044e-09
## 442	4.39	0.07	8.015389e-09
## 443	4.40	0.07	1.558044e-08
## 444	4.41	0.07	2.985594e-08
## 445	4.42	0.07	5.639980e-08
## 446	4.43	0.07	1.050316e-07
## 447	4.44	0.07	1.928228e-07
## 448	4.45	0.07	3.489736e-07
## 449	4.46	0.07	6.226193e-07
## 450	4.47	0.07	1.095086e-06
## 451	4.48	0.07	1.898759e-06
## 452	4.49	0.07	3.245541e-06
## 453	4.50	0.07	5.468904e-06
## 454	4.51	0.07	9.084671e-06
## 455	4.52	0.07	1.487695e-05
## 456	4.53	0.07	2.401676e-05
## 457	4.54	0.07	3.822176e-05
## 458	4.55	0.07	5.996568e-05
## 459	4.56	0.07	9.274503e-05
## 460	4.57	0.07	1.414081e-04
## 461	4.58	0.07	2.125464e-04
## 462	4.59	0.07	3.149409e-04
## 463	4.60	0.07	4.600447e-04
## 464	4.61	0.07	6.624710e-04
## 465	4.62	0.07	9.404366e-04
## 466	4.63	0.07	1.316097e-03
## 467	4.64	0.07	1.815692e-03
## 468	4.65	0.07	2.469404e-03
## 469	4.66	0.07	3.310839e-03
## 470	4.67	0.07	4.376023e-03
## 471	4.68	0.07	5.701866e-03
## 472	4.69	0.07	7.324031e-03
## 473	4.70	0.07	9.274258e-03
## 474	4.71	0.07	1.157721e-02
## 475	4.72	0.07	1.424703e-02
## 476	4.73	0.07	1.728386e-02

## 477	4.74	0.07 2.067060e-02
## 478	4.75	0.07 2.437030e-02
## 479	4.76	0.07 2.832466e-02
## 480	4.77	0.07 3.245370e-02
## 481	4.78	0.07 3.665722e-02
## 482	4.79	0.07 4.081790e-02
## 483	4.80	0.07 4.480614e-02
## 484	4.81	0.07 4.848644e-02
## 485	4.82	0.07 5.172479e-02
## 486	4.83	0.07 5.439676e-02
## 487	4.84	0.07 5.639533e-02
## 488	4.85	0.07 5.763801e-02
## 489	4.86	0.07 5.807252e-02
## 490	4.87	0.07 5.768038e-02
## 491	4.88	0.07 5.647827e-02
## 492	4.89	0.07 5.451681e-02
## 493	4.90	0.07 5.187705e-02
## 494	4.91	0.07 4.866491e-02
## 495	4.92	0.07 4.500413e-02
## 496	4.93	0.07 4.102840e-02
## 497	4.94	0.07 3.687335e-02
## 498	4.95	0.07 3.266904e-02
## 499	4.96	0.07 2.853356e-02
## 500	4.97	0.07 2.456809e-02
## 501	4.98	0.07 2.085367e-02
## 502	4.99	0.07 1.744976e-02
## 503	5.00	0.07 1.439436e-02
## 504	5.01	0.07 1.170552e-02
## 505	5.02	0.07 9.383940e-03
## 506	5.03	0.07 7.416097e-03
## 507	5.04	0.07 5.777784e-03
## 508	5.05	0.07 4.437548e-03
## 509	5.06	0.07 3.359855e-03
## 510	5.07	0.07 2.507806e-03
## 511	5.08	0.07 1.845283e-03
## 512	5.09	0.07 1.338529e-03
## 513	5.10	0.07 9.571690e-04
## 514	5.11	0.07 6.747535e-04
## 515	5.12	0.07 4.689186e-04
## 516	5.13	0.07 3.212518e-04
## 517	5.14	0.07 2.169648e-04
## 518	5.15	0.07 1.444538e-04
## 519	5.16	0.07 9.481226e-05
## 520	5.17	0.07 6.134734e-05
## 521	5.18	0.07 3.913117e-05
## 522	5.19	0.07 2.460626e-05
## 523	5.20	0.07 1.525332e-05
## 524	5.21	0.07 9.321348e-06
## 525	5.22	0.07 5.615507e-06
## 526	5.23	0.07 3.334993e-06
## 527	5.24	0.07 1.952526e-06
## 528	5.25	0.07 1.126923e-06
## 529	5.26	0.07 6.411915e-07
## 530	5.27	0.07 3.596474e-07

## 531	5.28	0.07	1.988666e-07
## 532	5.29	0.07	1.084033e-07
## 533	5.30	0.07	5.825313e-08
## 534	5.31	0.07	3.085969e-08
## 535	5.32	0.07	1.611609e-08
## 536	5.33	0.07	8.297050e-09
## 537	5.34	0.07	4.210983e-09
## 538	5.35	0.07	2.106876e-09
## 539	5.36	0.07	1.039179e-09
## 540	5.37	0.07	5.052862e-10
## 541	5.38	0.07	2.422034e-10
## 542	5.39	0.07	1.144509e-10
## 543	5.40	0.07	5.331550e-11
## 544	5.41	0.07	2.448408e-11
## 545	5.42	0.07	1.108434e-11
## 546	5.43	0.07	4.946885e-12
## 547	5.44	0.07	2.176454e-12
## 548	5.45	0.07	9.439802e-13
## 549	5.46	0.07	4.036195e-13
## 550	5.47	0.07	1.701286e-13
## 551	5.48	0.07	7.069327e-14
## 552	5.49	0.07	2.895841e-14
## 553	5.50	0.07	1.169411e-14
## 554	5.51	0.07	4.655382e-15
## 555	5.52	0.07	1.827003e-15
## 556	5.53	0.07	7.068368e-16
## 557	5.54	0.07	2.695844e-16
## 558	5.55	0.07	1.013599e-16
## 559	5.56	0.07	3.756932e-17
## 560	5.57	0.07	1.372765e-17
## 561	5.58	0.07	4.944872e-18
## 562	5.59	0.07	1.755940e-18
## 563	5.60	0.07	6.146955e-19
## 564	5.61	0.07	2.121320e-19
## 565	5.62	0.07	7.216857e-20
## 566	5.63	0.07	2.420393e-20
## 567	5.64	0.07	8.002384e-21
## 568	5.65	0.07	2.608247e-21
## 569	5.66	0.07	8.380575e-22
## 570	5.67	0.07	2.654573e-22
## 571	5.68	0.07	8.289177e-23
## 572	5.69	0.07	2.551667e-23
## 573	5.70	0.07	7.743409e-24
## 574	5.71	0.07	2.316521e-24
## 575	5.72	0.07	6.831816e-25
## 576	5.73	0.07	1.986241e-25
## 577	5.74	0.07	5.692766e-26
## 578	5.75	0.07	1.608461e-26
## 579	5.76	0.07	4.480161e-27
## 580	5.77	0.07	1.230191e-27
## 581	5.78	0.07	3.330022e-28
## 582	5.79	0.07	8.886229e-29
## 583	5.80	0.07	2.337673e-29
## 584	5.81	0.07	6.062416e-30

## 585	5.82	0.07	1.549900e-30
## 586	5.83	0.07	3.906224e-31
## 587	5.84	0.07	9.705246e-32
## 588	5.85	0.07	2.377123e-32
## 589	5.86	0.07	5.739747e-33
## 590	5.87	0.07	1.366248e-33
## 591	5.88	0.07	3.205989e-34
## 592	5.89	0.07	7.416353e-35
## 593	5.90	0.07	1.691276e-35
## 594	5.91	0.07	3.802196e-36
## 595	5.92	0.07	8.426559e-37
## 596	5.93	0.07	1.841034e-37
## 597	5.94	0.07	3.965237e-38
## 598	5.95	0.07	8.419227e-39
## 599	5.96	0.07	1.762265e-39
## 600	5.97	0.07	3.636351e-40
## 601	5.98	0.07	7.397012e-41
## 602	5.99	0.07	1.483347e-41
## 603	6.00	0.07	2.932410e-42
## 604	4.00	0.08	5.810269e-22
## 605	4.01	0.08	1.692342e-21
## 606	4.02	0.08	4.868008e-21
## 607	4.03	0.08	1.382884e-20
## 608	4.04	0.08	3.879641e-20
## 609	4.05	0.08	1.074901e-19
## 610	4.06	0.08	2.941150e-19
## 611	4.07	0.08	7.947616e-19
## 612	4.08	0.08	2.120938e-18
## 613	4.09	0.08	5.589724e-18
## 614	4.10	0.08	1.454870e-17
## 615	4.11	0.08	3.739634e-17
## 616	4.12	0.08	9.493043e-17
## 617	4.13	0.08	2.379869e-16
## 618	4.14	0.08	5.892127e-16
## 619	4.15	0.08	1.440663e-15
## 620	4.16	0.08	3.478757e-15
## 621	4.17	0.08	8.295776e-15
## 622	4.18	0.08	1.953715e-14
## 623	4.19	0.08	4.543985e-14
## 624	4.20	0.08	1.043719e-13
## 625	4.21	0.08	2.367565e-13
## 626	4.22	0.08	5.303854e-13
## 627	4.23	0.08	1.173417e-12
## 628	4.24	0.08	2.563803e-12
## 629	4.25	0.08	5.532075e-12
## 630	4.26	0.08	1.178862e-11
## 631	4.27	0.08	2.480899e-11
## 632	4.28	0.08	5.156162e-11
## 633	4.29	0.08	1.058316e-10
## 634	4.30	0.08	2.145238e-10
## 635	4.31	0.08	4.294443e-10
## 636	4.32	0.08	8.490036e-10
## 637	4.33	0.08	1.657615e-09
## 638	4.34	0.08	3.196163e-09

## 639	4.35	0.08 6.086192e-09
## 640	4.36	0.08 1.144547e-08
## 641	4.37	0.08 2.125656e-08
## 642	4.38	0.08 3.898734e-08
## 643	4.39	0.08 7.061966e-08
## 644	4.40	0.08 1.263278e-07
## 645	4.41	0.08 2.231740e-07
## 646	4.42	0.08 3.893673e-07
## 647	4.43	0.08 6.708828e-07
## 648	4.44	0.08 1.141577e-06
## 649	4.45	0.08 1.918382e-06
## 650	4.46	0.08 3.183731e-06
## 651	4.47	0.08 5.218057e-06
## 652	4.48	0.08 8.446031e-06
## 653	4.49	0.08 1.350106e-05
## 654	4.50	0.08 2.131348e-05
## 655	4.51	0.08 3.322861e-05
## 656	4.52	0.08 5.116126e-05
## 657	4.53	0.08 7.779320e-05
## 658	4.54	0.08 1.168190e-04
## 659	4.55	0.08 1.732433e-04
## 660	4.56	0.08 2.537294e-04
## 661	4.57	0.08 3.669920e-04
## 662	4.58	0.08 5.242200e-04
## 663	4.59	0.08 7.395064e-04
## 664	4.60	0.08 1.030248e-03
## 665	4.61	0.08 1.417466e-03
## 666	4.62	0.08 1.925994e-03
## 667	4.63	0.08 2.584452e-03
## 668	4.64	0.08 3.424944e-03
## 669	4.65	0.08 4.482391e-03
## 670	4.66	0.08 5.793451e-03
## 671	4.67	0.08 7.394967e-03
## 672	4.68	0.08 9.321943e-03
## 673	4.69	0.08 1.160508e-02
## 674	4.70	0.08 1.426793e-02
## 675	4.71	0.08 1.732387e-02
## 676	4.72	0.08 2.077306e-02
## 677	4.73	0.08 2.459956e-02
## 678	4.74	0.08 2.876904e-02
## 679	4.75	0.08 3.322729e-02
## 680	4.76	0.08 3.789969e-02
## 681	4.77	0.08 4.269212e-02
## 682	4.78	0.08 4.749317e-02
## 683	4.79	0.08 5.217781e-02
## 684	4.80	0.08 5.661245e-02
## 685	4.81	0.08 6.066096e-02
## 686	4.82	0.08 6.419157e-02
## 687	4.83	0.08 6.708385e-02
## 688	4.84	0.08 6.923558e-02
## 689	4.85	0.08 7.056867e-02
## 690	4.86	0.08 7.103394e-02
## 691	4.87	0.08 7.061406e-02
## 692	4.88	0.08 6.932467e-02

## 693	4.89	0.08 6.721337e-02
## 694	4.90	0.08 6.435687e-02
## 695	4.91	0.08 6.085629e-02
## 696	4.92	0.08 5.683127e-02
## 697	4.93	0.08 5.241319e-02
## 698	4.94	0.08 4.773809e-02
## 699	4.95	0.08 4.293989e-02
## 700	4.96	0.08 3.814416e-02
## 701	4.97	0.08 3.346313e-02
## 702	4.98	0.08 2.899187e-02
## 703	4.99	0.08 2.480604e-02
## 704	5.00	0.08 2.096090e-02
## 705	5.01	0.08 1.749176e-02
## 706	5.02	0.08 1.441546e-02
## 707	5.03	0.08 1.173262e-02
## 708	5.04	0.08 9.430457e-03
## 709	5.05	0.08 7.485861e-03
## 710	5.06	0.08 5.868432e-03
## 711	5.07	0.08 4.543324e-03
## 712	5.08	0.08 3.473735e-03
## 713	5.09	0.08 2.622956e-03
## 714	5.10	0.08 1.955945e-03
## 715	5.11	0.08 1.440435e-03
## 716	5.12	0.08 1.047615e-03
## 717	5.13	0.08 7.524565e-04
## 718	5.14	0.08 5.337431e-04
## 719	5.15	0.08 3.738992e-04
## 720	5.16	0.08 2.586712e-04
## 721	5.17	0.08 1.767311e-04
## 722	5.18	0.08 1.192474e-04
## 723	5.19	0.08 7.946146e-05
## 724	5.20	0.08 5.229201e-05
## 725	5.21	0.08 3.398486e-05
## 726	5.22	0.08 2.181257e-05
## 727	5.23	0.08 1.382610e-05
## 728	5.24	0.08 8.654933e-06
## 729	5.25	0.08 5.350559e-06
## 730	5.26	0.08 3.266674e-06
## 731	5.27	0.08 1.969627e-06
## 732	5.28	0.08 1.172825e-06
## 733	5.29	0.08 6.896900e-07
## 734	5.30	0.08 4.005400e-07
## 735	5.31	0.08 2.297255e-07
## 736	5.32	0.08 1.301199e-07
## 737	5.33	0.08 7.278633e-08
## 738	5.34	0.08 4.020935e-08
## 739	5.35	0.08 2.193692e-08
## 740	5.36	0.08 1.181940e-08
## 741	5.37	0.08 6.289076e-09
## 742	5.38	0.08 3.304832e-09
## 743	5.39	0.08 1.715075e-09
## 744	5.40	0.08 8.789990e-10
## 745	5.41	0.08 4.449026e-10
## 746	5.42	0.08 2.223887e-10

## 747	5.43	0.08 1.097822e-10
## 748	5.44	0.08 5.352077e-11
## 749	5.45	0.08 2.576820e-11
## 750	5.46	0.08 1.225229e-11
## 751	5.47	0.08 5.753361e-12
## 752	5.48	0.08 2.668071e-12
## 753	5.49	0.08 1.221925e-12
## 754	5.50	0.08 5.526661e-13
## 755	5.51	0.08 2.468610e-13
## 756	5.52	0.08 1.088964e-13
## 757	5.53	0.08 4.744013e-14
## 758	5.54	0.08 2.041030e-14
## 759	5.55	0.08 8.672103e-15
## 760	5.56	0.08 3.638905e-15
## 761	5.57	0.08 1.507955e-15
## 762	5.58	0.08 6.171309e-16
## 763	5.59	0.08 2.494236e-16
## 764	5.60	0.08 9.955638e-17
## 765	5.61	0.08 3.924388e-17
## 766	5.62	0.08 1.527728e-17
## 767	5.63	0.08 5.873428e-18
## 768	5.64	0.08 2.230019e-18
## 769	5.65	0.08 8.361740e-19
## 770	5.66	0.08 3.096394e-19
## 771	5.67	0.08 1.132366e-19
## 772	5.68	0.08 4.089678e-20
## 773	5.69	0.08 1.458688e-20
## 774	5.70	0.08 5.138156e-21
## 775	5.71	0.08 1.787406e-21
## 776	5.72	0.08 6.140599e-22
## 777	5.73	0.08 2.083385e-22
## 778	5.74	0.08 6.980708e-23
## 779	5.75	0.08 2.309941e-23
## 780	5.76	0.08 7.548723e-24
## 781	5.77	0.08 2.436225e-24
## 782	5.78	0.08 7.764845e-25
## 783	5.79	0.08 2.444102e-25
## 784	5.80	0.08 7.597616e-26
## 785	5.81	0.08 2.332419e-26
## 786	5.82	0.08 7.071429e-27
## 787	5.83	0.08 2.117284e-27
## 788	5.84	0.08 6.260691e-28
## 789	5.85	0.08 1.828255e-28
## 790	5.86	0.08 5.272574e-29
## 791	5.87	0.08 1.501689e-29
## 792	5.88	0.08 4.223849e-30
## 793	5.89	0.08 1.173298e-30
## 794	5.90	0.08 3.218691e-31
## 795	5.91	0.08 8.720106e-32
## 796	5.92	0.08 2.333112e-32
## 797	5.93	0.08 6.164823e-33
## 798	5.94	0.08 1.608707e-33
## 799	5.95	0.08 4.145766e-34
## 800	5.96	0.08 1.055125e-34

## 801	5.97	0.08	2.652004e-35
## 802	5.98	0.08	6.582879e-36
## 803	5.99	0.08	1.613723e-36
## 804	6.00	0.08	3.906728e-37
## 805	4.00	0.09	1.081256e-19
## 806	4.01	0.09	2.796613e-19
## 807	4.02	0.09	7.153372e-19
## 808	4.03	0.09	1.809521e-18
## 809	4.04	0.09	4.526797e-18
## 810	4.05	0.09	1.119935e-17
## 811	4.06	0.09	2.740118e-17
## 812	4.07	0.09	6.630102e-17
## 813	4.08	0.09	1.586520e-16
## 814	4.09	0.09	3.754443e-16
## 815	4.10	0.09	8.786582e-16
## 816	4.11	0.09	2.033616e-15
## 817	4.12	0.09	4.654707e-15
## 818	4.13	0.09	1.053635e-14
## 819	4.14	0.09	2.358646e-14
## 820	4.15	0.09	5.221672e-14
## 821	4.16	0.09	1.143223e-13
## 822	4.17	0.09	2.475295e-13
## 823	4.18	0.09	5.300264e-13
## 824	4.19	0.09	1.122387e-12
## 825	4.20	0.09	2.350509e-12
## 826	4.21	0.09	4.868060e-12
## 827	4.22	0.09	9.970671e-12
## 828	4.23	0.09	2.019609e-11
## 829	4.24	0.09	4.045618e-11
## 830	4.25	0.09	8.014508e-11
## 831	4.26	0.09	1.570158e-10
## 832	4.27	0.09	3.042177e-10
## 833	4.28	0.09	5.829079e-10
## 834	4.29	0.09	1.104562e-09
## 835	4.30	0.09	2.069924e-09
## 836	4.31	0.09	3.836132e-09
## 837	4.32	0.09	7.030838e-09
## 838	4.33	0.09	1.274369e-08
## 839	4.34	0.09	2.284324e-08
## 840	4.35	0.09	4.049438e-08
## 841	4.36	0.09	7.099149e-08
## 842	4.37	0.09	1.230814e-07
## 843	4.38	0.09	2.110342e-07
## 844	4.39	0.09	3.578393e-07
## 845	4.40	0.09	6.000640e-07
## 846	4.41	0.09	9.951343e-07
## 847	4.42	0.09	1.632076e-06
## 848	4.43	0.09	2.647119e-06
## 849	4.44	0.09	4.246010e-06
## 850	4.45	0.09	6.735396e-06
## 851	4.46	0.09	1.056622e-05
## 852	4.47	0.09	1.639271e-05
## 853	4.48	0.09	2.515107e-05
## 854	4.49	0.09	3.816249e-05

## 855	4.50	0.09 5.726527e-05
## 856	4.51	0.09 8.498073e-05
## 857	4.52	0.09 1.247166e-04
## 858	4.53	0.09 1.810099e-04
## 859	4.54	0.09 2.598095e-04
## 860	4.55	0.09 3.687925e-04
## 861	4.56	0.09 5.177067e-04
## 862	4.57	0.09 7.187204e-04
## 863	4.58	0.09 9.867580e-04
## 864	4.59	0.09 1.339787e-03
## 865	4.60	0.09 1.799018e-03
## 866	4.61	0.09 2.388965e-03
## 867	4.62	0.09 3.137318e-03
## 868	4.63	0.09 4.074569e-03
## 869	4.64	0.09 5.233346e-03
## 870	4.65	0.09 6.647398e-03
## 871	4.66	0.09 8.350230e-03
## 872	4.67	0.09 1.037337e-02
## 873	4.68	0.09 1.274428e-02
## 874	4.69	0.09 1.548409e-02
## 875	4.70	0.09 1.860503e-02
## 876	4.71	0.09 2.210801e-02
## 877	4.72	0.09 2.598026e-02
## 878	4.73	0.09 3.019338e-02
## 879	4.74	0.09 3.470200e-02
## 880	4.75	0.09 3.944317e-02
## 881	4.76	0.09 4.433673e-02
## 882	4.77	0.09 4.928672e-02
## 883	4.78	0.09 5.418396e-02
## 884	4.79	0.09 5.890959e-02
## 885	4.80	0.09 6.333968e-02
## 886	4.81	0.09 6.735040e-02
## 887	4.82	0.09 7.082376e-02
## 888	4.83	0.09 7.365332e-02
## 889	4.84	0.09 7.574957e-02
## 890	4.85	0.09 7.704466e-02
## 891	4.86	0.09 7.749602e-02
## 892	4.87	0.09 7.708870e-02
## 893	4.88	0.09 7.583621e-02
## 894	4.89	0.09 7.377972e-02
## 895	4.90	0.09 7.098586e-02
## 896	4.91	0.09 6.754314e-02
## 897	4.92	0.09 6.355725e-02
## 898	4.93	0.09 5.914575e-02
## 899	4.94	0.09 5.443227e-02
## 900	4.95	0.09 4.954089e-02
## 901	4.96	0.09 4.459085e-02
## 902	4.97	0.09 3.969192e-02
## 903	4.98	0.09 3.494082e-02
## 904	4.99	0.09 3.041855e-02
## 905	5.00	0.09 2.618897e-02
## 906	5.01	0.09 2.229836e-02
## 907	5.02	0.09 1.877595e-02
## 908	5.03	0.09 1.563527e-02

## 909	5.04	0.09	1.287607e-02
## 910	5.05	0.09	1.048662e-02
## 911	5.06	0.09	8.446225e-03
## 912	5.07	0.09	6.727661e-03
## 913	5.08	0.09	5.299564e-03
## 914	5.09	0.09	4.128484e-03
## 915	5.10	0.09	3.180648e-03
## 916	5.11	0.09	2.423344e-03
## 917	5.12	0.09	1.825951e-03
## 918	5.13	0.09	1.360622e-03
## 919	5.14	0.09	1.002676e-03
## 920	5.15	0.09	7.307320e-04
## 921	5.16	0.09	5.266598e-04
## 922	5.17	0.09	3.753848e-04
## 923	5.18	0.09	2.646048e-04
## 924	5.19	0.09	1.844562e-04
## 925	5.20	0.09	1.271637e-04
## 926	5.21	0.09	8.669776e-05
## 927	5.22	0.09	5.845571e-05
## 928	5.23	0.09	3.897808e-05
## 929	5.24	0.09	2.570328e-05
## 930	5.25	0.09	1.676220e-05
## 931	5.26	0.09	1.081056e-05
## 932	5.27	0.09	6.895088e-06
## 933	5.28	0.09	4.349165e-06
## 934	5.29	0.09	2.712979e-06
## 935	5.30	0.09	1.673638e-06
## 936	5.31	0.09	1.021060e-06
## 937	5.32	0.09	6.160491e-07
## 938	5.33	0.09	3.675818e-07
## 939	5.34	0.09	2.169038e-07
## 940	5.35	0.09	1.265770e-07
## 941	5.36	0.09	7.304944e-08
## 942	5.37	0.09	4.169208e-08
## 943	5.38	0.09	2.353232e-08
## 944	5.39	0.09	1.313561e-08
## 945	5.40	0.09	7.251210e-09
## 946	5.41	0.09	3.958632e-09
## 947	5.42	0.09	2.137245e-09
## 948	5.43	0.09	1.141138e-09
## 949	5.44	0.09	6.025543e-10
## 950	5.45	0.09	3.146508e-10
## 951	5.46	0.09	1.624935e-10
## 952	5.47	0.09	8.298848e-11
## 953	5.48	0.09	4.191544e-11
## 954	5.49	0.09	2.093653e-11
## 955	5.50	0.09	1.034213e-11
## 956	5.51	0.09	5.052306e-12
## 957	5.52	0.09	2.440866e-12
## 958	5.53	0.09	1.166199e-12
## 959	5.54	0.09	5.510308e-13
## 960	5.55	0.09	2.574860e-13
## 961	5.56	0.09	1.189887e-13
## 962	5.57	0.09	5.437918e-14

## 963	5.58	0.09	2.457729e-14
## 964	5.59	0.09	1.098524e-14
## 965	5.60	0.09	4.855791e-15
## 966	5.61	0.09	2.122681e-15
## 967	5.62	0.09	9.176648e-16
## 968	5.63	0.09	3.923357e-16
## 969	5.64	0.09	1.658846e-16
## 970	5.65	0.09	6.936317e-17
## 971	5.66	0.09	2.868311e-17
## 972	5.67	0.09	1.173000e-17
## 973	5.68	0.09	4.743997e-18
## 974	5.69	0.09	1.897428e-18
## 975	5.70	0.09	7.505171e-19
## 976	5.71	0.09	2.935827e-19
## 977	5.72	0.09	1.135729e-19
## 978	5.73	0.09	4.345039e-20
## 979	5.74	0.09	1.643944e-20
## 980	5.75	0.09	6.151129e-21
## 981	5.76	0.09	2.276131e-21
## 982	5.77	0.09	8.329407e-22
## 983	5.78	0.09	3.014432e-22
## 984	5.79	0.09	1.078876e-22
## 985	5.80	0.09	3.818667e-23
## 986	5.81	0.09	1.336678e-23
## 987	5.82	0.09	4.627177e-24
## 988	5.83	0.09	1.584090e-24
## 989	5.84	0.09	5.363131e-25
## 990	5.85	0.09	1.795690e-25
## 991	5.86	0.09	5.945916e-26
## 992	5.87	0.09	1.947066e-26
## 993	5.88	0.09	6.305465e-27
## 994	5.89	0.09	2.019427e-27
## 995	5.90	0.09	6.396075e-28
## 996	5.91	0.09	2.003427e-28
## 997	5.92	0.09	6.205945e-29
## 998	5.93	0.09	1.901152e-29
## 999	5.94	0.09	5.759707e-30
## 1000	5.95	0.09	1.725672e-30
## 1001	5.96	0.09	5.113177e-31
## 1002	5.97	0.09	1.498297e-31
## 1003	5.98	0.09	4.341895e-32
## 1004	5.99	0.09	1.244329e-32
## 1005	6.00	0.09	3.526678e-33
## 1006	4.00	0.10	6.691709e-18
## 1007	4.01	0.10	1.573876e-17
## 1008	4.02	0.10	3.664891e-17
## 1009	4.03	0.10	8.449065e-17
## 1010	4.04	0.10	1.928472e-16
## 1011	4.05	0.10	4.357877e-16
## 1012	4.06	0.10	9.749756e-16
## 1013	4.07	0.10	2.159581e-15
## 1014	4.08	0.10	4.735899e-15
## 1015	4.09	0.10	1.028235e-14
## 1016	4.10	0.10	2.210239e-14

##	1017	4.11	0.10	4.703741e-14
##	1018	4.12	0.10	9.910702e-14
##	1019	4.13	0.10	2.067391e-13
##	1020	4.14	0.10	4.269704e-13
##	1021	4.15	0.10	8.730317e-13
##	1022	4.16	0.10	1.767337e-12
##	1023	4.17	0.10	3.542140e-12
##	1024	4.18	0.10	7.028604e-12
##	1025	4.19	0.10	1.380796e-11
##	1026	4.20	0.10	2.685636e-11
##	1027	4.21	0.10	5.171561e-11
##	1028	4.22	0.10	9.859464e-11
##	1029	4.23	0.10	1.860981e-10
##	1030	4.24	0.10	3.477665e-10
##	1031	4.25	0.10	6.434141e-10
##	1032	4.26	0.10	1.178557e-09
##	1033	4.27	0.10	2.137309e-09
##	1034	4.28	0.10	3.837437e-09
##	1035	4.29	0.10	6.821381e-09
##	1036	4.30	0.10	1.200495e-08
##	1037	4.31	0.10	2.091730e-08
##	1038	4.32	0.10	3.608342e-08
##	1039	4.33	0.10	6.162642e-08
##	1040	4.34	0.10	1.042037e-07
##	1041	4.35	0.10	1.744442e-07
##	1042	4.36	0.10	2.891259e-07
##	1043	4.37	0.10	4.744326e-07
##	1044	4.38	0.10	7.707597e-07
##	1045	4.39	0.10	1.239711e-06
##	1046	4.40	0.10	1.974146e-06
##	1047	4.41	0.10	3.112396e-06
##	1048	4.42	0.10	4.858113e-06
##	1049	4.43	0.10	7.507536e-06
##	1050	4.44	0.10	1.148641e-05
##	1051	4.45	0.10	1.739916e-05
##	1052	4.46	0.10	2.609331e-05
##	1053	4.47	0.10	3.874246e-05
##	1054	4.48	0.10	5.695111e-05
##	1055	4.49	0.10	8.288470e-05
##	1056	4.50	0.10	1.194273e-04
##	1057	4.51	0.10	1.703687e-04
##	1058	4.52	0.10	2.406207e-04
##	1059	4.53	0.10	3.364600e-04
##	1060	4.54	0.10	4.657907e-04
##	1061	4.55	0.10	6.384182e-04
##	1062	4.56	0.10	8.663169e-04
##	1063	4.57	0.10	1.163872e-03
##	1064	4.58	0.10	1.548071e-03
##	1065	4.59	0.10	2.038608e-03
##	1066	4.60	0.10	2.657868e-03
##	1067	4.61	0.10	3.430759e-03
##	1068	4.62	0.10	4.384338e-03
##	1069	4.63	0.10	5.547214e-03
##	1070	4.64	0.10	6.948689e-03

## 1071	4.65	0.10	8.617631e-03
## 1072	4.66	0.10	1.058108e-02
## 1073	4.67	0.10	1.286261e-02
## 1074	4.68	0.10	1.548051e-02
## 1075	4.69	0.10	1.844584e-02
## 1076	4.70	0.10	2.176049e-02
## 1077	4.71	0.10	2.541535e-02
## 1078	4.72	0.10	2.938871e-02
## 1079	4.73	0.10	3.364511e-02
## 1080	4.74	0.10	3.813471e-02
## 1081	4.75	0.10	4.279332e-02
## 1082	4.76	0.10	4.754322e-02
## 1083	4.77	0.10	5.229477e-02
## 1084	4.78	0.10	5.694886e-02
## 1085	4.79	0.10	6.140006e-02
## 1086	4.80	0.10	6.554048e-02
## 1087	4.81	0.10	6.926399e-02
## 1088	4.82	0.10	7.247070e-02
## 1089	4.83	0.10	7.507139e-02
## 1090	4.84	0.10	7.699163e-02
## 1091	4.85	0.10	7.817531e-02
## 1092	4.86	0.10	7.858738e-02
## 1093	4.87	0.10	7.821554e-02
## 1094	4.88	0.10	7.707088e-02
## 1095	4.89	0.10	7.518733e-02
## 1096	4.90	0.10	7.261996e-02
## 1097	4.91	0.10	6.944236e-02
## 1098	4.92	0.10	6.574307e-02
## 1099	4.93	0.10	6.162154e-02
## 1100	4.94	0.10	5.718368e-02
## 1101	4.95	0.10	5.253743e-02
## 1102	4.96	0.10	4.778840e-02
## 1103	4.97	0.10	4.303614e-02
## 1104	4.98	0.10	3.837082e-02
## 1105	4.99	0.10	3.387084e-02
## 1106	5.00	0.10	2.960111e-02
## 1107	5.01	0.10	2.561220e-02
## 1108	5.02	0.10	2.194032e-02
## 1109	5.03	0.10	1.860785e-02
## 1110	5.04	0.10	1.562450e-02
## 1111	5.05	0.10	1.298893e-02
## 1112	5.06	0.10	1.069049e-02
## 1113	5.07	0.10	8.711222e-03
## 1114	5.08	0.10	7.027769e-03
## 1115	5.09	0.10	5.613231e-03
## 1116	5.10	0.10	4.438798e-03
## 1117	5.11	0.10	3.475161e-03
## 1118	5.12	0.10	2.693652e-03
## 1119	5.13	0.10	2.067118e-03
## 1120	5.14	0.10	1.570529e-03
## 1121	5.15	0.10	1.181364e-03
## 1122	5.16	0.10	8.797889e-04
## 1123	5.17	0.10	6.486798e-04
## 1124	5.18	0.10	4.735211e-04

##	1125	5.19	0.10	3.422199e-04
##	1126	5.20	0.10	2.448659e-04
##	1127	5.21	0.10	1.734636e-04
##	1128	5.22	0.10	1.216594e-04
##	1129	5.23	0.10	8.447726e-05
##	1130	5.24	0.10	5.807525e-05
##	1131	5.25	0.10	3.952750e-05
##	1132	5.26	0.10	2.663574e-05
##	1133	5.27	0.10	1.776999e-05
##	1134	5.28	0.10	1.173726e-05
##	1135	5.29	0.10	7.675439e-06
##	1136	5.30	0.10	4.969318e-06
##	1137	5.31	0.10	3.185279e-06
##	1138	5.32	0.10	2.021414e-06
##	1139	5.33	0.10	1.270047e-06
##	1140	5.34	0.10	7.900267e-07
##	1141	5.35	0.10	4.865423e-07
##	1142	5.36	0.10	2.966583e-07
##	1143	5.37	0.10	1.790810e-07
##	1144	5.38	0.10	1.070285e-07
##	1145	5.39	0.10	6.332959e-08
##	1146	5.40	0.10	3.709973e-08
##	1147	5.41	0.10	2.151751e-08
##	1148	5.42	0.10	1.235578e-08
##	1149	5.43	0.10	7.024341e-09
##	1150	5.44	0.10	3.953647e-09
##	1151	5.45	0.10	2.203167e-09
##	1152	5.46	0.10	1.215497e-09
##	1153	5.47	0.10	6.639225e-10
##	1154	5.48	0.10	3.590360e-10
##	1155	5.49	0.10	1.922275e-10
##	1156	5.50	0.10	1.018944e-10
##	1157	5.51	0.10	5.347393e-11
##	1158	5.52	0.10	2.778375e-11
##	1159	5.53	0.10	1.429212e-11
##	1160	5.54	0.10	7.278798e-12
##	1161	5.55	0.10	3.670115e-12
##	1162	5.56	0.10	1.832132e-12
##	1163	5.57	0.10	9.055048e-13
##	1164	5.58	0.10	4.430797e-13
##	1165	5.59	0.10	2.146496e-13
##	1166	5.60	0.10	1.029521e-13
##	1167	5.61	0.10	4.888748e-14
##	1168	5.62	0.10	2.298354e-14
##	1169	5.63	0.10	1.069777e-14
##	1170	5.64	0.10	4.929773e-15
##	1171	5.65	0.10	2.249145e-15
##	1172	5.66	0.10	1.015933e-15
##	1173	5.67	0.10	4.543281e-16
##	1174	5.68	0.10	2.011552e-16
##	1175	5.69	0.10	8.817594e-17
##	1176	5.70	0.10	3.826713e-17
##	1177	5.71	0.10	1.644216e-17
##	1178	5.72	0.10	6.994371e-18

## 1179	5.73	0.10	2.945748e-18
## 1180	5.74	0.10	1.228286e-18
## 1181	5.75	0.10	5.070616e-19
## 1182	5.76	0.10	2.072425e-19
## 1183	5.77	0.10	8.385984e-20
## 1184	5.78	0.10	3.359590e-20
## 1185	5.79	0.10	1.332526e-20
## 1186	5.80	0.10	5.232653e-21
## 1187	5.81	0.10	2.034349e-21
## 1188	5.82	0.10	7.830434e-22
## 1189	5.83	0.10	2.984031e-22
## 1190	5.84	0.10	1.125843e-22
## 1191	5.85	0.10	4.205422e-23
## 1192	5.86	0.10	1.555243e-23
## 1193	5.87	0.10	5.694348e-24
## 1194	5.88	0.10	2.064176e-24
## 1195	5.89	0.10	7.408096e-25
## 1196	5.90	0.10	2.632228e-25
## 1197	5.91	0.10	9.259712e-26
## 1198	5.92	0.10	3.224991e-26
## 1199	5.93	0.10	1.112030e-26
## 1200	5.94	0.10	3.796310e-27
## 1201	5.95	0.10	1.283110e-27
## 1202	5.96	0.10	4.293615e-28
## 1203	5.97	0.10	1.422458e-28
## 1204	5.98	0.10	4.665657e-29
## 1205	5.99	0.10	1.515107e-29
## 1206	6.00	0.10	4.871140e-30
## 1207	4.00	0.11	1.869067e-16
## 1208	4.01	0.11	4.067164e-16
## 1209	4.02	0.11	8.770217e-16
## 1210	4.03	0.11	1.874049e-15
## 1211	4.04	0.11	3.968289e-15
## 1212	4.05	0.11	8.326789e-15
## 1213	4.06	0.11	1.731425e-14
## 1214	4.07	0.11	3.567646e-14
## 1215	4.08	0.11	7.284698e-14
## 1216	4.09	0.11	1.473986e-13
## 1217	4.10	0.11	2.955473e-13
## 1218	4.11	0.11	5.872356e-13
## 1219	4.12	0.11	1.156245e-12
## 1220	4.13	0.11	2.255999e-12
## 1221	4.14	0.11	4.361944e-12
## 1222	4.15	0.11	8.357435e-12
## 1223	4.16	0.11	1.586784e-11
## 1224	4.17	0.11	2.985483e-11
## 1225	4.18	0.11	5.566255e-11
## 1226	4.19	0.11	1.028403e-10
## 1227	4.20	0.11	1.882850e-10
## 1228	4.21	0.11	3.416017e-10
## 1229	4.22	0.11	6.141522e-10
## 1230	4.23	0.11	1.094168e-09
## 1231	4.24	0.11	1.931718e-09
## 1232	4.25	0.11	3.379522e-09

##	1233	4.26	0.11	5.858937e-09
##	1234	4.27	0.11	1.006547e-08
##	1235	4.28	0.11	1.713568e-08
##	1236	4.29	0.11	2.890817e-08
##	1237	4.30	0.11	4.832719e-08
##	1238	4.31	0.11	8.005978e-08
##	1239	4.32	0.11	1.314284e-07
##	1240	4.33	0.11	2.138039e-07
##	1241	4.34	0.11	3.446626e-07
##	1242	4.35	0.11	5.505851e-07
##	1243	4.36	0.11	8.715788e-07
##	1244	4.37	0.11	1.367227e-06
##	1245	4.38	0.11	2.125331e-06
##	1246	4.39	0.11	3.273893e-06
##	1247	4.40	0.11	4.997515e-06
##	1248	4.41	0.11	7.559544e-06
##	1249	4.42	0.11	1.133154e-05
##	1250	4.43	0.11	1.683194e-05
##	1251	4.44	0.11	2.477601e-05
##	1252	4.45	0.11	3.613936e-05
##	1253	4.46	0.11	5.223737e-05
##	1254	4.47	0.11	7.482282e-05
##	1255	4.48	0.11	1.062035e-04
##	1256	4.49	0.11	1.493809e-04
##	1257	4.50	0.11	2.082109e-04
##	1258	4.51	0.11	2.875833e-04
##	1259	4.52	0.11	3.936188e-04
##	1260	4.53	0.11	5.338752e-04
##	1261	4.54	0.11	7.175556e-04
##	1262	4.55	0.11	9.557036e-04
##	1263	4.56	0.11	1.261371e-03
##	1264	4.57	0.11	1.649735e-03
##	1265	4.58	0.11	2.138147e-03
##	1266	4.59	0.11	2.746077e-03
##	1267	4.60	0.11	3.494940e-03
##	1268	4.61	0.11	4.407767e-03
##	1269	4.62	0.11	5.508703e-03
##	1270	4.63	0.11	6.822319e-03
##	1271	4.64	0.11	8.372719e-03
##	1272	4.65	0.11	1.018246e-02
##	1273	4.66	0.11	1.227132e-02
##	1274	4.67	0.11	1.465484e-02
##	1275	4.68	0.11	1.734296e-02
##	1276	4.69	0.11	2.033841e-02
##	1277	4.70	0.11	2.363539e-02
##	1278	4.71	0.11	2.721826e-02
##	1279	4.72	0.11	3.106060e-02
##	1280	4.73	0.11	3.512458e-02
##	1281	4.74	0.11	3.936083e-02
##	1282	4.75	0.11	4.370885e-02
##	1283	4.76	0.11	4.809792e-02
##	1284	4.77	0.11	5.244874e-02
##	1285	4.78	0.11	5.667555e-02
##	1286	4.79	0.11	6.068876e-02

##	1287	4.80	0.11	6.439804e-02
##	1288	4.81	0.11	6.771563e-02
##	1289	4.82	0.11	7.055975e-02
##	1290	4.83	0.11	7.285797e-02
##	1291	4.84	0.11	7.455022e-02
##	1292	4.85	0.11	7.559145e-02
##	1293	4.86	0.11	7.595358e-02
##	1294	4.87	0.11	7.562680e-02
##	1295	4.88	0.11	7.461997e-02
##	1296	4.89	0.11	7.296025e-02
##	1297	4.90	0.11	7.069186e-02
##	1298	4.91	0.11	6.787414e-02
##	1299	4.92	0.11	6.457898e-02
##	1300	4.93	0.11	6.088774e-02
##	1301	4.94	0.11	5.688796e-02
##	1302	4.95	0.11	5.266994e-02
##	1303	4.96	0.11	4.832336e-02
##	1304	4.97	0.11	4.393425e-02
##	1305	4.98	0.11	3.958232e-02
##	1306	4.99	0.11	3.533875e-02
##	1307	5.00	0.11	3.126461e-02
##	1308	5.01	0.11	2.740985e-02
##	1309	5.02	0.11	2.381289e-02
##	1310	5.03	0.11	2.050074e-02
##	1311	5.04	0.11	1.748955e-02
##	1312	5.05	0.11	1.478563e-02
##	1313	5.06	0.11	1.238662e-02
##	1314	5.07	0.11	1.028295e-02
##	1315	5.08	0.11	8.459298e-03
##	1316	5.09	0.11	6.896090e-03
##	1317	5.10	0.11	5.570874e-03
##	1318	5.11	0.11	4.459597e-03
##	1319	5.12	0.11	3.537691e-03
##	1320	5.13	0.11	2.780967e-03
##	1321	5.14	0.11	2.166326e-03
##	1322	5.15	0.11	1.672259e-03
##	1323	5.16	0.11	1.279191e-03
##	1324	5.17	0.11	9.696585e-04
##	1325	5.18	0.11	7.283736e-04
##	1326	5.19	0.11	5.421774e-04
##	1327	5.20	0.11	3.999269e-04
##	1328	5.21	0.11	2.923288e-04
##	1329	5.22	0.11	2.117456e-04
##	1330	5.23	0.11	1.519880e-04
##	1331	5.24	0.11	1.081075e-04
##	1332	5.25	0.11	7.619987e-05
##	1333	5.26	0.11	5.322364e-05
##	1334	5.27	0.11	3.683891e-05
##	1335	5.28	0.11	2.526742e-05
##	1336	5.29	0.11	1.717382e-05
##	1337	5.30	0.11	1.156710e-05
##	1338	5.31	0.11	7.720303e-06
##	1339	5.32	0.11	5.106177e-06
##	1340	5.33	0.11	3.346642e-06

##	1341	5.34	0.11	2.173575e-06
##	1342	5.35	0.11	1.398916e-06
##	1343	5.36	0.11	8.921970e-07
##	1344	5.37	0.11	5.638735e-07
##	1345	5.38	0.11	3.531461e-07
##	1346	5.39	0.11	2.191690e-07
##	1347	5.40	0.11	1.347893e-07
##	1348	5.41	0.11	8.214553e-08
##	1349	5.42	0.11	4.960942e-08
##	1350	5.43	0.11	2.968905e-08
##	1351	5.44	0.11	1.760679e-08
##	1352	5.45	0.11	1.034704e-08
##	1353	5.46	0.11	6.025648e-09
##	1354	5.47	0.11	3.477309e-09
##	1355	5.48	0.11	1.988542e-09
##	1356	5.49	0.11	1.126881e-09
##	1357	5.50	0.11	6.328099e-10
##	1358	5.51	0.11	3.521440e-10
##	1359	5.52	0.11	1.941866e-10
##	1360	5.53	0.11	1.061134e-10
##	1361	5.54	0.11	5.746094e-11
##	1362	5.55	0.11	3.083381e-11
##	1363	5.56	0.11	1.639584e-11
##	1364	5.57	0.11	8.639565e-12
##	1365	5.58	0.11	4.511303e-12
##	1366	5.59	0.11	2.334339e-12
##	1367	5.60	0.11	1.196955e-12
##	1368	5.61	0.11	6.081960e-13
##	1369	5.62	0.11	3.062395e-13
##	1370	5.63	0.11	1.528026e-13
##	1371	5.64	0.11	7.555305e-14
##	1372	5.65	0.11	3.701904e-14
##	1373	5.66	0.11	1.797423e-14
##	1374	5.67	0.11	8.648230e-15
##	1375	5.68	0.11	4.123405e-15
##	1376	5.69	0.11	1.948214e-15
##	1377	5.70	0.11	9.121563e-16
##	1378	5.71	0.11	4.232078e-16
##	1379	5.72	0.11	1.945763e-16
##	1380	5.73	0.11	8.864987e-17
##	1381	5.74	0.11	4.002378e-17
##	1382	5.75	0.11	1.790647e-17
##	1383	5.76	0.11	7.938780e-18
##	1384	5.77	0.11	3.487783e-18
##	1385	5.78	0.11	1.518437e-18
##	1386	5.79	0.11	6.550829e-19
##	1387	5.80	0.11	2.800577e-19
##	1388	5.81	0.11	1.186453e-19
##	1389	5.82	0.11	4.980874e-20
##	1390	5.83	0.11	2.072108e-20
##	1391	5.84	0.11	8.542227e-21
##	1392	5.85	0.11	3.489648e-21
##	1393	5.86	0.11	1.412681e-21
##	1394	5.87	0.11	5.667068e-22

##	1395	5.88	0.11	2.252810e-22
##	1396	5.89	0.11	8.874475e-23
##	1397	5.90	0.11	3.464277e-23
##	1398	5.91	0.11	1.340091e-23
##	1399	5.92	0.11	5.136982e-24
##	1400	5.93	0.11	1.951343e-24
##	1401	5.94	0.11	7.345323e-25
##	1402	5.95	0.11	2.739934e-25
##	1403	5.96	0.11	1.012794e-25
##	1404	5.97	0.11	3.709832e-26
##	1405	5.98	0.11	1.346602e-26
##	1406	5.99	0.11	4.843685e-27
##	1407	6.00	0.11	1.726492e-27
##	1408	4.00	0.12	2.885525e-15
##	1409	4.01	0.12	5.885084e-15
##	1410	4.02	0.12	1.190314e-14
##	1411	4.03	0.12	2.387542e-14
##	1412	4.04	0.12	4.749213e-14
##	1413	4.05	0.12	9.368565e-14
##	1414	4.06	0.12	1.832759e-13
##	1415	4.07	0.12	3.555646e-13
##	1416	4.08	0.12	6.840889e-13
##	1417	4.09	0.12	1.305231e-12
##	1418	4.10	0.12	2.469695e-12
##	1419	4.11	0.12	4.634256e-12
##	1420	4.12	0.12	8.623778e-12
##	1421	4.13	0.12	1.591461e-11
##	1422	4.14	0.12	2.912563e-11
##	1423	4.15	0.12	5.286102e-11
##	1424	4.16	0.12	9.514296e-11
##	1425	4.17	0.12	1.698238e-10
##	1426	4.18	0.12	3.006086e-10
##	1427	4.19	0.12	5.276977e-10
##	1428	4.20	0.12	9.186494e-10
##	1429	4.21	0.12	1.585971e-09
##	1430	4.22	0.12	2.715324e-09
##	1431	4.23	0.12	4.610297e-09
##	1432	4.24	0.12	7.762775e-09
##	1433	4.25	0.12	1.296242e-08
##	1434	4.26	0.12	2.146525e-08
##	1435	4.27	0.12	3.525061e-08
##	1436	4.28	0.12	5.740878e-08
##	1437	4.29	0.12	9.271944e-08
##	1438	4.30	0.12	1.485061e-07
##	1439	4.31	0.12	2.358840e-07
##	1440	4.32	0.12	3.715640e-07
##	1441	4.33	0.12	5.804298e-07
##	1442	4.34	0.12	8.991799e-07
##	1443	4.35	0.12	1.381416e-06
##	1444	4.36	0.12	2.104665e-06
##	1445	4.37	0.12	3.179967e-06
##	1446	4.38	0.12	4.764782e-06
##	1447	4.39	0.12	7.080181e-06
##	1448	4.40	0.12	1.043342e-05

##	1449	4.41	0.12	1.524718e-05
##	1450	4.42	0.12	2.209701e-05
##	1451	4.43	0.12	3.175838e-05
##	1452	4.44	0.12	4.526516e-05
##	1453	4.45	0.12	6.398095e-05
##	1454	4.46	0.12	8.968466e-05
##	1455	4.47	0.12	1.246713e-04
##	1456	4.48	0.12	1.718683e-04
##	1457	4.49	0.12	2.349664e-04
##	1458	4.50	0.12	3.185641e-04
##	1459	4.51	0.12	4.283203e-04
##	1460	4.52	0.12	5.711122e-04
##	1461	4.53	0.12	7.551880e-04
##	1462	4.54	0.12	9.903063e-04
##	1463	4.55	0.12	1.287849e-03
##	1464	4.56	0.12	1.660891e-03
##	1465	4.57	0.12	2.124214e-03
##	1466	4.58	0.12	2.694240e-03
##	1467	4.59	0.12	3.388873e-03
##	1468	4.60	0.12	4.227222e-03
##	1469	4.61	0.12	5.229205e-03
##	1470	4.62	0.12	6.415008e-03
##	1471	4.63	0.12	7.804402e-03
##	1472	4.64	0.12	9.415924e-03
##	1473	4.65	0.12	1.126593e-02
##	1474	4.66	0.12	1.336756e-02
##	1475	4.67	0.12	1.572961e-02
##	1476	4.68	0.12	1.835544e-02
##	1477	4.69	0.12	2.124186e-02
##	1478	4.70	0.12	2.437817e-02
##	1479	4.71	0.12	2.774538e-02
##	1480	4.72	0.12	3.131561e-02
##	1481	4.73	0.12	3.505195e-02
##	1482	4.74	0.12	3.890848e-02
##	1483	4.75	0.12	4.283090e-02
##	1484	4.76	0.12	4.675748e-02
##	1485	4.77	0.12	5.062042e-02
##	1486	4.78	0.12	5.434773e-02
##	1487	4.79	0.12	5.786525e-02
##	1488	4.80	0.12	6.109916e-02
##	1489	4.81	0.12	6.397842e-02
##	1490	4.82	0.12	6.643740e-02
##	1491	4.83	0.12	6.841835e-02
##	1492	4.84	0.12	6.987366e-02
##	1493	4.85	0.12	7.076773e-02
##	1494	4.86	0.12	7.107844e-02
##	1495	4.87	0.12	7.079807e-02
##	1496	4.88	0.12	6.993359e-02
##	1497	4.89	0.12	6.850639e-02
##	1498	4.90	0.12	6.655141e-02
##	1499	4.91	0.12	6.411568e-02
##	1500	4.92	0.12	6.125650e-02
##	1501	4.93	0.12	5.803914e-02
##	1502	4.94	0.12	5.453441e-02

##	1503	4.95	0.12	5.081609e-02
##	1504	4.96	0.12	4.695833e-02
##	1505	4.97	0.12	4.303333e-02
##	1506	4.98	0.12	3.910913e-02
##	1507	4.99	0.12	3.524782e-02
##	1508	5.00	0.12	3.150411e-02
##	1509	5.01	0.12	2.792435e-02
##	1510	5.02	0.12	2.454594e-02
##	1511	5.03	0.12	2.139722e-02
##	1512	5.04	0.12	1.849762e-02
##	1513	5.05	0.12	1.585824e-02
##	1514	5.06	0.12	1.348265e-02
##	1515	5.07	0.12	1.136780e-02
##	1516	5.08	0.12	9.505138e-03
##	1517	5.09	0.12	7.881725e-03
##	1518	5.10	0.12	6.481343e-03
##	1519	5.11	0.12	5.285544e-03
##	1520	5.12	0.12	4.274597e-03
##	1521	5.13	0.12	3.428321e-03
##	1522	5.14	0.12	2.726772e-03
##	1523	5.15	0.12	2.150785e-03
##	1524	5.16	0.12	1.682387e-03
##	1525	5.17	0.12	1.305076e-03
##	1526	5.18	0.12	1.003984e-03
##	1527	5.19	0.12	7.659462e-04
##	1528	5.20	0.12	5.794965e-04
##	1529	5.21	0.12	4.347947e-04
##	1530	5.22	0.12	3.235181e-04
##	1531	5.23	0.12	2.387227e-04
##	1532	5.24	0.12	1.746907e-04
##	1533	5.25	0.12	1.267730e-04
##	1534	5.26	0.12	9.123564e-05
##	1535	5.27	0.12	6.511532e-05
##	1536	5.28	0.12	4.608746e-05
##	1537	5.29	0.12	3.234918e-05
##	1538	5.30	0.12	2.251773e-05
##	1539	5.31	0.12	1.554414e-05
##	1540	5.32	0.12	1.064118e-05
##	1541	5.33	0.12	7.224268e-06
##	1542	5.34	0.12	4.863833e-06
##	1543	5.35	0.12	3.247464e-06
##	1544	5.36	0.12	2.150260e-06
##	1545	5.37	0.12	1.411947e-06
##	1546	5.38	0.12	9.194473e-07
##	1547	5.39	0.12	5.937670e-07
##	1548	5.40	0.12	3.802649e-07
##	1549	5.41	0.12	2.415112e-07
##	1550	5.42	0.12	1.521140e-07
##	1551	5.43	0.12	9.501274e-08
##	1552	5.44	0.12	5.885393e-08
##	1553	5.45	0.12	3.615347e-08
##	1554	5.46	0.12	2.202447e-08
##	1555	5.47	0.12	1.330582e-08
##	1556	5.48	0.12	7.971845e-09

##	1557	5.49	0.12	4.736493e-09
##	1558	5.50	0.12	2.790846e-09
##	1559	5.51	0.12	1.630781e-09
##	1560	5.52	0.12	9.450097e-10
##	1561	5.53	0.12	5.430725e-10
##	1562	5.54	0.12	3.094997e-10
##	1563	5.55	0.12	1.749217e-10
##	1564	5.56	0.12	9.804101e-11
##	1565	5.57	0.12	5.449452e-11
##	1566	5.58	0.12	3.003854e-11
##	1567	5.59	0.12	1.642047e-11
##	1568	5.60	0.12	8.901708e-12
##	1569	5.61	0.12	4.785661e-12
##	1570	5.62	0.12	2.551475e-12
##	1571	5.63	0.12	1.349030e-12
##	1572	5.64	0.12	7.073477e-13
##	1573	5.65	0.12	3.678113e-13
##	1574	5.66	0.12	1.896697e-13
##	1575	5.67	0.12	9.699557e-14
##	1576	5.68	0.12	4.919111e-14
##	1577	5.69	0.12	2.474015e-14
##	1578	5.70	0.12	1.233953e-14
##	1579	5.71	0.12	6.103461e-15
##	1580	5.72	0.12	2.993880e-15
##	1581	5.73	0.12	1.456376e-15
##	1582	5.74	0.12	7.025764e-16
##	1583	5.75	0.12	3.361201e-16
##	1584	5.76	0.12	1.594690e-16
##	1585	5.77	0.12	7.503069e-17
##	1586	5.78	0.12	3.500922e-17
##	1587	5.79	0.12	1.619970e-17
##	1588	5.80	0.12	7.433822e-18
##	1589	5.81	0.12	3.382972e-18
##	1590	5.82	0.12	1.526741e-18
##	1591	5.83	0.12	6.833030e-19
##	1592	5.84	0.12	3.032789e-19
##	1593	5.85	0.12	1.334910e-19
##	1594	5.86	0.12	5.826965e-20
##	1595	5.87	0.12	2.522399e-20
##	1596	5.88	0.12	1.082845e-20
##	1597	5.89	0.12	4.609984e-21
##	1598	5.90	0.12	1.946317e-21
##	1599	5.91	0.12	8.149078e-22
##	1600	5.92	0.12	3.383641e-22
##	1601	5.93	0.12	1.393288e-22
##	1602	5.94	0.12	5.689559e-23
##	1603	5.95	0.12	2.304078e-23
##	1604	5.96	0.12	9.253297e-24
##	1605	5.97	0.12	3.685333e-24
##	1606	5.98	0.12	1.455586e-24
##	1607	5.99	0.12	5.701378e-25
##	1608	6.00	0.12	2.214638e-25
##	1609	4.00	0.13	2.831570e-14
##	1610	4.01	0.13	5.466953e-14

## 1611	4.02	0.13	1.047424e-13
## 1612	4.03	0.13	1.991404e-13
## 1613	4.04	0.13	3.757121e-13
## 1614	4.05	0.13	7.034129e-13
## 1615	4.06	0.13	1.306847e-12
## 1616	4.07	0.13	2.409342e-12
## 1617	4.08	0.13	4.407897e-12
## 1618	4.09	0.13	8.002463e-12
## 1619	4.10	0.13	1.441701e-11
## 1620	4.11	0.13	2.577425e-11
## 1621	4.12	0.13	4.572524e-11
## 1622	4.13	0.13	8.049805e-11
## 1623	4.14	0.13	1.406287e-10
## 1624	4.15	0.13	2.437934e-10
## 1625	4.16	0.13	4.194006e-10
## 1626	4.17	0.13	7.159710e-10
## 1627	4.18	0.13	1.212889e-09
## 1628	4.19	0.13	2.038948e-09
## 1629	4.20	0.13	3.401343e-09
## 1630	4.21	0.13	5.630590e-09
## 1631	4.22	0.13	9.249467e-09
## 1632	4.23	0.13	1.507783e-08
## 1633	4.24	0.13	2.439047e-08
## 1634	4.25	0.13	3.915261e-08
## 1635	4.26	0.13	6.236783e-08
## 1636	4.27	0.13	9.858703e-08
## 1637	4.28	0.13	1.546458e-07
## 1638	4.29	0.13	2.407221e-07
## 1639	4.30	0.13	3.718373e-07
## 1640	4.31	0.13	5.699663e-07
## 1641	4.32	0.13	8.669713e-07
## 1642	4.33	0.13	1.308638e-06
## 1643	4.34	0.13	1.960169e-06
## 1644	4.35	0.13	2.913580e-06
## 1645	4.36	0.13	4.297536e-06
## 1646	4.37	0.13	6.290301e-06
## 1647	4.38	0.13	9.136558e-06
## 1648	4.39	0.13	1.316901e-05
## 1649	4.40	0.13	1.883574e-05
## 1650	4.41	0.13	2.673448e-05
## 1651	4.42	0.13	3.765477e-05
## 1652	4.43	0.13	5.262930e-05
## 1653	4.44	0.13	7.299521e-05
## 1654	4.45	0.13	1.004663e-04
## 1655	4.46	0.13	1.372163e-04
## 1656	4.47	0.13	1.859732e-04
## 1657	4.48	0.13	2.501234e-04
## 1658	4.49	0.13	3.338240e-04
## 1659	4.50	0.13	4.421198e-04
## 1660	4.51	0.13	5.810609e-04
## 1661	4.52	0.13	7.578141e-04
## 1662	4.53	0.13	9.807604e-04
## 1663	4.54	0.13	1.259570e-03
## 1664	4.55	0.13	1.605245e-03

##	1665	4.56	0.13	2.030109e-03
##	1666	4.57	0.13	2.547750e-03
##	1667	4.58	0.13	3.172878e-03
##	1668	4.59	0.13	3.921112e-03
##	1669	4.60	0.13	4.808664e-03
##	1670	4.61	0.13	5.851927e-03
##	1671	4.62	0.13	7.066960e-03
##	1672	4.63	0.13	8.468873e-03
##	1673	4.64	0.13	1.007112e-02
##	1674	4.65	0.13	1.188473e-02
##	1675	4.66	0.13	1.391747e-02
##	1676	4.67	0.13	1.617299e-02
##	1677	4.68	0.13	1.865004e-02
##	1678	4.69	0.13	2.134167e-02
##	1679	4.70	0.13	2.423462e-02
##	1680	4.71	0.13	2.730885e-02
##	1681	4.72	0.13	3.053725e-02
##	1682	4.73	0.13	3.388564e-02
##	1683	4.74	0.13	3.731304e-02
##	1684	4.75	0.13	4.077227e-02
##	1685	4.76	0.13	4.421081e-02
##	1686	4.77	0.13	4.757199e-02
##	1687	4.78	0.13	5.079645e-02
##	1688	4.79	0.13	5.382385e-02
##	1689	4.80	0.13	5.659465e-02
##	1690	4.81	0.13	5.905210e-02
##	1691	4.82	0.13	6.114409e-02
##	1692	4.83	0.13	6.282507e-02
##	1693	4.84	0.13	6.405761e-02
##	1694	4.85	0.13	6.481384e-02
##	1695	4.86	0.13	6.507647e-02
##	1696	4.87	0.13	6.483949e-02
##	1697	4.88	0.13	6.410832e-02
##	1698	4.89	0.13	6.289969e-02
##	1699	4.90	0.13	6.124094e-02
##	1700	4.91	0.13	5.916904e-02
##	1701	4.92	0.13	5.672917e-02
##	1702	4.93	0.13	5.397313e-02
##	1703	4.94	0.13	5.095750e-02
##	1704	4.95	0.13	4.774170e-02
##	1705	4.96	0.13	4.438609e-02
##	1706	4.97	0.13	4.095012e-02
##	1707	4.98	0.13	3.749063e-02
##	1708	4.99	0.13	3.406038e-02
##	1709	5.00	0.13	3.070688e-02
##	1710	5.01	0.13	2.747142e-02
##	1711	5.02	0.13	2.438853e-02
##	1712	5.03	0.13	2.148571e-02
##	1713	5.04	0.13	1.878334e-02
##	1714	5.05	0.13	1.629503e-02
##	1715	5.06	0.13	1.402804e-02
##	1716	5.07	0.13	1.198390e-02
##	1717	5.08	0.13	1.015917e-02
##	1718	5.09	0.13	8.546296e-03

##	1719	5.10	0.13	7.134389e-03
##	1720	5.11	0.13	5.910101e-03
##	1721	5.12	0.13	4.858389e-03
##	1722	5.13	0.13	3.963227e-03
##	1723	5.14	0.13	3.208225e-03
##	1724	5.15	0.13	2.577152e-03
##	1725	5.16	0.13	2.054350e-03
##	1726	5.17	0.13	1.625056e-03
##	1727	5.18	0.13	1.275620e-03
##	1728	5.19	0.13	9.936504e-04
##	1729	5.20	0.13	7.680778e-04
##	1730	5.21	0.13	5.891638e-04
##	1731	5.22	0.13	4.484625e-04
##	1732	5.23	0.13	3.387471e-04
##	1733	5.24	0.13	2.539126e-04
##	1734	5.25	0.13	1.888653e-04
##	1735	5.26	0.13	1.394053e-04
##	1736	5.27	0.13	1.021094e-04
##	1737	5.28	0.13	7.421840e-05
##	1738	5.29	0.13	5.353239e-05
##	1739	5.30	0.13	3.831607e-05
##	1740	5.31	0.13	2.721476e-05
##	1741	5.32	0.13	1.918171e-05
##	1742	5.33	0.13	1.341620e-05
##	1743	5.34	0.13	9.311741e-06
##	1744	5.35	0.13	6.413448e-06
##	1745	5.36	0.13	4.383404e-06
##	1746	5.37	0.13	2.972971e-06
##	1747	5.38	0.13	2.000918e-06
##	1748	5.39	0.13	1.336371e-06
##	1749	5.40	0.13	8.856946e-07
##	1750	5.41	0.13	5.825059e-07
##	1751	5.42	0.13	3.801683e-07
##	1752	5.43	0.13	2.462129e-07
##	1753	5.44	0.13	1.582359e-07
##	1754	5.45	0.13	1.009156e-07
##	1755	5.46	0.13	6.386618e-08
##	1756	5.47	0.13	4.010910e-08
##	1757	5.48	0.13	2.499621e-08
##	1758	5.49	0.13	1.545840e-08
##	1759	5.50	0.13	9.486683e-09
##	1760	5.51	0.13	5.777280e-09
##	1761	5.52	0.13	3.491337e-09
##	1762	5.53	0.13	2.093724e-09
##	1763	5.54	0.13	1.245966e-09
##	1764	5.55	0.13	7.357874e-10
##	1765	5.56	0.13	4.311791e-10
##	1766	5.57	0.13	2.507393e-10
##	1767	5.58	0.13	1.446926e-10
##	1768	5.59	0.13	8.285708e-11
##	1769	5.60	0.13	4.708387e-11
##	1770	5.61	0.13	2.655057e-11
##	1771	5.62	0.13	1.485713e-11
##	1772	5.63	0.13	8.250025e-12

## 1773	5.64	0.13	4.546057e-12
## 1774	5.65	0.13	2.485843e-12
## 1775	5.66	0.13	1.348875e-12
## 1776	5.67	0.13	7.263221e-13
## 1777	5.68	0.13	3.881021e-13
## 1778	5.69	0.13	2.057889e-13
## 1779	5.70	0.13	1.082822e-13
## 1780	5.71	0.13	5.653946e-14
## 1781	5.72	0.13	2.929580e-14
## 1782	5.73	0.13	1.506324e-14
## 1783	5.74	0.13	7.685831e-15
## 1784	5.75	0.13	3.891548e-15
## 1785	5.76	0.13	1.955299e-15
## 1786	5.77	0.13	9.749075e-16
## 1787	5.78	0.13	4.823617e-16
## 1788	5.79	0.13	2.368326e-16
## 1789	5.80	0.13	1.153904e-16
## 1790	5.81	0.13	5.579005e-17
## 1791	5.82	0.13	2.676722e-17
## 1792	5.83	0.13	1.274410e-17
## 1793	5.84	0.13	6.021076e-18
## 1794	5.85	0.13	2.822919e-18
## 1795	5.86	0.13	1.313355e-18
## 1796	5.87	0.13	6.063521e-19
## 1797	5.88	0.13	2.777967e-19
## 1798	5.89	0.13	1.262957e-19
## 1799	5.90	0.13	5.697826e-20
## 1800	5.91	0.13	2.550875e-20
## 1801	5.92	0.13	1.133257e-20
## 1802	5.93	0.13	4.996052e-21
## 1803	5.94	0.13	2.185671e-21
## 1804	5.95	0.13	9.488592e-22
## 1805	5.96	0.13	4.087691e-22
## 1806	5.97	0.13	1.747486e-22
## 1807	5.98	0.13	7.413249e-23
## 1808	5.99	0.13	3.120777e-23
## 1809	6.00	0.13	1.303696e-23
## 1810	4.00	0.14	1.950746e-13
## 1811	4.01	0.14	3.593440e-13
## 1812	4.02	0.14	6.572308e-13
## 1813	4.03	0.14	1.193503e-12
## 1814	4.04	0.14	2.151923e-12
## 1815	4.05	0.14	3.852369e-12
## 1816	4.06	0.14	6.847420e-12
## 1817	4.07	0.14	1.208437e-11
## 1818	4.08	0.14	2.117478e-11
## 1819	4.09	0.14	3.683933e-11
## 1820	4.10	0.14	6.363593e-11
## 1821	4.11	0.14	1.091418e-10
## 1822	4.12	0.14	1.858564e-10
## 1823	4.13	0.14	3.142403e-10
## 1824	4.14	0.14	5.275263e-10
## 1825	4.15	0.14	8.792742e-10
## 1826	4.16	0.14	1.455132e-09

##	1827	4.17	0.14	2.390993e-09
##	1828	4.18	0.14	3.900787e-09
##	1829	4.19	0.14	6.318646e-09
##	1830	4.20	0.14	1.016234e-08
##	1831	4.21	0.14	1.622786e-08
##	1832	4.22	0.14	2.572922e-08
##	1833	4.23	0.14	4.050326e-08
##	1834	4.24	0.14	6.330693e-08
##	1835	4.25	0.14	9.824499e-08
##	1836	4.26	0.14	1.513796e-07
##	1837	4.27	0.14	2.315914e-07
##	1838	4.28	0.14	3.517833e-07
##	1839	4.29	0.14	5.305495e-07
##	1840	4.30	0.14	7.944646e-07
##	1841	4.31	0.14	1.181194e-06
##	1842	4.32	0.14	1.743675e-06
##	1843	4.33	0.14	2.555688e-06
##	1844	4.34	0.14	3.719187e-06
##	1845	4.35	0.14	5.373858e-06
##	1846	4.36	0.14	7.709428e-06
##	1847	4.37	0.14	1.098136e-05
##	1848	4.38	0.14	1.553059e-05
##	1849	4.39	0.14	2.180809e-05
##	1850	4.40	0.14	3.040501e-05
##	1851	4.41	0.14	4.208920e-05
##	1852	4.42	0.14	5.784876e-05
##	1853	4.43	0.14	7.894331e-05
##	1854	4.44	0.14	1.069632e-04
##	1855	4.45	0.14	1.438969e-04
##	1856	4.46	0.14	1.922058e-04
##	1857	4.47	0.14	2.549056e-04
##	1858	4.48	0.14	3.356527e-04
##	1859	4.49	0.14	4.388325e-04
##	1860	4.50	0.14	5.696464e-04
##	1861	4.51	0.14	7.341923e-04
##	1862	4.52	0.14	9.395333e-04
##	1863	4.53	0.14	1.193747e-03
##	1864	4.54	0.14	1.505950e-03
##	1865	4.55	0.14	1.886282e-03
##	1866	4.56	0.14	2.345852e-03
##	1867	4.57	0.14	2.896626e-03
##	1868	4.58	0.14	3.551257e-03
##	1869	4.59	0.14	4.322846e-03
##	1870	4.60	0.14	5.224627e-03
##	1871	4.61	0.14	6.269584e-03
##	1872	4.62	0.14	7.469990e-03
##	1873	4.63	0.14	8.836886e-03
##	1874	4.64	0.14	1.037950e-02
##	1875	4.65	0.14	1.210463e-02
##	1876	4.66	0.14	1.401601e-02
##	1877	4.67	0.14	1.611369e-02
##	1878	4.68	0.14	1.839347e-02
##	1879	4.69	0.14	2.084636e-02
##	1880	4.70	0.14	2.345821e-02

##	1881	4.71	0.14	2.620941e-02
##	1882	4.72	0.14	2.907485e-02
##	1883	4.73	0.14	3.202401e-02
##	1884	4.74	0.14	3.502126e-02
##	1885	4.75	0.14	3.802644e-02
##	1886	4.76	0.14	4.099563e-02
##	1887	4.77	0.14	4.388210e-02
##	1888	4.78	0.14	4.663747e-02
##	1889	4.79	0.14	4.921308e-02
##	1890	4.80	0.14	5.156132e-02
##	1891	4.81	0.14	5.363711e-02
##	1892	4.82	0.14	5.539934e-02
##	1893	4.83	0.14	5.681222e-02
##	1894	4.84	0.14	5.784646e-02
##	1895	4.85	0.14	5.848032e-02
##	1896	4.86	0.14	5.870034e-02
##	1897	4.87	0.14	5.850181e-02
##	1898	4.88	0.14	5.788899e-02
##	1899	4.89	0.14	5.687488e-02
##	1900	4.90	0.14	5.548082e-02
##	1901	4.91	0.14	5.373574e-02
##	1902	4.92	0.14	5.167511e-02
##	1903	4.93	0.14	4.933982e-02
##	1904	4.94	0.14	4.677476e-02
##	1905	4.95	0.14	4.402744e-02
##	1906	4.96	0.14	4.114653e-02
##	1907	4.97	0.14	3.818044e-02
##	1908	4.98	0.14	3.517601e-02
##	1909	4.99	0.14	3.217733e-02
##	1910	5.00	0.14	2.922479e-02
##	1911	5.01	0.14	2.635425e-02
##	1912	5.02	0.14	2.359651e-02
##	1913	5.03	0.14	2.097698e-02
##	1914	5.04	0.14	1.851552e-02
##	1915	5.05	0.14	1.622657e-02
##	1916	5.06	0.14	1.411938e-02
##	1917	5.07	0.14	1.219838e-02
##	1918	5.08	0.14	1.046374e-02
##	1919	5.09	0.14	8.911878e-03
##	1920	5.10	0.14	7.536151e-03
##	1921	5.11	0.14	6.327437e-03
##	1922	5.12	0.14	5.274775e-03
##	1923	5.13	0.14	4.365942e-03
##	1924	5.14	0.14	3.587979e-03
##	1925	5.15	0.14	2.927654e-03
##	1926	5.16	0.14	2.371852e-03
##	1927	5.17	0.14	1.907889e-03
##	1928	5.18	0.14	1.523760e-03
##	1929	5.19	0.14	1.208309e-03
##	1930	5.20	0.14	9.513436e-04
##	1931	5.21	0.14	7.436946e-04
##	1932	5.22	0.14	5.772311e-04
##	1933	5.23	0.14	4.448389e-04
##	1934	5.24	0.14	3.403718e-04

##	1935	5.25	0.14	2.585845e-04
##	1936	5.26	0.14	1.950514e-04
##	1937	5.27	0.14	1.460810e-04
##	1938	5.28	0.14	1.086266e-04
##	1939	5.29	0.14	8.020041e-05
##	1940	5.30	0.14	5.879155e-05
##	1941	5.31	0.14	4.279086e-05
##	1942	5.32	0.14	3.092325e-05
##	1943	5.33	0.14	2.218795e-05
##	1944	5.34	0.14	1.580691e-05
##	1945	5.35	0.14	1.118085e-05
##	1946	5.36	0.14	7.852364e-06
##	1947	5.37	0.14	5.475502e-06
##	1948	5.38	0.14	3.790927e-06
##	1949	5.39	0.14	2.605942e-06
##	1950	5.40	0.14	1.778615e-06
##	1951	5.41	0.14	1.205306e-06
##	1952	5.42	0.14	8.109801e-07
##	1953	5.43	0.14	5.417777e-07
##	1954	5.44	0.14	3.593602e-07
##	1955	5.45	0.14	2.366665e-07
##	1956	5.46	0.14	1.547538e-07
##	1957	5.47	0.14	1.004717e-07
##	1958	5.48	0.14	6.476558e-08
##	1959	5.49	0.14	4.145172e-08
##	1960	5.50	0.14	2.634140e-08
##	1961	5.51	0.14	1.662007e-08
##	1962	5.52	0.14	1.041178e-08
##	1963	5.53	0.14	6.476119e-09
##	1964	5.54	0.14	3.999472e-09
##	1965	5.55	0.14	2.452383e-09
##	1966	5.56	0.14	1.493042e-09
##	1967	5.57	0.14	9.025129e-10
##	1968	5.58	0.14	5.416675e-10
##	1969	5.59	0.14	3.227826e-10
##	1970	5.60	0.14	1.909788e-10
##	1971	5.61	0.14	1.121911e-10
##	1972	5.62	0.14	6.543789e-11
##	1973	5.63	0.14	3.789642e-11
##	1974	5.64	0.14	2.179039e-11
##	1975	5.65	0.14	1.244026e-11
##	1976	5.66	0.14	7.051673e-12
##	1977	5.67	0.14	3.968740e-12
##	1978	5.68	0.14	2.217742e-12
##	1979	5.69	0.14	1.230459e-12
##	1980	5.70	0.14	6.778309e-13
##	1981	5.71	0.14	3.707434e-13
##	1982	5.72	0.14	2.013369e-13
##	1983	5.73	0.14	1.085603e-13
##	1984	5.74	0.14	5.811884e-14
##	1985	5.75	0.14	3.089303e-14
##	1986	5.76	0.14	1.630430e-14
##	1987	5.77	0.14	8.543611e-15
##	1988	5.78	0.14	4.445072e-15

##	1989	5.79	0.14	2.296223e-15
##	1990	5.80	0.14	1.177734e-15
##	1991	5.81	0.14	5.997609e-16
##	1992	5.82	0.14	3.032543e-16
##	1993	5.83	0.14	1.522418e-16
##	1994	5.84	0.14	7.588545e-17
##	1995	5.85	0.14	3.755615e-17
##	1996	5.86	0.14	1.845447e-17
##	1997	5.87	0.14	9.003679e-18
##	1998	5.88	0.14	4.361504e-18
##	1999	5.89	0.14	2.097734e-18
##	2000	5.90	0.14	1.001757e-18
##	2001	5.91	0.14	4.749769e-19
##	2002	5.92	0.14	2.236044e-19
##	2003	5.93	0.14	1.045168e-19
##	2004	5.94	0.14	4.850537e-20
##	2005	5.95	0.14	2.235071e-20
##	2006	5.96	0.14	1.022565e-20
##	2007	5.97	0.14	4.645026e-21
##	2008	5.98	0.14	2.094997e-21
##	2009	5.99	0.14	9.381592e-22
##	2010	6.00	0.14	4.171263e-22
##	2011	4.00	0.15	1.014539e-12
##	2012	4.01	0.15	1.794283e-12
##	2013	4.02	0.15	3.152231e-12
##	2014	4.03	0.15	5.501102e-12
##	2015	4.04	0.15	9.536437e-12
##	2016	4.05	0.15	1.642205e-11
##	2017	4.06	0.15	2.809138e-11
##	2018	4.07	0.15	4.773354e-11
##	2019	4.08	0.15	8.057102e-11
##	2020	4.09	0.15	1.350949e-10
##	2021	4.10	0.15	2.250109e-10
##	2022	4.11	0.15	3.722827e-10
##	2023	4.12	0.15	6.118527e-10
##	2024	4.13	0.15	9.989083e-10
##	2025	4.14	0.15	1.619978e-09
##	2026	4.15	0.15	2.609740e-09
##	2027	4.16	0.15	4.176285e-09
##	2028	4.17	0.15	6.638771e-09
##	2029	4.18	0.15	1.048311e-08
##	2030	4.19	0.15	1.644360e-08
##	2031	4.20	0.15	2.562174e-08
##	2032	4.21	0.15	3.965747e-08
##	2033	4.22	0.15	6.097420e-08
##	2034	4.23	0.15	9.312621e-08
##	2035	4.24	0.15	1.412871e-07
##	2036	4.25	0.15	2.129304e-07
##	2037	4.26	0.15	3.187701e-07
##	2038	4.27	0.15	4.740478e-07
##	2039	4.28	0.15	7.002796e-07
##	2040	4.29	0.15	1.027603e-06
##	2041	4.30	0.15	1.497905e-06
##	2042	4.31	0.15	2.168940e-06

##	2043	4.32	0.15	3.119721e-06
##	2044	4.33	0.15	4.457471e-06
##	2045	4.34	0.15	6.326538e-06
##	2046	4.35	0.15	8.919661e-06
##	2047	4.36	0.15	1.249209e-05
##	2048	4.37	0.15	1.737909e-05
##	2049	4.38	0.15	2.401725e-05
##	2050	4.39	0.15	3.297041e-05
##	2051	4.40	0.15	4.496039e-05
##	2052	4.41	0.15	6.090326e-05
##	2053	4.42	0.15	8.195127e-05
##	2054	4.43	0.15	1.095407e-04
##	2055	4.44	0.15	1.454454e-04
##	2056	4.45	0.15	1.918357e-04
##	2057	4.46	0.15	2.513410e-04
##	2058	4.47	0.15	3.271162e-04
##	2059	4.48	0.15	4.229075e-04
##	2060	4.49	0.15	5.431171e-04
##	2061	4.50	0.15	6.928613e-04
##	2062	4.51	0.15	8.780187e-04
##	2063	4.52	0.15	1.105264e-03
##	2064	4.53	0.15	1.382079e-03
##	2065	4.54	0.15	1.716740e-03
##	2066	4.55	0.15	2.118267e-03
##	2067	4.56	0.15	2.596341e-03
##	2068	4.57	0.15	3.161167e-03
##	2069	4.58	0.15	3.823296e-03
##	2070	4.59	0.15	4.593387e-03
##	2071	4.60	0.15	5.481922e-03
##	2072	4.61	0.15	6.498863e-03
##	2073	4.62	0.15	7.653262e-03
##	2074	4.63	0.15	8.952834e-03
##	2075	4.64	0.15	1.040349e-02
##	2076	4.65	0.15	1.200888e-02
##	2077	4.66	0.15	1.376989e-02
##	2078	4.67	0.15	1.568423e-02
##	2079	4.68	0.15	1.774601e-02
##	2080	4.69	0.15	1.994541e-02
##	2081	4.70	0.15	2.226844e-02
##	2082	4.71	0.15	2.469684e-02
##	2083	4.72	0.15	2.720806e-02
##	2084	4.73	0.15	2.977546e-02
##	2085	4.74	0.15	3.236862e-02
##	2086	4.75	0.15	3.495382e-02
##	2087	4.76	0.15	3.749468e-02
##	2088	4.77	0.15	3.995300e-02
##	2089	4.78	0.15	4.228963e-02
##	2090	4.79	0.15	4.446549e-02
##	2091	4.80	0.15	4.644265e-02
##	2092	4.81	0.15	4.818541e-02
##	2093	4.82	0.15	4.966139e-02
##	2094	4.83	0.15	5.084250e-02
##	2095	4.84	0.15	5.170584e-02
##	2096	4.85	0.15	5.223445e-02

##	2097	4.86	0.15	5.241784e-02
##	2098	4.87	0.15	5.225236e-02
##	2099	4.88	0.15	5.174131e-02
##	2100	4.89	0.15	5.089483e-02
##	2101	4.90	0.15	4.972956e-02
##	2102	4.91	0.15	4.826810e-02
##	2103	4.92	0.15	4.653831e-02
##	2104	4.93	0.15	4.457236e-02
##	2105	4.94	0.15	4.240581e-02
##	2106	4.95	0.15	4.007650e-02
##	2107	4.96	0.15	3.762348e-02
##	2108	4.97	0.15	3.508591e-02
##	2109	4.98	0.15	3.250209e-02
##	2110	4.99	0.15	2.990850e-02
##	2111	5.00	0.15	2.733900e-02
##	2112	5.01	0.15	2.482420e-02
##	2113	5.02	0.15	2.239095e-02
##	2114	5.03	0.15	2.006202e-02
##	2115	5.04	0.15	1.785589e-02
##	2116	5.05	0.15	1.578676e-02
##	2117	5.06	0.15	1.386466e-02
##	2118	5.07	0.15	1.209567e-02
##	2119	5.08	0.15	1.048228e-02
##	2120	5.09	0.15	9.023725e-03
##	2121	5.10	0.15	7.716509e-03
##	2122	5.11	0.15	6.554817e-03
##	2123	5.12	0.15	5.531016e-03
##	2124	5.13	0.15	4.636113e-03
##	2125	5.14	0.15	3.860183e-03
##	2126	5.15	0.15	3.192761e-03
##	2127	5.16	0.15	2.623189e-03
##	2128	5.17	0.15	2.140906e-03
##	2129	5.18	0.15	1.735682e-03
##	2130	5.19	0.15	1.397808e-03
##	2131	5.20	0.15	1.118226e-03
##	2132	5.21	0.15	8.886203e-04
##	2133	5.22	0.15	7.014677e-04
##	2134	5.23	0.15	5.500521e-04
##	2135	5.24	0.15	4.284544e-04
##	2136	5.25	0.15	3.315203e-04
##	2137	5.26	0.15	2.548123e-04
##	2138	5.27	0.15	1.945519e-04
##	2139	5.28	0.15	1.475554e-04
##	2140	5.29	0.15	1.111679e-04
##	2141	5.30	0.15	8.319715e-05
##	2142	5.31	0.15	6.185036e-05
##	2143	5.32	0.15	4.567523e-05
##	2144	5.33	0.15	3.350610e-05
##	2145	5.34	0.15	2.441584e-05
##	2146	5.35	0.15	1.767357e-05
##	2147	5.36	0.15	1.270813e-05
##	2148	5.37	0.15	9.077027e-06
##	2149	5.38	0.15	6.440362e-06
##	2150	5.39	0.15	4.539225e-06

##	2151	5.40	0.15	3.178029e-06
##	2152	5.41	0.15	2.210236e-06
##	2153	5.42	0.15	1.526947e-06
##	2154	5.43	0.15	1.047887e-06
##	2155	5.44	0.15	7.143470e-07
##	2156	5.45	0.15	4.837365e-07
##	2157	5.46	0.15	3.253967e-07
##	2158	5.47	0.15	2.174314e-07
##	2159	5.48	0.15	1.443231e-07
##	2160	5.49	0.15	9.515998e-08
##	2161	5.50	0.15	6.232718e-08
##	2162	5.51	0.15	4.055135e-08
##	2163	5.52	0.15	2.620824e-08
##	2164	5.53	0.15	1.682578e-08
##	2165	5.54	0.15	1.073043e-08
##	2166	5.55	0.15	6.797726e-09
##	2167	5.56	0.15	4.277746e-09
##	2168	5.57	0.15	2.674060e-09
##	2169	5.58	0.15	1.660473e-09
##	2170	5.59	0.15	1.024230e-09
##	2171	5.60	0.15	6.275777e-10
##	2172	5.61	0.15	3.819815e-10
##	2173	5.62	0.15	2.309521e-10
##	2174	5.63	0.15	1.387095e-10
##	2175	5.64	0.15	8.275518e-11
##	2176	5.65	0.15	4.904434e-11
##	2177	5.66	0.15	2.887269e-11
##	2178	5.67	0.15	1.688458e-11
##	2179	5.68	0.15	9.808400e-12
##	2180	5.69	0.15	5.659925e-12
##	2181	5.70	0.15	3.244351e-12
##	2182	5.71	0.15	1.847352e-12
##	2183	5.72	0.15	1.044904e-12
##	2184	5.73	0.15	5.870940e-13
##	2185	5.74	0.15	3.276753e-13
##	2186	5.75	0.15	1.816705e-13
##	2187	5.76	0.15	1.000529e-13
##	2188	5.77	0.15	5.473687e-14
##	2189	5.78	0.15	2.974643e-14
##	2190	5.79	0.15	1.605811e-14
##	2191	5.80	0.15	8.611099e-15
##	2192	5.81	0.15	4.586987e-15
##	2193	5.82	0.15	2.427175e-15
##	2194	5.83	0.15	1.275791e-15
##	2195	5.84	0.15	6.661354e-16
##	2196	5.85	0.15	3.455018e-16
##	2197	5.86	0.15	1.780093e-16
##	2198	5.87	0.15	9.110452e-17
##	2199	5.88	0.15	4.631714e-17
##	2200	5.89	0.15	2.339098e-17
##	2201	5.90	0.15	1.173437e-17
##	2202	5.91	0.15	5.847572e-18
##	2203	5.92	0.15	2.894651e-18
##	2204	5.93	0.15	1.423383e-18

##	2205	5.94	0.15	6.952672e-19
##	2206	5.95	0.15	3.373545e-19
##	2207	5.96	0.15	1.626020e-19
##	2208	5.97	0.15	7.785208e-20
##	2209	5.98	0.15	3.702705e-20
##	2210	5.99	0.15	1.749334e-20
##	2211	6.00	0.15	8.209770e-21
##	2212	4.00	0.16	4.205073e-12
##	2213	4.01	0.16	7.176611e-12
##	2214	4.02	0.16	1.217169e-11
##	2215	4.03	0.16	2.051485e-11
##	2216	4.04	0.16	3.436142e-11
##	2217	4.05	0.16	5.719522e-11
##	2218	4.06	0.16	9.460932e-11
##	2219	4.07	0.16	1.555227e-10
##	2220	4.08	0.16	2.540618e-10
##	2221	4.09	0.16	4.124493e-10
##	2222	4.10	0.16	6.654071e-10
##	2223	4.11	0.16	1.066817e-09
##	2224	4.12	0.16	1.699723e-09
##	2225	4.13	0.16	2.691237e-09
##	2226	4.14	0.16	4.234591e-09
##	2227	4.15	0.16	6.621503e-09
##	2228	4.16	0.16	1.028934e-08
##	2229	4.17	0.16	1.588927e-08
##	2230	4.18	0.16	2.438406e-08
##	2231	4.19	0.16	3.718723e-08
##	2232	4.20	0.16	5.635952e-08
##	2233	4.21	0.16	8.488411e-08
##	2234	4.22	0.16	1.270490e-07
##	2235	4.23	0.16	1.889738e-07
##	2236	4.24	0.16	2.793301e-07
##	2237	4.25	0.16	4.103169e-07
##	2238	4.26	0.16	5.989724e-07
##	2239	4.27	0.16	8.689202e-07
##	2240	4.28	0.16	1.252676e-06
##	2241	4.29	0.16	1.794664e-06
##	2242	4.30	0.16	2.555130e-06
##	2243	4.31	0.16	3.615171e-06
##	2244	4.32	0.16	5.083118e-06
##	2245	4.33	0.16	7.102597e-06
##	2246	4.34	0.16	9.862565e-06
##	2247	4.35	0.16	1.360969e-05
##	2248	4.36	0.16	1.866346e-05
##	2249	4.37	0.16	2.543442e-05
##	2250	4.38	0.16	3.444587e-05
##	2251	4.39	0.16	4.635944e-05
##	2252	4.40	0.16	6.200473e-05
##	2253	4.41	0.16	8.241327e-05
##	2254	4.42	0.16	1.088567e-04
##	2255	4.43	0.16	1.428890e-04
##	2256	4.44	0.16	1.863923e-04
##	2257	4.45	0.16	2.416256e-04
##	2258	4.46	0.16	3.112745e-04

##	2259	4.47	0.16	3.985014e-04
##	2260	4.48	0.16	5.069927e-04
##	2261	4.49	0.16	6.410019e-04
##	2262	4.50	0.16	8.053832e-04
##	2263	4.51	0.16	1.005614e-03
##	2264	4.52	0.16	1.247803e-03
##	2265	4.53	0.16	1.538673e-03
##	2266	4.54	0.16	1.885524e-03
##	2267	4.55	0.16	2.296168e-03
##	2268	4.56	0.16	2.778823e-03
##	2269	4.57	0.16	3.341979e-03
##	2270	4.58	0.16	3.994222e-03
##	2271	4.59	0.16	4.744018e-03
##	2272	4.60	0.16	5.599461e-03
##	2273	4.61	0.16	6.567978e-03
##	2274	4.62	0.16	7.656016e-03
##	2275	4.63	0.16	8.868694e-03
##	2276	4.64	0.16	1.020944e-02
##	2277	4.65	0.16	1.167966e-02
##	2278	4.66	0.16	1.327835e-02
##	2279	4.67	0.16	1.500180e-02
##	2280	4.68	0.16	1.684335e-02
##	2281	4.69	0.16	1.879314e-02
##	2282	4.70	0.16	2.083799e-02
##	2283	4.71	0.16	2.296137e-02
##	2284	4.72	0.16	2.514349e-02
##	2285	4.73	0.16	2.736145e-02
##	2286	4.74	0.16	2.958953e-02
##	2287	4.75	0.16	3.179969e-02
##	2288	4.76	0.16	3.396200e-02
##	2289	4.77	0.16	3.604535e-02
##	2290	4.78	0.16	3.801815e-02
##	2291	4.79	0.16	3.984908e-02
##	2292	4.80	0.16	4.150796e-02
##	2293	4.81	0.16	4.296651e-02
##	2294	4.82	0.16	4.419920e-02
##	2295	4.83	0.16	4.518397e-02
##	2296	4.84	0.16	4.590289e-02
##	2297	4.85	0.16	4.634270e-02
##	2298	4.86	0.16	4.649522e-02
##	2299	4.87	0.16	4.635760e-02
##	2300	4.88	0.16	4.593241e-02
##	2301	4.89	0.16	4.522757e-02
##	2302	4.90	0.16	4.425607e-02
##	2303	4.91	0.16	4.303563e-02
##	2304	4.92	0.16	4.158810e-02
##	2305	4.93	0.16	3.993886e-02
##	2306	4.94	0.16	3.811605e-02
##	2307	4.95	0.16	3.614979e-02
##	2308	4.96	0.16	3.407136e-02
##	2309	4.97	0.16	3.191234e-02
##	2310	4.98	0.16	2.970390e-02
##	2311	4.99	0.16	2.747604e-02
##	2312	5.00	0.16	2.525691e-02

##	2313	5.01	0.16	2.307237e-02
##	2314	5.02	0.16	2.094545e-02
##	2315	5.03	0.16	1.889613e-02
##	2316	5.04	0.16	1.694111e-02
##	2317	5.05	0.16	1.509372e-02
##	2318	5.06	0.16	1.336400e-02
##	2319	5.07	0.16	1.175878e-02
##	2320	5.08	0.16	1.028191e-02
##	2321	5.09	0.16	8.934513e-03
##	2322	5.10	0.16	7.715316e-03
##	2323	5.11	0.16	6.620978e-03
##	2324	5.12	0.16	5.646460e-03
##	2325	5.13	0.16	4.785376e-03
##	2326	5.14	0.16	4.030339e-03
##	2327	5.15	0.16	3.373282e-03
##	2328	5.16	0.16	2.805753e-03
##	2329	5.17	0.16	2.319166e-03
##	2330	5.18	0.16	1.905022e-03
##	2331	5.19	0.16	1.555083e-03
##	2332	5.20	0.16	1.261517e-03
##	2333	5.21	0.16	1.016993e-03
##	2334	5.22	0.16	8.147584e-04
##	2335	5.23	0.16	6.486721e-04
##	2336	5.24	0.16	5.132243e-04
##	2337	5.25	0.16	4.035292e-04
##	2338	5.26	0.16	3.153031e-04
##	2339	5.27	0.16	2.448315e-04
##	2340	5.28	0.16	1.889261e-04
##	2341	5.29	0.16	1.448780e-04
##	2342	5.30	0.16	1.104074e-04
##	2343	5.31	0.16	8.361419e-05
##	2344	5.32	0.16	6.292849e-05
##	2345	5.33	0.16	4.706524e-05
##	2346	5.34	0.16	3.498154e-05
##	2347	5.35	0.16	2.583826e-05
##	2348	5.36	0.16	1.896589e-05
##	2349	5.37	0.16	1.383467e-05
##	2350	5.38	0.16	1.002883e-05
##	2351	5.39	0.16	7.224653e-06
##	2352	5.40	0.16	5.172132e-06
##	2353	5.41	0.16	3.679661e-06
##	2354	5.42	0.16	2.601547e-06
##	2355	5.43	0.16	1.827853e-06
##	2356	5.44	0.16	1.276252e-06
##	2357	5.45	0.16	8.855589e-07
##	2358	5.46	0.16	6.106382e-07
##	2359	5.47	0.16	4.184429e-07
##	2360	5.48	0.16	2.849535e-07
##	2361	5.49	0.16	1.928402e-07
##	2362	5.50	0.16	1.296901e-07
##	2363	5.51	0.16	8.667655e-08
##	2364	5.52	0.16	5.756813e-08
##	2365	5.53	0.16	3.799691e-08
##	2366	5.54	0.16	2.492299e-08

##	2367	5.55	0.16	1.624567e-08
##	2368	5.56	0.16	1.052351e-08
##	2369	5.57	0.16	6.774380e-09
##	2370	5.58	0.16	4.333752e-09
##	2371	5.59	0.16	2.755143e-09
##	2372	5.60	0.16	1.740644e-09
##	2373	5.61	0.16	1.092852e-09
##	2374	5.62	0.16	6.818651e-10
##	2375	5.63	0.16	4.227866e-10
##	2376	5.64	0.16	2.605131e-10
##	2377	5.65	0.16	1.595232e-10
##	2378	5.66	0.16	9.707412e-11
##	2379	5.67	0.16	5.870416e-11
##	2380	5.68	0.16	3.527930e-11
##	2381	5.69	0.16	2.106962e-11
##	2382	5.70	0.16	1.250487e-11
##	2383	5.71	0.16	7.375425e-12
##	2384	5.72	0.16	4.322955e-12
##	2385	5.73	0.16	2.518025e-12
##	2386	5.74	0.16	1.457556e-12
##	2387	5.75	0.16	8.384473e-13
##	2388	5.76	0.16	4.793052e-13
##	2389	5.77	0.16	2.722915e-13
##	2390	5.78	0.16	1.537240e-13
##	2391	5.79	0.16	8.624523e-14
##	2392	5.80	0.16	4.808549e-14
##	2393	5.81	0.16	2.664273e-14
##	2394	5.82	0.16	1.466996e-14
##	2395	5.83	0.16	8.027216e-15
##	2396	5.84	0.16	4.365023e-15
##	2397	5.85	0.16	2.358815e-15
##	2398	5.86	0.16	1.266738e-15
##	2399	5.87	0.16	6.760290e-16
##	2400	5.88	0.16	3.585334e-16
##	2401	5.89	0.16	1.889642e-16
##	2402	5.90	0.16	9.897261e-17
##	2403	5.91	0.16	5.151530e-17
##	2404	5.92	0.16	2.664668e-17
##	2405	5.93	0.16	1.369732e-17
##	2406	5.94	0.16	6.997033e-18
##	2407	5.95	0.16	3.552039e-18
##	2408	5.96	0.16	1.791956e-18
##	2409	5.97	0.16	8.983850e-19
##	2410	5.98	0.16	4.475930e-19
##	2411	5.99	0.16	2.216102e-19
##	2412	6.00	0.16	1.090390e-19
##	2413	4.00	0.17	1.447579e-11
##	2414	4.01	0.17	2.394046e-11
##	2415	4.02	0.17	3.936118e-11
##	2416	4.03	0.17	6.433525e-11
##	2417	4.04	0.17	1.045383e-10
##	2418	4.05	0.17	1.688678e-10
##	2419	4.06	0.17	2.711838e-10
##	2420	4.07	0.17	4.329383e-10

##	2421	4.08	0.17	6.871215e-10
##	2422	4.09	0.17	1.084143e-09
##	2423	4.10	0.17	1.700531e-09
##	2424	4.11	0.17	2.651723e-09
##	2425	4.12	0.17	4.110712e-09
##	2426	4.13	0.17	6.335068e-09
##	2427	4.14	0.17	9.705789e-09
##	2428	4.15	0.17	1.478277e-08
##	2429	4.16	0.17	2.238339e-08
##	2430	4.17	0.17	3.369313e-08
##	2431	4.18	0.17	5.041993e-08
##	2432	4.19	0.17	7.500813e-08
##	2433	4.20	0.17	1.109328e-07
##	2434	4.21	0.17	1.631010e-07
##	2435	4.22	0.17	2.383959e-07
##	2436	4.23	0.17	3.464067e-07
##	2437	4.24	0.17	5.004020e-07
##	2438	4.25	0.17	7.186165e-07
##	2439	4.26	0.17	1.025937e-06
##	2440	4.27	0.17	1.456094e-06
##	2441	4.28	0.17	2.054487e-06
##	2442	4.29	0.17	2.881794e-06
##	2443	4.30	0.17	4.018534e-06
##	2444	4.31	0.17	5.570802e-06
##	2445	4.32	0.17	7.677382e-06
##	2446	4.33	0.17	1.051850e-05
##	2447	4.34	0.17	1.432649e-05
##	2448	4.35	0.17	1.939864e-05
##	2449	4.36	0.17	2.611247e-05
##	2450	4.37	0.17	3.494379e-05
##	2451	4.38	0.17	4.648763e-05
##	2452	4.39	0.17	6.148230e-05
##	2453	4.40	0.17	8.083662e-05
##	2454	4.41	0.17	1.056602e-04
##	2455	4.42	0.17	1.372967e-04
##	2456	4.43	0.17	1.773594e-04
##	2457	4.44	0.17	2.277684e-04
##	2458	4.45	0.17	2.907891e-04
##	2459	4.46	0.17	3.690695e-04
##	2460	4.47	0.17	4.656755e-04
##	2461	4.48	0.17	5.841226e-04
##	2462	4.49	0.17	7.284001e-04
##	2463	4.50	0.17	9.029865e-04
##	2464	4.51	0.17	1.112853e-03
##	2465	4.52	0.17	1.363452e-03
##	2466	4.53	0.17	1.660684e-03
##	2467	4.54	0.17	2.010850e-03
##	2468	4.55	0.17	2.420570e-03
##	2469	4.56	0.17	2.896682e-03
##	2470	4.57	0.17	3.446112e-03
##	2471	4.58	0.17	4.075710e-03
##	2472	4.59	0.17	4.792063e-03
##	2473	4.60	0.17	5.601277e-03
##	2474	4.61	0.17	6.508740e-03

##	2475	4.62	0.17	7.518862e-03
##	2476	4.63	0.17	8.634808e-03
##	2477	4.64	0.17	9.858220e-03
##	2478	4.65	0.17	1.118896e-02
##	2479	4.66	0.17	1.262485e-02
##	2480	4.67	0.17	1.416146e-02
##	2481	4.68	0.17	1.579193e-02
##	2482	4.69	0.17	1.750684e-02
##	2483	4.70	0.17	1.929414e-02
##	2484	4.71	0.17	2.113921e-02
##	2485	4.72	0.17	2.302487e-02
##	2486	4.73	0.17	2.493164e-02
##	2487	4.74	0.17	2.683799e-02
##	2488	4.75	0.17	2.872066e-02
##	2489	4.76	0.17	3.055514e-02
##	2490	4.77	0.17	3.231613e-02
##	2491	4.78	0.17	3.397815e-02
##	2492	4.79	0.17	3.551612e-02
##	2493	4.80	0.17	3.690597e-02
##	2494	4.81	0.17	3.812528e-02
##	2495	4.82	0.17	3.915388e-02
##	2496	4.83	0.17	3.997439e-02
##	2497	4.84	0.17	4.057273e-02
##	2498	4.85	0.17	4.093850e-02
##	2499	4.86	0.17	4.106530e-02
##	2500	4.87	0.17	4.095089e-02
##	2501	4.88	0.17	4.059729e-02
##	2502	4.89	0.17	4.001069e-02
##	2503	4.90	0.17	3.920129e-02
##	2504	4.91	0.17	3.818300e-02
##	2505	4.92	0.17	3.697303e-02
##	2506	4.93	0.17	3.559143e-02
##	2507	4.94	0.17	3.406050e-02
##	2508	4.95	0.17	3.240425e-02
##	2509	4.96	0.17	3.064773e-02
##	2510	4.97	0.17	2.881642e-02
##	2511	4.98	0.17	2.693562e-02
##	2512	4.99	0.17	2.502990e-02
##	2513	5.00	0.17	2.312261e-02
##	2514	5.01	0.17	2.123537e-02
##	2515	5.02	0.17	1.938778e-02
##	2516	5.03	0.17	1.759712e-02
##	2517	5.04	0.17	1.587817e-02
##	2518	5.05	0.17	1.424311e-02
##	2519	5.06	0.17	1.270148e-02
##	2520	5.07	0.17	1.126028e-02
##	2521	5.08	0.17	9.924062e-03
##	2522	5.09	0.17	8.695109e-03
##	2523	5.10	0.17	7.573661e-03
##	2524	5.11	0.17	6.558161e-03
##	2525	5.12	0.17	5.645516e-03
##	2526	5.13	0.17	4.831372e-03
##	2527	5.14	0.17	4.110387e-03
##	2528	5.15	0.17	3.476484e-03

##	2529	5.16	0.17	2.923096e-03
##	2530	5.17	0.17	2.443381e-03
##	2531	5.18	0.17	2.030414e-03
##	2532	5.19	0.17	1.677349e-03
##	2533	5.20	0.17	1.377551e-03
##	2534	5.21	0.17	1.124701e-03
##	2535	5.22	0.17	9.128762e-04
##	2536	5.23	0.17	7.366005e-04
##	2537	5.24	0.17	5.908775e-04
##	2538	5.25	0.17	4.712032e-04
##	2539	5.26	0.17	3.735634e-04
##	2540	5.27	0.17	2.944190e-04
##	2541	5.28	0.17	2.306814e-04
##	2542	5.29	0.17	1.796820e-04
##	2543	5.30	0.17	1.391368e-04
##	2544	5.31	0.17	1.071087e-04
##	2545	5.32	0.17	8.196960e-05
##	2546	5.33	0.17	6.236289e-05
##	2547	5.34	0.17	4.716772e-05
##	2548	5.35	0.17	3.546574e-05
##	2549	5.36	0.17	2.651053e-05
##	2550	5.37	0.17	1.970031e-05
##	2551	5.38	0.17	1.455369e-05
##	2552	5.39	0.17	1.068854e-05
##	2553	5.40	0.17	7.803853e-06
##	2554	5.41	0.17	5.664285e-06
##	2555	5.42	0.17	4.087205e-06
##	2556	5.43	0.17	2.931926e-06
##	2557	5.44	0.17	2.090860e-06
##	2558	5.45	0.17	1.482321e-06
##	2559	5.46	0.17	1.044732e-06
##	2560	5.47	0.17	7.320031e-07
##	2561	5.48	0.17	5.098780e-07
##	2562	5.49	0.17	3.530733e-07
##	2563	5.50	0.17	2.430574e-07
##	2564	5.51	0.17	1.663405e-07
##	2565	5.52	0.17	1.131703e-07
##	2566	5.53	0.17	7.654425e-08
##	2567	5.54	0.17	5.146806e-08
##	2568	5.55	0.17	3.440396e-08
##	2569	5.56	0.17	2.286253e-08
##	2570	5.57	0.17	1.510378e-08
##	2571	5.58	0.17	9.919552e-09
##	2572	5.59	0.17	6.476553e-09
##	2573	5.60	0.17	4.203791e-09
##	2574	5.61	0.17	2.712587e-09
##	2575	5.62	0.17	1.740089e-09
##	2576	5.63	0.17	1.109698e-09
##	2577	5.64	0.17	7.035310e-10
##	2578	5.65	0.17	4.434116e-10
##	2579	5.66	0.17	2.778282e-10
##	2580	5.67	0.17	1.730576e-10
##	2581	5.68	0.17	1.071644e-10
##	2582	5.69	0.17	6.597140e-11

##	2583	5.70	0.17	4.037441e-11
##	2584	5.71	0.17	2.456416e-11
##	2585	5.72	0.17	1.485741e-11
##	2586	5.73	0.17	8.933663e-12
##	2587	5.74	0.17	5.340247e-12
##	2588	5.75	0.17	3.173500e-12
##	2589	5.76	0.17	1.874826e-12
##	2590	5.77	0.17	1.101105e-12
##	2591	5.78	0.17	6.428975e-13
##	2592	5.79	0.17	3.731643e-13
##	2593	5.80	0.17	2.153297e-13
##	2594	5.81	0.17	1.235245e-13
##	2595	5.82	0.17	7.044454e-14
##	2596	5.83	0.17	3.993807e-14
##	2597	5.84	0.17	2.250982e-14
##	2598	5.85	0.17	1.261254e-14
##	2599	5.86	0.17	7.025515e-15
##	2600	5.87	0.17	3.890444e-15
##	2601	5.88	0.17	2.141734e-15
##	2602	5.89	0.17	1.172134e-15
##	2603	5.90	0.17	6.377261e-16
##	2604	5.91	0.17	3.449344e-16
##	2605	5.92	0.17	1.854745e-16
##	2606	5.93	0.17	9.914645e-17
##	2607	5.94	0.17	5.268846e-17
##	2608	5.95	0.17	2.783551e-17
##	2609	5.96	0.17	1.461935e-17
##	2610	5.97	0.17	7.633125e-18
##	2611	5.98	0.17	3.962069e-18
##	2612	5.99	0.17	2.044499e-18
##	2613	6.00	0.17	1.048811e-18
##	2614	4.00	0.18	4.273251e-11
##	2615	4.01	0.18	6.872429e-11
##	2616	4.02	0.18	1.099131e-10
##	2617	4.03	0.18	1.748139e-10
##	2618	4.04	0.18	2.764965e-10
##	2619	4.05	0.18	4.349011e-10
##	2620	4.06	0.18	6.802660e-10
##	2621	4.07	0.18	1.058167e-09
##	2622	4.08	0.18	1.636880e-09
##	2623	4.09	0.18	2.518065e-09
##	2624	4.10	0.18	3.852158e-09
##	2625	4.11	0.18	5.860417e-09
##	2626	4.12	0.18	8.866255e-09
##	2627	4.13	0.18	1.333949e-08
##	2628	4.14	0.18	1.995839e-08
##	2629	4.15	0.18	2.969606e-08
##	2630	4.16	0.18	4.393996e-08
##	2631	4.17	0.18	6.465582e-08
##	2632	4.18	0.18	9.461126e-08
##	2633	4.19	0.18	1.376782e-07
##	2634	4.20	0.18	1.992393e-07
##	2635	4.21	0.18	2.867293e-07
##	2636	4.22	0.18	4.103517e-07

##	2637	4.23	0.18	5.840201e-07
##	2638	4.24	0.18	8.265831e-07
##	2639	4.25	0.18	1.163409e-06
##	2640	4.26	0.18	1.628418e-06
##	2641	4.27	0.18	2.266659e-06
##	2642	4.28	0.18	3.137574e-06
##	2643	4.29	0.18	4.319058e-06
##	2644	4.30	0.18	5.912502e-06
##	2645	4.31	0.18	8.048980e-06
##	2646	4.32	0.18	1.089677e-05
##	2647	4.33	0.18	1.467039e-05
##	2648	4.34	0.18	1.964142e-05
##	2649	4.35	0.18	2.615119e-05
##	2650	4.36	0.18	3.462559e-05
##	2651	4.37	0.18	4.559217e-05
##	2652	4.38	0.18	5.969948e-05
##	2653	4.39	0.18	7.773885e-05
##	2654	4.40	0.18	1.006683e-04
##	2655	4.41	0.18	1.296388e-04
##	2656	4.42	0.18	1.660215e-04
##	2657	4.43	0.18	2.114369e-04
##	2658	4.44	0.18	2.677840e-04
##	2659	4.45	0.18	3.372684e-04
##	2660	4.46	0.18	4.224292e-04
##	2661	4.47	0.18	5.261620e-04
##	2662	4.48	0.18	6.517369e-04
##	2663	4.49	0.18	8.028093e-04
##	2664	4.50	0.18	9.834216e-04
##	2665	4.51	0.18	1.197993e-03
##	2666	4.52	0.18	1.451296e-03
##	2667	4.53	0.18	1.748418e-03
##	2668	4.54	0.18	2.094699e-03
##	2669	4.55	0.18	2.495658e-03
##	2670	4.56	0.18	2.956896e-03
##	2671	4.57	0.18	3.483967e-03
##	2672	4.58	0.18	4.082248e-03
##	2673	4.59	0.18	4.756768e-03
##	2674	4.60	0.18	5.512034e-03
##	2675	4.61	0.18	6.351832e-03
##	2676	4.62	0.18	7.279027e-03
##	2677	4.63	0.18	8.295354e-03
##	2678	4.64	0.18	9.401211e-03
##	2679	4.65	0.18	1.059546e-02
##	2680	4.66	0.18	1.187526e-02
##	2681	4.67	0.18	1.323591e-02
##	2682	4.68	0.18	1.467073e-02
##	2683	4.69	0.18	1.617100e-02
##	2684	4.70	0.18	1.772594e-02
##	2685	4.71	0.18	1.932275e-02
##	2686	4.72	0.18	2.094671e-02
##	2687	4.73	0.18	2.258135e-02
##	2688	4.74	0.18	2.420869e-02
##	2689	4.75	0.18	2.580952e-02
##	2690	4.76	0.18	2.736377e-02

##	2691	4.77	0.18	2.885088e-02
##	2692	4.78	0.18	3.025028e-02
##	2693	4.79	0.18	3.154185e-02
##	2694	4.80	0.18	3.270634e-02
##	2695	4.81	0.18	3.372595e-02
##	2696	4.82	0.18	3.458467e-02
##	2697	4.83	0.18	3.526876e-02
##	2698	4.84	0.18	3.576714e-02
##	2699	4.85	0.18	3.607159e-02
##	2700	4.86	0.18	3.617710e-02
##	2701	4.87	0.18	3.608190e-02
##	2702	4.88	0.18	3.578758e-02
##	2703	4.89	0.18	3.529901e-02
##	2704	4.90	0.18	3.462422e-02
##	2705	4.91	0.18	3.377417e-02
##	2706	4.92	0.18	3.276247e-02
##	2707	4.93	0.18	3.160500e-02
##	2708	4.94	0.18	3.031952e-02
##	2709	4.95	0.18	2.892517e-02
##	2710	4.96	0.18	2.744207e-02
##	2711	4.97	0.18	2.589078e-02
##	2712	4.98	0.18	2.429185e-02
##	2713	4.99	0.18	2.266540e-02
##	2714	5.00	0.18	2.103068e-02
##	2715	5.01	0.18	1.940575e-02
##	2716	5.02	0.18	1.780717e-02
##	2717	5.03	0.18	1.624975e-02
##	2718	5.04	0.18	1.474639e-02
##	2719	5.05	0.18	1.330797e-02
##	2720	5.06	0.18	1.194333e-02
##	2721	5.07	0.18	1.065924e-02
##	2722	5.08	0.18	9.460501e-03
##	2723	5.09	0.18	8.350056e-03
##	2724	5.10	0.18	7.329121e-03
##	2725	5.11	0.18	6.397372e-03
##	2726	5.12	0.18	5.553140e-03
##	2727	5.13	0.18	4.793612e-03
##	2728	5.14	0.18	4.115043e-03
##	2729	5.15	0.18	3.512959e-03
##	2730	5.16	0.18	2.982354e-03
##	2731	5.17	0.18	2.517865e-03
##	2732	5.18	0.18	2.113941e-03
##	2733	5.19	0.18	1.764984e-03
##	2734	5.20	0.18	1.465466e-03
##	2735	5.21	0.18	1.210035e-03
##	2736	5.22	0.18	9.935908e-04
##	2737	5.23	0.18	8.113427e-04
##	2738	5.24	0.18	6.588527e-04
##	2739	5.25	0.18	5.320588e-04
##	2740	5.26	0.18	4.272855e-04
##	2741	5.27	0.18	3.412432e-04
##	2742	5.28	0.18	2.710173e-04
##	2743	5.29	0.18	2.140510e-04
##	2744	5.30	0.18	1.681221e-04

##	2745	5.31	0.18	1.313166e-04
##	2746	5.32	0.18	1.020004e-04
##	2747	5.33	0.18	7.878999e-05
##	2748	5.34	0.18	6.052400e-05
##	2749	5.35	0.18	4.623506e-05
##	2750	5.36	0.18	3.512388e-05
##	2751	5.37	0.18	2.653511e-05
##	2752	5.38	0.18	1.993547e-05
##	2753	5.39	0.18	1.489427e-05
##	2754	5.40	0.18	1.106622e-05
##	2755	5.41	0.18	8.176485e-06
##	2756	5.42	0.18	6.007880e-06
##	2757	5.43	0.18	4.389986e-06
##	2758	5.44	0.18	3.190011e-06
##	2759	5.45	0.18	2.305200e-06
##	2760	5.46	0.18	1.656579e-06
##	2761	5.47	0.18	1.183867e-06
##	2762	5.48	0.18	8.413585e-07
##	2763	5.49	0.18	5.946295e-07
##	2764	5.50	0.18	4.179257e-07
##	2765	5.51	0.18	2.921049e-07
##	2766	5.52	0.18	2.030327e-07
##	2767	5.53	0.18	1.403397e-07
##	2768	5.54	0.18	9.646772e-08
##	2769	5.55	0.18	6.594333e-08
##	2770	5.56	0.18	4.482776e-08
##	2771	5.57	0.18	3.030473e-08
##	2772	5.58	0.18	2.037328e-08
##	2773	5.59	0.18	1.362068e-08
##	2774	5.60	0.18	9.055743e-09
##	2775	5.61	0.18	5.987375e-09
##	2776	5.62	0.18	3.936734e-09
##	2777	5.63	0.18	2.574086e-09
##	2778	5.64	0.18	1.673775e-09
##	2779	5.65	0.18	1.082327e-09
##	2780	5.66	0.18	6.959968e-10
##	2781	5.67	0.18	4.450852e-10
##	2782	5.68	0.18	2.830520e-10
##	2783	5.69	0.18	1.790098e-10
##	2784	5.70	0.18	1.125834e-10
##	2785	5.71	0.18	7.041404e-11
##	2786	5.72	0.18	4.379570e-11
##	2787	5.73	0.18	2.708887e-11
##	2788	5.74	0.18	1.666240e-11
##	2789	5.75	0.18	1.019228e-11
##	2790	5.76	0.18	6.200014e-12
##	2791	5.77	0.18	3.750603e-12
##	2792	5.78	0.18	2.256300e-12
##	2793	5.79	0.18	1.349832e-12
##	2794	5.80	0.18	8.030636e-13
##	2795	5.81	0.18	4.751245e-13
##	2796	5.82	0.18	2.795452e-13
##	2797	5.83	0.18	1.635626e-13
##	2798	5.84	0.18	9.517070e-14

##	2799	5.85	0.18	5.506932e-14
##	2800	5.86	0.18	3.168863e-14
##	2801	5.87	0.18	1.813362e-14
##	2802	5.88	0.18	1.031936e-14
##	2803	5.89	0.18	5.839936e-15
##	2804	5.90	0.18	3.286630e-15
##	2805	5.91	0.18	1.839420e-15
##	2806	5.92	0.18	1.023760e-15
##	2807	5.93	0.18	5.666339e-16
##	2808	5.94	0.18	3.118848e-16
##	2809	5.95	0.18	1.707156e-16
##	2810	5.96	0.18	9.292648e-17
##	2811	5.97	0.18	5.030290e-17
##	2812	5.98	0.18	2.707907e-17
##	2813	5.99	0.18	1.449645e-17
##	2814	6.00	0.18	7.717507e-18
##	2815	4.00	0.19	1.109267e-10
##	2816	4.01	0.19	1.739912e-10
##	2817	4.02	0.19	2.714769e-10
##	2818	4.03	0.19	4.213594e-10
##	2819	4.04	0.19	6.505590e-10
##	2820	4.05	0.19	9.991598e-10
##	2821	4.06	0.19	1.526502e-09
##	2822	4.07	0.19	2.319926e-09
##	2823	4.08	0.19	3.507237e-09
##	2824	4.09	0.19	5.274368e-09
##	2825	4.10	0.19	7.890233e-09
##	2826	4.11	0.19	1.174150e-08
##	2827	4.12	0.19	1.738087e-08
##	2828	4.13	0.19	2.559373e-08
##	2829	4.14	0.19	3.748954e-08
##	2830	4.15	0.19	5.462617e-08
##	2831	4.16	0.19	7.917820e-08
##	2832	4.17	0.19	1.141628e-07
##	2833	4.18	0.19	1.637413e-07
##	2834	4.19	0.19	2.336177e-07
##	2835	4.20	0.19	3.315642e-07
##	2836	4.21	0.19	4.681055e-07
##	2837	4.22	0.19	6.574066e-07
##	2838	4.23	0.19	9.184143e-07
##	2839	4.24	0.19	1.276314e-06
##	2840	4.25	0.19	1.764373e-06
##	2841	4.26	0.19	2.426263e-06
##	2842	4.27	0.19	3.318939e-06
##	2843	4.28	0.19	4.516220e-06
##	2844	4.29	0.19	6.113151e-06
##	2845	4.30	0.19	8.231318e-06
##	2846	4.31	0.19	1.102523e-05
##	2847	4.32	0.19	1.468996e-05
##	2848	4.33	0.19	1.947007e-05
##	2849	4.34	0.19	2.567017e-05
##	2850	4.35	0.19	3.366698e-05
##	2851	4.36	0.19	4.392319e-05
##	2852	4.37	0.19	5.700301e-05

##	2853	4.38	0.19	7.358952e-05
##	2854	4.39	0.19	9.450361e-05
##	2855	4.40	0.19	1.207244e-04
##	2856	4.41	0.19	1.534108e-04
##	2857	4.42	0.19	1.939238e-04
##	2858	4.43	0.19	2.438487e-04
##	2859	4.44	0.19	3.050170e-04
##	2860	4.45	0.19	3.795263e-04
##	2861	4.46	0.19	4.697578e-04
##	2862	4.47	0.19	5.783893e-04
##	2863	4.48	0.19	7.084037e-04
##	2864	4.49	0.19	8.630891e-04
##	2865	4.50	0.19	1.046031e-03
##	2866	4.51	0.19	1.261095e-03
##	2867	4.52	0.19	1.512396e-03
##	2868	4.53	0.19	1.804252e-03
##	2869	4.54	0.19	2.141131e-03
##	2870	4.55	0.19	2.527572e-03
##	2871	4.56	0.19	2.968096e-03
##	2872	4.57	0.19	3.467103e-03
##	2873	4.58	0.19	4.028744e-03
##	2874	4.59	0.19	4.656792e-03
##	2875	4.60	0.19	5.354492e-03
##	2876	4.61	0.19	6.124406e-03
##	2877	4.62	0.19	6.968253e-03
##	2878	4.63	0.19	7.886750e-03
##	2879	4.64	0.19	8.879458e-03
##	2880	4.65	0.19	9.944640e-03
##	2881	4.66	0.19	1.107914e-02
##	2882	4.67	0.19	1.227827e-02
##	2883	4.68	0.19	1.353575e-02
##	2884	4.69	0.19	1.484370e-02
##	2885	4.70	0.19	1.619257e-02
##	2886	4.71	0.19	1.757130e-02
##	2887	4.72	0.19	1.896733e-02
##	2888	4.73	0.19	2.036680e-02
##	2889	4.74	0.19	2.175472e-02
##	2890	4.75	0.19	2.311525e-02
##	2891	4.76	0.19	2.443194e-02
##	2892	4.77	0.19	2.568807e-02
##	2893	4.78	0.19	2.686700e-02
##	2894	4.79	0.19	2.795253e-02
##	2895	4.80	0.19	2.892926e-02
##	2896	4.81	0.19	2.978296e-02
##	2897	4.82	0.19	3.050089e-02
##	2898	4.83	0.19	3.107216e-02
##	2899	4.84	0.19	3.148797e-02
##	2900	4.85	0.19	3.174184e-02
##	2901	4.86	0.19	3.182979e-02
##	2902	4.87	0.19	3.175044e-02
##	2903	4.88	0.19	3.150503e-02
##	2904	4.89	0.19	3.109741e-02
##	2905	4.90	0.19	3.053394e-02
##	2906	4.91	0.19	2.982330e-02

##	2907	4.92	0.19	2.897629e-02
##	2908	4.93	0.19	2.800555e-02
##	2909	4.94	0.19	2.692525e-02
##	2910	4.95	0.19	2.575073e-02
##	2911	4.96	0.19	2.449817e-02
##	2912	4.97	0.19	2.318419e-02
##	2913	4.98	0.19	2.182551e-02
##	2914	4.99	0.19	2.043861e-02
##	2915	5.00	0.19	1.903936e-02
##	2916	5.01	0.19	1.764280e-02
##	2917	5.02	0.19	1.626286e-02
##	2918	5.03	0.19	1.491217e-02
##	2919	5.04	0.19	1.360187e-02
##	2920	5.05	0.19	1.234159e-02
##	2921	5.06	0.19	1.113929e-02
##	2922	5.07	0.19	1.000134e-02
##	2923	5.08	0.19	8.932501e-03
##	2924	5.09	0.19	7.936011e-03
##	2925	5.10	0.19	7.013675e-03
##	2926	5.11	0.19	6.165997e-03
##	2927	5.12	0.19	5.392315e-03
##	2928	5.13	0.19	4.690956e-03
##	2929	5.14	0.19	4.059399e-03
##	2930	5.15	0.19	3.494430e-03
##	2931	5.16	0.19	2.992300e-03
##	2932	5.17	0.19	2.548874e-03
##	2933	5.18	0.19	2.159761e-03
##	2934	5.19	0.19	1.820443e-03
##	2935	5.20	0.19	1.526381e-03
##	2936	5.21	0.19	1.273102e-03
##	2937	5.22	0.19	1.056276e-03
##	2938	5.23	0.19	8.717780e-04
##	2939	5.24	0.19	7.157291e-04
##	2940	5.25	0.19	5.845285e-04
##	2941	5.26	0.19	4.748724e-04
##	2942	5.27	0.19	3.837624e-04
##	2943	5.28	0.19	3.085049e-04
##	2944	5.29	0.19	2.467040e-04
##	2945	5.30	0.19	1.962476e-04
##	2946	5.31	0.19	1.552912e-04
##	2947	5.32	0.19	1.222372e-04
##	2948	5.33	0.19	9.571376e-05
##	2949	5.34	0.19	7.455204e-05
##	2950	5.35	0.19	5.776422e-05
##	2951	5.36	0.19	4.452179e-05
##	2952	5.37	0.19	3.413504e-05
##	2953	5.38	0.19	2.603410e-05
##	2954	5.39	0.19	1.975145e-05
##	2955	5.40	0.19	1.490629e-05
##	2956	5.41	0.19	1.119063e-05
##	2957	5.42	0.19	8.357060e-06
##	2958	5.43	0.19	6.208216e-06
##	2959	5.44	0.19	4.587693e-06
##	2960	5.45	0.19	3.372378e-06

##	2961	5.46	0.19	2.465995e-06
##	2962	5.47	0.19	1.793752e-06
##	2963	5.48	0.19	1.297917e-06
##	2964	5.49	0.19	9.342127e-07
##	2965	5.50	0.19	6.688963e-07
##	2966	5.51	0.19	4.764157e-07
##	2967	5.52	0.19	3.375418e-07
##	2968	5.53	0.19	2.378939e-07
##	2969	5.54	0.19	1.667835e-07
##	2970	5.55	0.19	1.163154e-07
##	2971	5.56	0.19	8.069299e-08
##	2972	5.57	0.19	5.568632e-08
##	2973	5.58	0.19	3.822746e-08
##	2974	5.59	0.19	2.610457e-08
##	2975	5.60	0.19	1.773258e-08
##	2976	5.61	0.19	1.198234e-08
##	2977	5.62	0.19	8.054257e-09
##	2978	5.63	0.19	5.385470e-09
##	2979	5.64	0.19	3.582085e-09
##	2980	5.65	0.19	2.370077e-09
##	2981	5.66	0.19	1.559924e-09
##	2982	5.67	0.19	1.021312e-09
##	2983	5.68	0.19	6.651625e-10
##	2984	5.69	0.19	4.309345e-10
##	2985	5.70	0.19	2.777212e-10
##	2986	5.71	0.19	1.780414e-10
##	2987	5.72	0.19	1.135396e-10
##	2988	5.73	0.19	7.202577e-11
##	2989	5.74	0.19	4.545092e-11
##	2990	5.75	0.19	2.853065e-11
##	2991	5.76	0.19	1.781537e-11
##	2992	5.77	0.19	1.106604e-11
##	2993	5.78	0.19	6.837606e-12
##	2994	5.79	0.19	4.202715e-12
##	2995	5.80	0.19	2.569628e-12
##	2996	5.81	0.19	1.562876e-12
##	2997	5.82	0.19	9.455691e-13
##	2998	5.83	0.19	5.690837e-13
##	2999	5.84	0.19	3.407009e-13
##	3000	5.85	0.19	2.029012e-13
##	3001	5.86	0.19	1.202016e-13
##	3002	5.87	0.19	7.083537e-14
##	3003	5.88	0.19	4.152449e-14
##	3004	5.89	0.19	2.421434e-14
##	3005	5.90	0.19	1.404608e-14
##	3006	5.91	0.19	8.104982e-15
##	3007	5.92	0.19	4.652251e-15
##	3008	5.93	0.19	2.656369e-15
##	3009	5.94	0.19	1.508787e-15
##	3010	5.95	0.19	8.524751e-16
##	3011	5.96	0.19	4.791260e-16
##	3012	5.97	0.19	2.678749e-16
##	3013	5.98	0.19	1.489802e-16
##	3014	5.99	0.19	8.242126e-17

##	3015	6.00	0.19	4.535908e-17
##	3016	4.00	0.20	2.583265e-10
##	3017	4.01	0.20	3.961737e-10
##	3018	4.02	0.20	6.045481e-10
##	3019	4.03	0.20	9.179197e-10
##	3020	4.04	0.20	1.386778e-09
##	3021	4.05	0.20	2.084673e-09
##	3022	4.06	0.20	3.118152e-09
##	3023	4.07	0.20	4.640718e-09
##	3024	4.08	0.20	6.872291e-09
##	3025	4.09	0.20	1.012620e-08
##	3026	4.10	0.20	1.484636e-08
##	3027	4.11	0.20	2.165818e-08
##	3028	4.12	0.20	3.143783e-08
##	3029	4.13	0.20	4.540583e-08
##	3030	4.14	0.20	6.525281e-08
##	3031	4.15	0.20	9.330724e-08
##	3032	4.16	0.20	1.327578e-07
##	3033	4.17	0.20	1.879460e-07
##	3034	4.18	0.20	2.647494e-07
##	3035	4.19	0.20	3.710779e-07
##	3036	4.20	0.20	5.175161e-07
##	3037	4.21	0.20	7.181434e-07
##	3038	4.22	0.20	9.915783e-07
##	3039	4.23	0.20	1.362296e-06
##	3040	4.24	0.20	1.862277e-06
##	3041	4.25	0.20	2.533061e-06
##	3042	4.26	0.20	3.428274e-06
##	3043	4.27	0.20	4.616725e-06
##	3044	4.28	0.20	6.186158e-06
##	3045	4.29	0.20	8.247769e-06
##	3046	4.30	0.20	1.094159e-05
##	3047	4.31	0.20	1.444286e-05
##	3048	4.32	0.20	1.896943e-05
##	3049	4.33	0.20	2.479042e-05
##	3050	4.34	0.20	3.223606e-05
##	3051	4.35	0.20	4.170889e-05
##	3052	4.36	0.20	5.369624e-05
##	3053	4.37	0.20	6.878403e-05
##	3054	4.38	0.20	8.767179e-05
##	3055	4.39	0.20	1.111887e-04
##	3056	4.40	0.20	1.403104e-04
##	3057	4.41	0.20	1.761764e-04
##	3058	4.42	0.20	2.201072e-04
##	3059	4.43	0.20	2.736208e-04
##	3060	4.44	0.20	3.384484e-04
##	3061	4.45	0.20	4.165474e-04
##	3062	4.46	0.20	5.101113e-04
##	3063	4.47	0.20	6.215756e-04
##	3064	4.48	0.20	7.536183e-04
##	3065	4.49	0.20	9.091542e-04
##	3066	4.50	0.20	1.091320e-03
##	3067	4.51	0.20	1.303453e-03
##	3068	4.52	0.20	1.549055e-03

##	3069	4.53	0.20	1.831754e-03
##	3070	4.54	0.20	2.155241e-03
##	3071	4.55	0.20	2.523208e-03
##	3072	4.56	0.20	2.939265e-03
##	3073	4.57	0.20	3.406850e-03
##	3074	4.58	0.20	3.929125e-03
##	3075	4.59	0.20	4.508864e-03
##	3076	4.60	0.20	5.148338e-03
##	3077	4.61	0.20	5.849186e-03
##	3078	4.62	0.20	6.612297e-03
##	3079	4.63	0.20	7.437685e-03
##	3080	4.64	0.20	8.324378e-03
##	3081	4.65	0.20	9.270311e-03
##	3082	4.66	0.20	1.027224e-02
##	3083	4.67	0.20	1.132570e-02
##	3084	4.68	0.20	1.242490e-02
##	3085	4.69	0.20	1.356281e-02
##	3086	4.70	0.20	1.473108e-02
##	3087	4.71	0.20	1.592020e-02
##	3088	4.72	0.20	1.711948e-02
##	3089	4.73	0.20	1.831729e-02
##	3090	4.74	0.20	1.950117e-02
##	3091	4.75	0.20	2.065800e-02
##	3092	4.76	0.20	2.177432e-02
##	3093	4.77	0.20	2.283650e-02
##	3094	4.78	0.20	2.383103e-02
##	3095	4.79	0.20	2.474485e-02
##	3096	4.80	0.20	2.556555e-02
##	3097	4.81	0.20	2.628174e-02
##	3098	4.82	0.20	2.688324e-02
##	3099	4.83	0.20	2.736135e-02
##	3100	4.84	0.20	2.770908e-02
##	3101	4.85	0.20	2.792127e-02
##	3102	4.86	0.20	2.799476e-02
##	3103	4.87	0.20	2.792845e-02
##	3104	4.88	0.20	2.772334e-02
##	3105	4.89	0.20	2.738247e-02
##	3106	4.90	0.20	2.691091e-02
##	3107	4.91	0.20	2.631556e-02
##	3108	4.92	0.20	2.560503e-02
##	3109	4.93	0.20	2.478943e-02
##	3110	4.94	0.20	2.388012e-02
##	3111	4.95	0.20	2.288942e-02
##	3112	4.96	0.20	2.183040e-02
##	3113	4.97	0.20	2.071653e-02
##	3114	4.98	0.20	1.956144e-02
##	3115	4.99	0.20	1.837864e-02
##	3116	5.00	0.20	1.718123e-02
##	3117	5.01	0.20	1.598173e-02
##	3118	5.02	0.20	1.479183e-02
##	3119	5.03	0.20	1.362224e-02
##	3120	5.04	0.20	1.248255e-02
##	3121	5.05	0.20	1.138117e-02
##	3122	5.06	0.20	1.032522e-02

##	3123	5.07	0.20	9.320515e-03
##	3124	5.08	0.20	8.371612e-03
##	3125	5.09	0.20	7.481812e-03
##	3126	5.10	0.20	6.653238e-03
##	3127	5.11	0.20	5.886916e-03
##	3128	5.12	0.20	5.182880e-03
##	3129	5.13	0.20	4.540283e-03
##	3130	5.14	0.20	3.957522e-03
##	3131	5.15	0.20	3.432355e-03
##	3132	5.16	0.20	2.962031e-03
##	3133	5.17	0.20	2.543405e-03
##	3134	5.18	0.20	2.173051e-03
##	3135	5.19	0.20	1.847366e-03
##	3136	5.20	0.20	1.562660e-03
##	3137	5.21	0.20	1.315239e-03
##	3138	5.22	0.20	1.101471e-03
##	3139	5.23	0.20	9.178469e-04
##	3140	5.24	0.20	7.610197e-04
##	3141	5.25	0.20	6.278415e-04
##	3142	5.26	0.20	5.153861e-04
##	3143	5.27	0.20	4.209630e-04
##	3144	5.28	0.20	3.421241e-04
##	3145	5.29	0.20	2.766636e-04
##	3146	5.30	0.20	2.226121e-04
##	3147	5.31	0.20	1.782272e-04
##	3148	5.32	0.20	1.419802e-04
##	3149	5.33	0.20	1.125409e-04
##	3150	5.34	0.20	8.876080e-05
##	3151	5.35	0.20	6.965634e-05
##	3152	5.36	0.20	5.439120e-05
##	3153	5.37	0.20	4.225957e-05
##	3154	5.38	0.20	3.267008e-05
##	3155	5.39	0.20	2.513065e-05
##	3156	5.40	0.20	1.923471e-05
##	3157	5.41	0.20	1.464861e-05
##	3158	5.42	0.20	1.110032e-05
##	3159	5.43	0.20	8.369570e-06
##	3160	5.44	0.20	6.279128e-06
##	3161	5.45	0.20	4.687314e-06
##	3162	5.46	0.20	3.481587e-06
##	3163	5.47	0.20	2.573114e-06
##	3164	5.48	0.20	1.892210e-06
##	3165	5.49	0.20	1.384548e-06
##	3166	5.50	0.20	1.008035e-06
##	3167	5.51	0.20	7.302497e-07
##	3168	5.52	0.20	5.263756e-07
##	3169	5.53	0.20	3.775276e-07
##	3170	5.54	0.20	2.694202e-07
##	3171	5.55	0.20	1.913111e-07
##	3172	5.56	0.20	1.351695e-07
##	3173	5.57	0.20	9.502672e-08
##	3174	5.58	0.20	6.647239e-08
##	3175	5.59	0.20	4.626637e-08
##	3176	5.60	0.20	3.204188e-08

##	3177	5.61	0.20	2.208001e-08
##	3178	5.62	0.20	1.513941e-08
##	3179	5.63	0.20	1.032873e-08
##	3180	5.64	0.20	7.011546e-09
##	3181	5.65	0.20	4.735971e-09
##	3182	5.66	0.20	3.182972e-09
##	3183	5.67	0.20	2.128556e-09
##	3184	5.68	0.20	1.416335e-09
##	3185	5.69	0.20	9.377248e-10
##	3186	5.70	0.20	6.177508e-10
##	3187	5.71	0.20	4.049298e-10
##	3188	5.72	0.20	2.641038e-10
##	3189	5.73	0.20	1.713950e-10
##	3190	5.74	0.20	1.106752e-10
##	3191	5.75	0.20	7.111001e-11
##	3192	5.76	0.20	4.546108e-11
##	3193	5.77	0.20	2.891861e-11
##	3194	5.78	0.20	1.830389e-11
##	3195	5.79	0.20	1.152758e-11
##	3196	5.80	0.20	7.223727e-12
##	3197	5.81	0.20	4.504152e-12
##	3198	5.82	0.20	2.794430e-12
##	3199	5.83	0.20	1.725051e-12
##	3200	5.84	0.20	1.059594e-12
##	3201	5.85	0.20	6.475974e-13
##	3202	5.86	0.20	3.938215e-13
##	3203	5.87	0.20	2.382991e-13
##	3204	5.88	0.20	1.434742e-13
##	3205	5.89	0.20	8.595154e-14
##	3206	5.90	0.20	5.123445e-14
##	3207	5.91	0.20	3.038779e-14
##	3208	5.92	0.20	1.793348e-14
##	3209	5.93	0.20	1.053073e-14
##	3210	5.94	0.20	6.152919e-15
##	3211	5.95	0.20	3.577110e-15
##	3212	5.96	0.20	2.069245e-15
##	3213	5.97	0.20	1.191023e-15
##	3214	5.98	0.20	6.821136e-16
##	3215	5.99	0.20	3.887066e-16
##	3216	6.00	0.20	2.204021e-16
##	3217	4.00	0.21	5.484845e-10
##	3218	4.01	0.21	8.242092e-10
##	3219	4.02	0.21	1.232658e-09
##	3220	4.03	0.21	1.834761e-09
##	3221	4.04	0.21	2.717993e-09
##	3222	4.05	0.21	4.007275e-09
##	3223	4.06	0.21	5.880061e-09
##	3224	4.07	0.21	8.587100e-09
##	3225	4.08	0.21	1.248082e-08
##	3226	4.09	0.21	1.805393e-08
##	3227	4.10	0.21	2.599155e-08
##	3228	4.11	0.21	3.724127e-08
##	3229	4.12	0.21	5.310664e-08
##	3230	4.13	0.21	7.537114e-08

##	3231	4.14	0.21	1.064617e-07
##	3232	4.15	0.21	1.496626e-07
##	3233	4.16	0.21	2.093946e-07
##	3234	4.17	0.21	2.915744e-07
##	3235	4.18	0.21	4.040781e-07
##	3236	4.19	0.21	5.573310e-07
##	3237	4.20	0.21	7.650555e-07
##	3238	4.21	0.21	1.045213e-06
##	3239	4.22	0.21	1.421177e-06
##	3240	4.23	0.21	1.923197e-06
##	3241	4.24	0.21	2.590189e-06
##	3242	4.25	0.21	3.471929e-06
##	3243	4.26	0.21	4.631719e-06
##	3244	4.27	0.21	6.149580e-06
##	3245	4.28	0.21	8.126072e-06
##	3246	4.29	0.21	1.068680e-05
##	3247	4.30	0.21	1.398772e-05
##	3248	4.31	0.21	1.822124e-05
##	3249	4.32	0.21	2.362332e-05
##	3250	4.33	0.21	3.048146e-05
##	3251	4.34	0.21	3.914376e-05
##	3252	4.35	0.21	5.002894e-05
##	3253	4.36	0.21	6.363733e-05
##	3254	4.37	0.21	8.056280e-05
##	3255	4.38	0.21	1.015054e-04
##	3256	4.39	0.21	1.272845e-04
##	3257	4.40	0.21	1.588525e-04
##	3258	4.41	0.21	1.973078e-04
##	3259	4.42	0.21	2.439083e-04
##	3260	4.43	0.21	3.000825e-04
##	3261	4.44	0.21	3.674404e-04
##	3262	4.45	0.21	4.477802e-04
##	3263	4.46	0.21	5.430939e-04
##	3264	4.47	0.21	6.555666e-04
##	3265	4.48	0.21	7.875727e-04
##	3266	4.49	0.21	9.416650e-04
##	3267	4.50	0.21	1.120557e-03
##	3268	4.51	0.21	1.327100e-03
##	3269	4.52	0.21	1.564247e-03
##	3270	4.53	0.21	1.835012e-03
##	3271	4.54	0.21	2.142418e-03
##	3272	4.55	0.21	2.489440e-03
##	3273	4.56	0.21	2.878929e-03
##	3274	4.57	0.21	3.313539e-03
##	3275	4.58	0.21	3.795642e-03
##	3276	4.59	0.21	4.327234e-03
##	3277	4.60	0.21	4.909841e-03
##	3278	4.61	0.21	5.544423e-03
##	3279	4.62	0.21	6.231279e-03
##	3280	4.63	0.21	6.969956e-03
##	3281	4.64	0.21	7.759161e-03
##	3282	4.65	0.21	8.596693e-03
##	3283	4.66	0.21	9.479382e-03
##	3284	4.67	0.21	1.040305e-02

##	3285	4.68	0.21	1.136248e-02
##	3286	4.69	0.21	1.235144e-02
##	3287	4.70	0.21	1.336269e-02
##	3288	4.71	0.21	1.438805e-02
##	3289	4.72	0.21	1.541850e-02
##	3290	4.73	0.21	1.644426e-02
##	3291	4.74	0.21	1.745494e-02
##	3292	4.75	0.21	1.843972e-02
##	3293	4.76	0.21	1.938752e-02
##	3294	4.77	0.21	2.028720e-02
##	3295	4.78	0.21	2.112778e-02
##	3296	4.79	0.21	2.189866e-02
##	3297	4.80	0.21	2.258984e-02
##	3298	4.81	0.21	2.319214e-02
##	3299	4.82	0.21	2.369738e-02
##	3300	4.83	0.21	2.409859e-02
##	3301	4.84	0.21	2.439018e-02
##	3302	4.85	0.21	2.456803e-02
##	3303	4.86	0.21	2.462961e-02
##	3304	4.87	0.21	2.457405e-02
##	3305	4.88	0.21	2.440214e-02
##	3306	4.89	0.21	2.411631e-02
##	3307	4.90	0.21	2.372061e-02
##	3308	4.91	0.21	2.322056e-02
##	3309	4.92	0.21	2.262307e-02
##	3310	4.93	0.21	2.193624e-02
##	3311	4.94	0.21	2.116922e-02
##	3312	4.95	0.21	2.033197e-02
##	3313	4.96	0.21	1.943507e-02
##	3314	4.97	0.21	1.848947e-02
##	3315	4.98	0.21	1.750632e-02
##	3316	4.99	0.21	1.649670e-02
##	3317	5.00	0.21	1.547147e-02
##	3318	5.01	0.21	1.444101e-02
##	3319	5.02	0.21	1.341516e-02
##	3320	5.03	0.21	1.240297e-02
##	3321	5.04	0.21	1.141268e-02
##	3322	5.05	0.21	1.045157e-02
##	3323	5.06	0.21	9.525934e-03
##	3324	5.07	0.21	8.641026e-03
##	3325	5.08	0.21	7.801086e-03
##	3326	5.09	0.21	7.009333e-03
##	3327	5.10	0.21	6.268018e-03
##	3328	5.11	0.21	5.578478e-03
##	3329	5.12	0.21	4.941208e-03
##	3330	5.13	0.21	4.355946e-03
##	3331	5.14	0.21	3.821764e-03
##	3332	5.15	0.21	3.337160e-03
##	3333	5.16	0.21	2.900162e-03
##	3334	5.17	0.21	2.508414e-03
##	3335	5.18	0.21	2.159277e-03
##	3336	5.19	0.21	1.849904e-03
##	3337	5.20	0.21	1.577328e-03
##	3338	5.21	0.21	1.338526e-03

##	3339	5.22	0.21	1.130482e-03
##	3340	5.23	0.21	9.502379e-04
##	3341	5.24	0.21	7.949374e-04
##	3342	5.25	0.21	6.618590e-04
##	3343	5.26	0.21	5.484410e-04
##	3344	5.27	0.21	4.522997e-04
##	3345	5.28	0.21	3.712399e-04
##	3346	5.29	0.21	3.032599e-04
##	3347	5.30	0.21	2.465512e-04
##	3348	5.31	0.21	1.994946e-04
##	3349	5.32	0.21	1.606524e-04
##	3350	5.33	0.21	1.287583e-04
##	3351	5.34	0.21	1.027058e-04
##	3352	5.35	0.21	8.153555e-05
##	3353	5.36	0.21	6.442149e-05
##	3354	5.37	0.21	5.065782e-05
##	3355	5.38	0.21	3.964552e-05
##	3356	5.39	0.21	3.087975e-05
##	3357	5.40	0.21	2.393785e-05
##	3358	5.41	0.21	1.846837e-05
##	3359	5.42	0.21	1.418091e-05
##	3360	5.43	0.21	1.083706e-05
##	3361	5.44	0.21	8.242340e-06
##	3362	5.45	0.21	6.239096e-06
##	3363	5.46	0.21	4.700291e-06
##	3364	5.47	0.21	3.524194e-06
##	3365	5.48	0.21	2.629824e-06
##	3366	5.49	0.21	1.953105e-06
##	3367	5.50	0.21	1.443632e-06
##	3368	5.51	0.21	1.061987e-06
##	3369	5.52	0.21	7.775240e-07
##	3370	5.53	0.21	5.665528e-07
##	3371	5.54	0.21	4.108648e-07
##	3372	5.55	0.21	2.965442e-07
##	3373	5.56	0.21	2.130158e-07
##	3374	5.57	0.21	1.522882e-07
##	3375	5.58	0.21	1.083559e-07
##	3376	5.59	0.21	7.673095e-08
##	3377	5.60	0.21	5.407801e-08
##	3378	5.61	0.21	3.793174e-08
##	3379	5.62	0.21	2.647992e-08
##	3380	5.63	0.21	1.839766e-08
##	3381	5.64	0.21	1.272156e-08
##	3382	5.65	0.21	8.754881e-09
##	3383	5.66	0.21	5.996419e-09
##	3384	5.67	0.21	4.087574e-09
##	3385	5.68	0.21	2.773136e-09
##	3386	5.69	0.21	1.872443e-09
##	3387	5.70	0.21	1.258282e-09
##	3388	5.71	0.21	8.415491e-10
##	3389	5.72	0.21	5.601609e-10
##	3390	5.73	0.21	3.710889e-10
##	3391	5.74	0.21	2.446669e-10
##	3392	5.75	0.21	1.605477e-10

##	3393	5.76	0.21	1.048492e-10
##	3394	5.77	0.21	6.814880e-11
##	3395	5.78	0.21	4.408421e-11
##	3396	5.79	0.21	2.838180e-11
##	3397	5.80	0.21	1.818564e-11
##	3398	5.81	0.21	1.159710e-11
##	3399	5.82	0.21	7.360408e-12
##	3400	5.83	0.21	4.649288e-12
##	3401	5.84	0.21	2.922825e-12
##	3402	5.85	0.21	1.828737e-12
##	3403	5.86	0.21	1.138758e-12
##	3404	5.87	0.21	7.057386e-13
##	3405	5.88	0.21	4.352994e-13
##	3406	5.89	0.21	2.672171e-13
##	3407	5.90	0.21	1.632572e-13
##	3408	5.91	0.21	9.926867e-14
##	3409	5.92	0.21	6.007366e-14
##	3410	5.93	0.21	3.618162e-14
##	3411	5.94	0.21	2.168821e-14
##	3412	5.95	0.21	1.293872e-14
##	3413	5.96	0.21	7.682297e-15
##	3414	5.97	0.21	4.539653e-15
##	3415	5.98	0.21	2.669846e-15
##	3416	5.99	0.21	1.562721e-15
##	3417	6.00	0.21	9.103511e-16
##	3418	4.00	0.22	1.075799e-09
##	3419	4.01	0.22	1.586955e-09
##	3420	4.02	0.22	2.330364e-09
##	3421	4.03	0.22	3.406505e-09
##	3422	4.04	0.22	4.957016e-09
##	3423	4.05	0.22	7.180545e-09
##	3424	4.06	0.22	1.035429e-08
##	3425	4.07	0.22	1.486310e-08
##	3426	4.08	0.22	2.123853e-08
##	3427	4.09	0.22	3.021101e-08
##	3428	4.10	0.22	4.277915e-08
##	3429	4.11	0.22	6.030105e-08
##	3430	4.12	0.22	8.461425e-08
##	3431	4.13	0.22	1.181920e-07
##	3432	4.14	0.22	1.643458e-07
##	3433	4.15	0.22	2.274862e-07
##	3434	4.16	0.22	3.134567e-07
##	3435	4.17	0.22	4.299579e-07
##	3436	4.18	0.22	5.870839e-07
##	3437	4.19	0.22	7.979954e-07
##	3438	4.20	0.22	1.079758e-06
##	3439	4.21	0.22	1.454382e-06
##	3440	4.22	0.22	1.950099e-06
##	3441	4.23	0.22	2.602919e-06
##	3442	4.24	0.22	3.458522e-06
##	3443	4.25	0.22	4.574528e-06
##	3444	4.26	0.22	6.023211e-06
##	3445	4.27	0.22	7.894702e-06
##	3446	4.28	0.22	1.030076e-05

##	3447	4.29	0.22	1.337916e-05
##	3448	4.30	0.22	1.729874e-05
##	3449	4.31	0.22	2.226516e-05
##	3450	4.32	0.22	2.852747e-05
##	3451	4.33	0.22	3.638534e-05
##	3452	4.34	0.22	4.619721e-05
##	3453	4.35	0.22	5.838898e-05
##	3454	4.36	0.22	7.346356e-05
##	3455	4.37	0.22	9.201084e-05
##	3456	4.38	0.22	1.147181e-04
##	3457	4.39	0.22	1.423806e-04
##	3458	4.40	0.22	1.759121e-04
##	3459	4.41	0.22	2.163548e-04
##	3460	4.42	0.22	2.648885e-04
##	3461	4.43	0.22	3.228388e-04
##	3462	4.44	0.22	3.916827e-04
##	3463	4.45	0.22	4.730520e-04
##	3464	4.46	0.22	5.687341e-04
##	3465	4.47	0.22	6.806685e-04
##	3466	4.48	0.22	8.109386e-04
##	3467	4.49	0.22	9.617589e-04
##	3468	4.50	0.22	1.135456e-03
##	3469	4.51	0.22	1.334444e-03
##	3470	4.52	0.22	1.561193e-03
##	3471	4.53	0.22	1.818187e-03
##	3472	4.54	0.22	2.107883e-03
##	3473	4.55	0.22	2.432654e-03
##	3474	4.56	0.22	2.794731e-03
##	3475	4.57	0.22	3.196140e-03
##	3476	4.58	0.22	3.638626e-03
##	3477	4.59	0.22	4.123585e-03
##	3478	4.60	0.22	4.651987e-03
##	3479	4.61	0.22	5.224298e-03
##	3480	4.62	0.22	5.840410e-03
##	3481	4.63	0.22	6.499570e-03
##	3482	4.64	0.22	7.200322e-03
##	3483	4.65	0.22	7.940449e-03
##	3484	4.66	0.22	8.716943e-03
##	3485	4.67	0.22	9.525971e-03
##	3486	4.68	0.22	1.036287e-02
##	3487	4.69	0.22	1.122218e-02
##	3488	4.70	0.22	1.209762e-02
##	3489	4.71	0.22	1.298222e-02
##	3490	4.72	0.22	1.386831e-02
##	3491	4.73	0.22	1.474770e-02
##	3492	4.74	0.22	1.561172e-02
##	3493	4.75	0.22	1.645142e-02
##	3494	4.76	0.22	1.725765e-02
##	3495	4.77	0.22	1.802130e-02
##	3496	4.78	0.22	1.873340e-02
##	3497	4.79	0.22	1.938531e-02
##	3498	4.80	0.22	1.996894e-02
##	3499	4.81	0.22	2.047685e-02
##	3500	4.82	0.22	2.090245e-02

##	3501	4.83	0.22	2.124013e-02
##	3502	4.84	0.22	2.148538e-02
##	3503	4.85	0.22	2.163490e-02
##	3504	4.86	0.22	2.168667e-02
##	3505	4.87	0.22	2.163996e-02
##	3506	4.88	0.22	2.149543e-02
##	3507	4.89	0.22	2.125503e-02
##	3508	4.90	0.22	2.092201e-02
##	3509	4.91	0.22	2.050080e-02
##	3510	4.92	0.22	1.999697e-02
##	3511	4.93	0.22	1.941706e-02
##	3512	4.94	0.22	1.876847e-02
##	3513	4.95	0.22	1.805926e-02
##	3514	4.96	0.22	1.729805e-02
##	3515	4.97	0.22	1.649378e-02
##	3516	4.98	0.22	1.565558e-02
##	3517	4.99	0.22	1.479259e-02
##	3518	5.00	0.22	1.391378e-02
##	3519	5.01	0.22	1.302783e-02
##	3520	5.02	0.22	1.214296e-02
##	3521	5.03	0.22	1.126687e-02
##	3522	5.04	0.22	1.040658e-02
##	3523	5.05	0.22	9.568383e-03
##	3524	5.06	0.22	8.757800e-03
##	3525	5.07	0.22	7.979532e-03
##	3526	5.08	0.22	7.237454e-03
##	3527	5.09	0.22	6.534616e-03
##	3528	5.10	0.22	5.873275e-03
##	3529	5.11	0.22	5.254924e-03
##	3530	5.12	0.22	4.680352e-03
##	3531	5.13	0.22	4.149699e-03
##	3532	5.14	0.22	3.662525e-03
##	3533	5.15	0.22	3.217884e-03
##	3534	5.16	0.22	2.814403e-03
##	3535	5.17	0.22	2.450350e-03
##	3536	5.18	0.22	2.123713e-03
##	3537	5.19	0.22	1.832270e-03
##	3538	5.20	0.22	1.573653e-03
##	3539	5.21	0.22	1.345409e-03
##	3540	5.22	0.22	1.145054e-03
##	3541	5.23	0.22	9.701150e-04
##	3542	5.24	0.22	8.181756e-04
##	3543	5.25	0.22	6.869036e-04
##	3544	5.26	0.22	5.740780e-04
##	3545	5.27	0.22	4.776085e-04
##	3546	5.28	0.22	3.955479e-04
##	3547	5.29	0.22	3.261009e-04
##	3548	5.30	0.22	2.676276e-04
##	3549	5.31	0.22	2.186431e-04
##	3550	5.32	0.22	1.778143e-04
##	3551	5.33	0.22	1.439539e-04
##	3552	5.34	0.22	1.160128e-04
##	3553	5.35	0.22	9.307103e-05
##	3554	5.36	0.22	7.432741e-05

##	3555	5.37	0.22	5.908938e-05
##	3556	5.38	0.22	4.676230e-05
##	3557	5.39	0.22	3.683903e-05
##	3558	5.40	0.22	2.888992e-05
##	3559	5.41	0.22	2.255333e-05
##	3560	5.42	0.22	1.752672e-05
##	3561	5.43	0.22	1.355866e-05
##	3562	5.44	0.22	1.044140e-05
##	3563	5.45	0.22	8.004361e-06
##	3564	5.46	0.22	6.108302e-06
##	3565	5.47	0.22	4.640239e-06
##	3566	5.48	0.22	3.509022e-06
##	3567	5.49	0.22	2.641543e-06
##	3568	5.50	0.22	1.979499e-06
##	3569	5.51	0.22	1.476654e-06
##	3570	5.52	0.22	1.096550e-06
##	3571	5.53	0.22	8.105945e-07
##	3572	5.54	0.22	5.964925e-07
##	3573	5.55	0.22	4.369505e-07
##	3574	5.56	0.22	3.186291e-07
##	3575	5.57	0.22	2.312941e-07
##	3576	5.58	0.22	1.671359e-07
##	3577	5.59	0.22	1.202266e-07
##	3578	5.60	0.22	8.609096e-08
##	3579	5.61	0.22	6.136778e-08
##	3580	5.62	0.22	4.354610e-08
##	3581	5.63	0.22	3.075983e-08
##	3582	5.64	0.22	2.162941e-08
##	3583	5.65	0.22	1.514019e-08
##	3584	5.66	0.22	1.054979e-08
##	3585	5.67	0.22	7.317829e-09
##	3586	5.68	0.22	5.052969e-09
##	3587	5.69	0.22	3.473258e-09
##	3588	5.70	0.22	2.376585e-09
##	3589	5.71	0.22	1.618808e-09
##	3590	5.72	0.22	1.097649e-09
##	3591	5.73	0.22	7.408968e-10
##	3592	5.74	0.22	4.978261e-10
##	3593	5.75	0.22	3.329842e-10
##	3594	5.76	0.22	2.217152e-10
##	3595	5.77	0.22	1.469580e-10
##	3596	5.78	0.22	9.696547e-11
##	3597	5.79	0.22	6.368934e-11
##	3598	5.80	0.22	4.164304e-11
##	3599	5.81	0.22	2.710466e-11
##	3600	5.82	0.22	1.756190e-11
##	3601	5.83	0.22	1.132726e-11
##	3602	5.84	0.22	7.272843e-12
##	3603	5.85	0.22	4.648464e-12
##	3604	5.86	0.22	2.957609e-12
##	3605	5.87	0.22	1.873259e-12
##	3606	5.88	0.22	1.181084e-12
##	3607	5.89	0.22	7.412931e-13
##	3608	5.90	0.22	4.631535e-13

##	3609	5.91	0.22	2.880619e-13
##	3610	5.92	0.22	1.783498e-13
##	3611	5.93	0.22	1.099222e-13
##	3612	5.94	0.22	6.744101e-14
##	3613	5.95	0.22	4.118971e-14
##	3614	5.96	0.22	2.504259e-14
##	3615	5.97	0.22	1.515639e-14
##	3616	5.98	0.22	9.131418e-15
##	3617	5.99	0.22	5.476544e-15
##	3618	6.00	0.22	3.269647e-15
##	3619	4.00	0.23	1.970445e-09
##	3620	4.01	0.23	2.857966e-09
##	3621	4.02	0.23	4.127258e-09
##	3622	4.03	0.23	5.934416e-09
##	3623	4.04	0.23	8.495836e-09
##	3624	4.05	0.23	1.211005e-08
##	3625	4.06	0.23	1.718690e-08
##	3626	4.07	0.23	2.428628e-08
##	3627	4.08	0.23	3.416931e-08
##	3628	4.09	0.23	4.786555e-08
##	3629	4.10	0.23	6.676084e-08
##	3630	4.11	0.23	9.271120e-08
##	3631	4.12	0.23	1.281901e-07
##	3632	4.13	0.23	1.764771e-07
##	3633	4.14	0.23	2.418990e-07
##	3634	4.15	0.23	3.301351e-07
##	3635	4.16	0.23	4.486017e-07
##	3636	4.17	0.23	6.069346e-07
##	3637	4.18	0.23	8.175884e-07
##	3638	4.19	0.23	1.096577e-06
##	3639	4.20	0.23	1.464386e-06
##	3640	4.21	0.23	1.947079e-06
##	3641	4.22	0.23	2.577647e-06
##	3642	4.23	0.23	3.397622e-06
##	3643	4.24	0.23	4.459010e-06
##	3644	4.25	0.23	5.826579e-06
##	3645	4.26	0.23	7.580546e-06
##	3646	4.27	0.23	9.819721e-06
##	3647	4.28	0.23	1.266513e-05
##	3648	4.29	0.23	1.626416e-05
##	3649	4.30	0.23	2.079532e-05
##	3650	4.31	0.23	2.647350e-05
##	3651	4.32	0.23	3.355590e-05
##	3652	4.33	0.23	4.234851e-05
##	3653	4.34	0.23	5.321317e-05
##	3654	4.35	0.23	6.657511e-05
##	3655	4.36	0.23	8.293091e-05
##	3656	4.37	0.23	1.028567e-04
##	3657	4.38	0.23	1.270167e-04
##	3658	4.39	0.23	1.561711e-04
##	3659	4.40	0.23	1.911843e-04
##	3660	4.41	0.23	2.330320e-04
##	3661	4.42	0.23	2.828073e-04
##	3662	4.43	0.23	3.417256e-04

##	3663	4.44	0.23	4.111271e-04
##	3664	4.45	0.23	4.924776e-04
##	3665	4.46	0.23	5.873658e-04
##	3666	4.47	0.23	6.974974e-04
##	3667	4.48	0.23	8.246853e-04
##	3668	4.49	0.23	9.708356e-04
##	3669	4.50	0.23	1.137928e-03
##	3670	4.51	0.23	1.327993e-03
##	3671	4.52	0.23	1.543081e-03
##	3672	4.53	0.23	1.785226e-03
##	3673	4.54	0.23	2.056408e-03
##	3674	4.55	0.23	2.358508e-03
##	3675	4.56	0.23	2.693253e-03
##	3676	4.57	0.23	3.062166e-03
##	3677	4.58	0.23	3.466507e-03
##	3678	4.59	0.23	3.907213e-03
##	3679	4.60	0.23	4.384842e-03
##	3680	4.61	0.23	4.899509e-03
##	3681	4.62	0.23	5.450834e-03
##	3682	4.63	0.23	6.037888e-03
##	3683	4.64	0.23	6.659152e-03
##	3684	4.65	0.23	7.312479e-03
##	3685	4.66	0.23	7.995066e-03
##	3686	4.67	0.23	8.703446e-03
##	3687	4.68	0.23	9.433485e-03
##	3688	4.69	0.23	1.018040e-02
##	3689	4.70	0.23	1.093879e-02
##	3690	4.71	0.23	1.170269e-02
##	3691	4.72	0.23	1.246561e-02
##	3692	4.73	0.23	1.322067e-02
##	3693	4.74	0.23	1.396062e-02
##	3694	4.75	0.23	1.467804e-02
##	3695	4.76	0.23	1.536538e-02
##	3696	4.77	0.23	1.601511e-02
##	3697	4.78	0.23	1.661991e-02
##	3698	4.79	0.23	1.717271e-02
##	3699	4.80	0.23	1.766693e-02
##	3700	4.81	0.23	1.809651e-02
##	3701	4.82	0.23	1.845613e-02
##	3702	4.83	0.23	1.874122e-02
##	3703	4.84	0.23	1.894816e-02
##	3704	4.85	0.23	1.907427e-02
##	3705	4.86	0.23	1.911792e-02
##	3706	4.87	0.23	1.907854e-02
##	3707	4.88	0.23	1.895664e-02
##	3708	4.89	0.23	1.875380e-02
##	3709	4.90	0.23	1.847264e-02
##	3710	4.91	0.23	1.811676e-02
##	3711	4.92	0.23	1.769065e-02
##	3712	4.93	0.23	1.719962e-02
##	3713	4.94	0.23	1.664967e-02
##	3714	4.95	0.23	1.604738e-02
##	3715	4.96	0.23	1.539978e-02
##	3716	4.97	0.23	1.471420e-02

##	3717	4.98	0.23	1.399814e-02
##	3718	4.99	0.23	1.325916e-02
##	3719	5.00	0.23	1.250470e-02
##	3720	5.01	0.23	1.174201e-02
##	3721	5.02	0.23	1.097800e-02
##	3722	5.03	0.23	1.021918e-02
##	3723	5.04	0.23	9.471536e-03
##	3724	5.05	0.23	8.740507e-03
##	3725	5.06	0.23	8.030906e-03
##	3726	5.07	0.23	7.346902e-03
##	3727	5.08	0.23	6.691997e-03
##	3728	5.09	0.23	6.069026e-03
##	3729	5.10	0.23	5.480169e-03
##	3730	5.11	0.23	4.926979e-03
##	3731	5.12	0.23	4.410413e-03
##	3732	5.13	0.23	3.930878e-03
##	3733	5.14	0.23	3.488282e-03
##	3734	5.15	0.23	3.082091e-03
##	3735	5.16	0.23	2.711384e-03
##	3736	5.17	0.23	2.374916e-03
##	3737	5.18	0.23	2.071178e-03
##	3738	5.19	0.23	1.798450e-03
##	3739	5.20	0.23	1.554859e-03
##	3740	5.21	0.23	1.338429e-03
##	3741	5.22	0.23	1.147127e-03
##	3742	5.23	0.23	9.789023e-04
##	3743	5.24	0.23	8.317236e-04
##	3744	5.25	0.23	7.036075e-04
##	3745	5.26	0.23	5.926437e-04
##	3746	5.27	0.23	4.970141e-04
##	3747	5.28	0.23	4.150070e-04
##	3748	5.29	0.23	3.450276e-04
##	3749	5.30	0.23	2.856039e-04
##	3750	5.31	0.23	2.353890e-04
##	3751	5.32	0.23	1.931612e-04
##	3752	5.33	0.23	1.578213e-04
##	3753	5.34	0.23	1.283875e-04
##	3754	5.35	0.23	1.039901e-04
##	3755	5.36	0.23	8.386345e-05
##	3756	5.37	0.23	6.733879e-05
##	3757	5.38	0.23	5.383562e-05
##	3758	5.39	0.23	4.285345e-05
##	3759	5.40	0.23	3.396360e-05
##	3760	5.41	0.23	2.680115e-05
##	3761	5.42	0.23	2.105740e-05
##	3762	5.43	0.23	1.647282e-05
##	3763	5.44	0.23	1.283048e-05
##	3764	5.45	0.23	9.950150e-06
##	3765	5.46	0.23	7.682951e-06
##	3766	5.47	0.23	5.906610e-06
##	3767	5.48	0.23	4.521269e-06
##	3768	5.49	0.23	3.445832e-06
##	3769	5.50	0.23	2.614807e-06
##	3770	5.51	0.23	1.975590e-06

## 3771	5.52	0.23	1.486161e-06
## 3772	5.53	0.23	1.113132e-06
## 3773	5.54	0.23	8.301170e-07
## 3774	5.55	0.23	6.163731e-07
## 3775	5.56	0.23	4.556798e-07
## 3776	5.57	0.23	3.354190e-07
## 3777	5.58	0.23	2.458257e-07
## 3778	5.59	0.23	1.793819e-07
## 3779	5.60	0.23	1.303292e-07
## 3780	5.61	0.23	9.427937e-08
## 3781	5.62	0.23	6.790525e-08
## 3782	5.63	0.23	4.869696e-08
## 3783	5.64	0.23	3.477059e-08
## 3784	5.65	0.23	2.471918e-08
## 3785	5.66	0.23	1.749717e-08
## 3786	5.67	0.23	1.233142e-08
## 3787	5.68	0.23	8.653075e-09
## 3788	5.69	0.23	6.045601e-09
## 3789	5.70	0.23	4.205526e-09
## 3790	5.71	0.23	2.912814e-09
## 3791	5.72	0.23	2.008709e-09
## 3792	5.73	0.23	1.379219e-09
## 3793	5.74	0.23	9.428900e-10
## 3794	5.75	0.23	6.418014e-10
## 3795	5.76	0.23	4.349627e-10
## 3796	5.77	0.23	2.935047e-10
## 3797	5.78	0.23	1.971923e-10
## 3798	5.79	0.23	1.319097e-10
## 3799	5.80	0.23	8.785674e-11
## 3800	5.81	0.23	5.826198e-11
## 3801	5.82	0.23	3.846867e-11
## 3802	5.83	0.23	2.528954e-11
## 3803	5.84	0.23	1.655337e-11
## 3804	5.85	0.23	1.078807e-11
## 3805	5.86	0.23	7.000235e-12
## 3806	5.87	0.23	4.522654e-12
## 3807	5.88	0.23	2.909282e-12
## 3808	5.89	0.23	1.863332e-12
## 3809	5.90	0.23	1.188246e-12
## 3810	5.91	0.23	7.544562e-13
## 3811	5.92	0.23	4.769508e-13
## 3812	5.93	0.23	3.002098e-13
## 3813	5.94	0.23	1.881430e-13
## 3814	5.95	0.23	1.173986e-13
## 3815	5.96	0.23	7.293727e-14
## 3816	5.97	0.23	4.511780e-14
## 3817	5.98	0.23	2.778805e-14
## 3818	5.99	0.23	1.704041e-14
## 3819	6.00	0.23	1.040432e-14
## 3820	4.00	0.24	3.400632e-09
## 3821	4.01	0.24	4.856502e-09
## 3822	4.02	0.24	6.906817e-09
## 3823	4.03	0.24	9.781890e-09
## 3824	4.04	0.24	1.379615e-08

##	3825	4.05	0.24	1.937688e-08
##	3826	4.06	0.24	2.710191e-08
##	3827	4.07	0.24	3.774909e-08
##	3828	4.08	0.24	5.236047e-08
##	3829	4.09	0.24	7.232542e-08
##	3830	4.10	0.24	9.948759e-08
##	3831	4.11	0.24	1.362816e-07
##	3832	4.12	0.24	1.859071e-07
##	3833	4.13	0.24	2.525488e-07
##	3834	4.14	0.24	3.416527e-07
##	3835	4.15	0.24	4.602725e-07
##	3836	4.16	0.24	6.174980e-07
##	3837	4.17	0.24	8.249859e-07
##	3838	4.18	0.24	1.097610e-06
##	3839	4.19	0.24	1.454253e-06
##	3840	4.20	0.24	1.918767e-06
##	3841	4.21	0.24	2.521128e-06
##	3842	4.22	0.24	3.298816e-06
##	3843	4.23	0.24	4.298448e-06
##	3844	4.24	0.24	5.577708e-06
##	3845	4.25	0.24	7.207593e-06
##	3846	4.26	0.24	9.275027e-06
##	3847	4.27	0.24	1.188586e-05
##	3848	4.28	0.24	1.516828e-05
##	3849	4.29	0.24	1.927670e-05
##	3850	4.30	0.24	2.439604e-05
##	3851	4.31	0.24	3.074656e-05
##	3852	4.32	0.24	3.858905e-05
##	3853	4.33	0.24	4.823053e-05
##	3854	4.34	0.24	6.003030e-05
##	3855	4.35	0.24	7.440625e-05
##	3856	4.36	0.24	9.184146e-05
##	3857	4.37	0.24	1.128908e-04
##	3858	4.38	0.24	1.381875e-04
##	3859	4.39	0.24	1.684494e-04
##	3860	4.40	0.24	2.044846e-04
##	3861	4.41	0.24	2.471963e-04
##	3862	4.42	0.24	2.975870e-04
##	3863	4.43	0.24	3.567602e-04
##	3864	4.44	0.24	4.259212e-04
##	3865	4.45	0.24	5.063754e-04
##	3866	4.46	0.24	5.995236e-04
##	3867	4.47	0.24	7.068553e-04
##	3868	4.48	0.24	8.299370e-04
##	3869	4.49	0.24	9.703986e-04
##	3870	4.50	0.24	1.129915e-03
##	3871	4.51	0.24	1.310182e-03
##	3872	4.52	0.24	1.512892e-03
##	3873	4.53	0.24	1.739702e-03
##	3874	4.54	0.24	1.992196e-03
##	3875	4.55	0.24	2.271850e-03
##	3876	4.56	0.24	2.579989e-03
##	3877	4.57	0.24	2.917739e-03
##	3878	4.58	0.24	3.285984e-03

##	3879	4.59	0.24	3.685317e-03
##	3880	4.60	0.24	4.115994e-03
##	3881	4.61	0.24	4.577887e-03
##	3882	4.62	0.24	5.070442e-03
##	3883	4.63	0.24	5.592642e-03
##	3884	4.64	0.24	6.142974e-03
##	3885	4.65	0.24	6.719405e-03
##	3886	4.66	0.24	7.319363e-03
##	3887	4.67	0.24	7.939740e-03
##	3888	4.68	0.24	8.576887e-03
##	3889	4.69	0.24	9.226639e-03
##	3890	4.70	0.24	9.884343e-03
##	3891	4.71	0.24	1.054490e-02
##	3892	4.72	0.24	1.120283e-02
##	3893	4.73	0.24	1.185232e-02
##	3894	4.74	0.24	1.248732e-02
##	3895	4.75	0.24	1.310165e-02
##	3896	4.76	0.24	1.368903e-02
##	3897	4.77	0.24	1.424328e-02
##	3898	4.78	0.24	1.475835e-02
##	3899	4.79	0.24	1.522847e-02
##	3900	4.80	0.24	1.564822e-02
##	3901	4.81	0.24	1.601268e-02
##	3902	4.82	0.24	1.631750e-02
##	3903	4.83	0.24	1.655898e-02
##	3904	4.84	0.24	1.673416e-02
##	3905	4.85	0.24	1.684088e-02
##	3906	4.86	0.24	1.687781e-02
##	3907	4.87	0.24	1.684449e-02
##	3908	4.88	0.24	1.674134e-02
##	3909	4.89	0.24	1.656963e-02
##	3910	4.90	0.24	1.633149e-02
##	3911	4.91	0.24	1.602985e-02
##	3912	4.92	0.24	1.566835e-02
##	3913	4.93	0.24	1.525133e-02
##	3914	4.94	0.24	1.478368e-02
##	3915	4.95	0.24	1.427078e-02
##	3916	4.96	0.24	1.371840e-02
##	3917	4.97	0.24	1.313257e-02
##	3918	4.98	0.24	1.251948e-02
##	3919	4.99	0.24	1.188539e-02
##	3920	5.00	0.24	1.123649e-02
##	3921	5.01	0.24	1.057886e-02
##	3922	5.02	0.24	9.918297e-03
##	3923	5.03	0.24	9.260318e-03
##	3924	5.04	0.24	8.610039e-03
##	3925	5.05	0.24	7.972138e-03
##	3926	5.06	0.24	7.350805e-03
##	3927	5.07	0.24	6.749715e-03
##	3928	5.08	0.24	6.172008e-03
##	3929	5.09	0.24	5.620279e-03
##	3930	5.10	0.24	5.096591e-03
##	3931	5.11	0.24	4.602482e-03
##	3932	5.12	0.24	4.138994e-03

##	3933	5.13	0.24	3.706705e-03
##	3934	5.14	0.24	3.305762e-03
##	3935	5.15	0.24	2.935930e-03
##	3936	5.16	0.24	2.596631e-03
##	3937	5.17	0.24	2.286995e-03
##	3938	5.18	0.24	2.005906e-03
##	3939	5.19	0.24	1.752050e-03
##	3940	5.20	0.24	1.523957e-03
##	3941	5.21	0.24	1.320047e-03
##	3942	5.22	0.24	1.138666e-03
##	3943	5.23	0.24	9.781244e-04
##	3944	5.24	0.24	8.367238e-04
##	3945	5.25	0.24	7.127883e-04
##	3946	5.26	0.24	6.046854e-04
##	3947	5.27	0.24	5.108446e-04
##	3948	5.28	0.24	4.297725e-04
##	3949	5.29	0.24	3.600633e-04
##	3950	5.30	0.24	3.004066e-04
##	3951	5.31	0.24	2.495920e-04
##	3952	5.32	0.24	2.065105e-04
##	3953	5.33	0.24	1.701548e-04
##	3954	5.34	0.24	1.396164e-04
##	3955	5.35	0.24	1.140826e-04
##	3956	5.36	0.24	9.283094e-05
##	3957	5.37	0.24	7.522401e-05
##	3958	5.38	0.24	6.070307e-05
##	3959	5.39	0.24	4.878151e-05
##	3960	5.40	0.24	3.903825e-05
##	3961	5.41	0.24	3.111113e-05
##	3962	5.42	0.24	2.469061e-05
##	3963	5.43	0.24	1.951363e-05
##	3964	5.44	0.24	1.535801e-05
##	3965	5.45	0.24	1.203711e-05
##	3966	5.46	0.24	9.395068e-06
##	3967	5.47	0.24	7.302441e-06
##	3968	5.48	0.24	5.652319e-06
##	3969	5.49	0.24	4.356881e-06
##	3970	5.50	0.24	3.344376e-06
##	3971	5.51	0.24	2.556496e-06
##	3972	5.52	0.24	1.946101e-06
##	3973	5.53	0.24	1.475286e-06
##	3974	5.54	0.24	1.113723e-06
##	3975	5.55	0.24	8.372767e-07
##	3976	5.56	0.24	6.268319e-07
##	3977	5.57	0.24	4.673300e-07
##	3978	5.58	0.24	3.469658e-07
##	3979	5.59	0.24	2.565311e-07
##	3980	5.60	0.24	1.888791e-07
##	3981	5.61	0.24	1.384899e-07
##	3982	5.62	0.24	1.011214e-07
##	3983	5.63	0.24	7.352891e-08
##	3984	5.64	0.24	5.324315e-08
##	3985	5.65	0.24	3.839368e-08
##	3986	5.66	0.24	2.757060e-08

##	3987	5.67	0.24	1.971620e-08
##	3988	5.68	0.24	1.404076e-08
##	3989	5.69	0.24	9.957456e-09
##	3990	5.70	0.24	7.032288e-09
##	3991	5.71	0.24	4.945786e-09
##	3992	5.72	0.24	3.463893e-09
##	3993	5.73	0.24	2.415928e-09
##	3994	5.74	0.24	1.678008e-09
##	3995	5.75	0.24	1.160632e-09
##	3996	5.76	0.24	7.994391e-10
##	3997	5.77	0.24	5.483612e-10
##	3998	5.78	0.24	3.745747e-10
##	3999	5.79	0.24	2.548007e-10
##	4000	5.80	0.24	1.726050e-10
##	4001	5.81	0.24	1.164384e-10
##	4002	5.82	0.24	7.822218e-11
##	4003	5.83	0.24	5.233038e-11
##	4004	5.84	0.24	3.486329e-11
##	4005	5.85	0.24	2.312987e-11
##	4006	5.86	0.24	1.528159e-11
##	4007	5.87	0.24	1.005435e-11
##	4008	5.88	0.24	6.587647e-12
##	4009	5.89	0.24	4.298302e-12
##	4010	5.90	0.24	2.792891e-12
##	4011	5.91	0.24	1.807180e-12
##	4012	5.92	0.24	1.164500e-12
##	4013	5.93	0.24	7.472531e-13
##	4014	5.94	0.24	4.775145e-13
##	4015	5.95	0.24	3.038756e-13
##	4016	5.96	0.24	1.925730e-13
##	4017	5.97	0.24	1.215306e-13
##	4018	5.98	0.24	7.637763e-14
##	4019	5.99	0.24	4.780102e-14
##	4020	6.00	0.24	2.979193e-14
##	4021	4.00	0.25	5.571539e-09
##	4022	4.01	0.25	7.844198e-09
##	4023	4.02	0.25	1.099980e-08
##	4024	4.03	0.25	1.536328e-08
##	4025	4.04	0.25	2.137203e-08
##	4026	4.05	0.25	2.961218e-08
##	4027	4.06	0.25	4.086560e-08
##	4028	4.07	0.25	5.617049e-08
##	4029	4.08	0.25	7.689911e-08
##	4030	4.09	0.25	1.048570e-07
##	4031	4.10	0.25	1.424086e-07
##	4032	4.11	0.25	1.926361e-07
##	4033	4.12	0.25	2.595387e-07
##	4034	4.13	0.25	3.482807e-07
##	4035	4.14	0.25	4.654998e-07
##	4036	4.15	0.25	6.196870e-07
##	4037	4.16	0.25	8.216523e-07
##	4038	4.17	0.25	1.085092e-06
##	4039	4.18	0.25	1.427276e-06
##	4040	4.19	0.25	1.869873e-06

##	4041	4.20	0.25	2.439940e-06
##	4042	4.21	0.25	3.171093e-06
##	4043	4.22	0.25	4.104891e-06
##	4044	4.23	0.25	5.292455e-06
##	4045	4.24	0.25	6.796346e-06
##	4046	4.25	0.25	8.692738e-06
##	4047	4.26	0.25	1.107390e-05
##	4048	4.27	0.25	1.405100e-05
##	4049	4.28	0.25	1.775730e-05
##	4050	4.29	0.25	2.235163e-05
##	4051	4.30	0.25	2.802235e-05
##	4052	4.31	0.25	3.499150e-05
##	4053	4.32	0.25	4.351945e-05
##	4054	4.33	0.25	5.390973e-05
##	4055	4.34	0.25	6.651409e-05
##	4056	4.35	0.25	8.173781e-05
##	4057	4.36	0.25	1.000449e-04
##	4058	4.37	0.25	1.219636e-04
##	4059	4.38	0.25	1.480908e-04
##	4060	4.39	0.25	1.790971e-04
##	4061	4.40	0.25	2.157307e-04
##	4062	4.41	0.25	2.588203e-04
##	4063	4.42	0.25	3.092768e-04
##	4064	4.43	0.25	3.680945e-04
##	4065	4.44	0.25	4.363491e-04
##	4066	4.45	0.25	5.151950e-04
##	4067	4.46	0.25	6.058596e-04
##	4068	4.47	0.25	7.096353e-04
##	4069	4.48	0.25	8.278683e-04
##	4070	4.49	0.25	9.619447e-04
##	4071	4.50	0.25	1.113273e-03
##	4072	4.51	0.25	1.283265e-03
##	4073	4.52	0.25	1.473308e-03
##	4074	4.53	0.25	1.684743e-03
##	4075	4.54	0.25	1.918831e-03
##	4076	4.55	0.25	2.176719e-03
##	4077	4.56	0.25	2.459411e-03
##	4078	4.57	0.25	2.767722e-03
##	4079	4.58	0.25	3.102250e-03
##	4080	4.59	0.25	3.463329e-03
##	4081	4.60	0.25	3.851002e-03
##	4082	4.61	0.25	4.264974e-03
##	4083	4.62	0.25	4.704592e-03
##	4084	4.63	0.25	5.168807e-03
##	4085	4.64	0.25	5.656158e-03
##	4086	4.65	0.25	6.164750e-03
##	4087	4.66	0.25	6.692253e-03
##	4088	4.67	0.25	7.235890e-03
##	4089	4.68	0.25	7.792458e-03
##	4090	4.69	0.25	8.358334e-03
##	4091	4.70	0.25	8.929515e-03
##	4092	4.71	0.25	9.501645e-03
##	4093	4.72	0.25	1.007007e-02
##	4094	4.73	0.25	1.062990e-02

##	4095	4.74	0.25	1.117605e-02
##	4096	4.75	0.25	1.170336e-02
##	4097	4.76	0.25	1.220663e-02
##	4098	4.77	0.25	1.268071e-02
##	4099	4.78	0.25	1.312062e-02
##	4100	4.79	0.25	1.352159e-02
##	4101	4.80	0.25	1.387919e-02
##	4102	4.81	0.25	1.418938e-02
##	4103	4.82	0.25	1.444859e-02
##	4104	4.83	0.25	1.465380e-02
##	4105	4.84	0.25	1.480259e-02
##	4106	4.85	0.25	1.489321e-02
##	4107	4.86	0.25	1.492456e-02
##	4108	4.87	0.25	1.489627e-02
##	4109	4.88	0.25	1.480868e-02
##	4110	4.89	0.25	1.466284e-02
##	4111	4.90	0.25	1.446048e-02
##	4112	4.91	0.25	1.420398e-02
##	4113	4.92	0.25	1.389634e-02
##	4114	4.93	0.25	1.354108e-02
##	4115	4.94	0.25	1.314223e-02
##	4116	4.95	0.25	1.270422e-02
##	4117	4.96	0.25	1.223177e-02
##	4118	4.97	0.25	1.172988e-02
##	4119	4.98	0.25	1.120368e-02
##	4120	4.99	0.25	1.065837e-02
##	4121	5.00	0.25	1.009912e-02
##	4122	5.01	0.25	9.531014e-03
##	4123	5.02	0.25	8.958959e-03
##	4124	5.03	0.25	8.387621e-03
##	4125	5.04	0.25	7.821370e-03
##	4126	5.05	0.25	7.264233e-03
##	4127	5.06	0.25	6.719848e-03
##	4128	5.07	0.25	6.191444e-03
##	4129	5.08	0.25	5.681818e-03
##	4130	5.09	0.25	5.193325e-03
##	4131	5.10	0.25	4.727881e-03
##	4132	5.11	0.25	4.286969e-03
##	4133	5.12	0.25	3.871658e-03
##	4134	5.13	0.25	3.482623e-03
##	4135	5.14	0.25	3.120173e-03
##	4136	5.15	0.25	2.784286e-03
##	4137	5.16	0.25	2.474638e-03
##	4138	5.17	0.25	2.190648e-03
##	4139	5.18	0.25	1.931506e-03
##	4140	5.19	0.25	1.696221e-03
##	4141	5.20	0.25	1.483651e-03
##	4142	5.21	0.25	1.292539e-03
##	4143	5.22	0.25	1.121550e-03
##	4144	5.23	0.25	9.692957e-04
##	4145	5.24	0.25	8.343663e-04
##	4146	5.25	0.25	7.153525e-04
##	4147	5.26	0.25	6.108664e-04
##	4148	5.27	0.25	5.195594e-04

##	4149	5.28	0.25	4.401361e-04
##	4150	5.29	0.25	3.713656e-04
##	4151	5.30	0.25	3.120894e-04
##	4152	5.31	0.25	2.612278e-04
##	4153	5.32	0.25	2.177822e-04
##	4154	5.33	0.25	1.808374e-04
##	4155	5.34	0.25	1.495605e-04
##	4156	5.35	0.25	1.231994e-04
##	4157	5.36	0.25	1.010795e-04
##	4158	5.37	0.25	8.260002e-05
##	4159	5.38	0.25	6.722955e-05
##	4160	5.39	0.25	5.450082e-05
##	4161	5.40	0.25	4.400567e-05
##	4162	5.41	0.25	3.538972e-05
##	4163	5.42	0.25	2.834709e-05
##	4164	5.43	0.25	2.261531e-05
##	4165	5.44	0.25	1.797047e-05
##	4166	5.45	0.25	1.422261e-05
##	4167	5.46	0.25	1.121145e-05
##	4168	5.47	0.25	8.802526e-06
##	4169	5.48	0.25	6.883599e-06
##	4170	5.49	0.25	5.361504e-06
##	4171	5.50	0.25	4.159302e-06
##	4172	5.51	0.25	3.213788e-06
##	4173	5.52	0.25	2.473299e-06
##	4174	5.53	0.25	1.895829e-06
##	4175	5.54	0.25	1.447385e-06
##	4176	5.55	0.25	1.100607e-06
##	4177	5.56	0.25	8.335718e-07
##	4178	5.57	0.25	6.288060e-07
##	4179	5.58	0.25	4.724470e-07
##	4180	5.59	0.25	3.535513e-07
##	4181	5.60	0.25	2.635205e-07
##	4182	5.61	0.25	1.956318e-07
##	4183	5.62	0.25	1.446529e-07
##	4184	5.63	0.25	1.065314e-07
##	4185	5.64	0.25	7.814319e-08
##	4186	5.65	0.25	5.709096e-08
##	4187	5.66	0.25	4.154381e-08
##	4188	5.67	0.25	3.010982e-08
##	4189	5.68	0.25	2.173566e-08
##	4190	5.69	0.25	1.562789e-08
##	4191	5.70	0.25	1.119156e-08
##	4192	5.71	0.25	7.982590e-09
##	4193	5.72	0.25	5.671002e-09
##	4194	5.73	0.25	4.012718e-09
##	4195	5.74	0.25	2.828005e-09
##	4196	5.75	0.25	1.985110e-09
##	4197	5.76	0.25	1.387880e-09
##	4198	5.77	0.25	9.664557e-10
##	4199	5.78	0.25	6.703087e-10
##	4200	5.79	0.25	4.630529e-10
##	4201	5.80	0.25	3.186025e-10
##	4202	5.81	0.25	2.183386e-10

##	4203	5.82	0.25	1.490303e-10
##	4204	5.83	0.25	1.013169e-10
##	4205	5.84	0.25	6.860433e-11
##	4206	5.85	0.25	4.626837e-11
##	4207	5.86	0.25	3.107990e-11
##	4208	5.87	0.25	2.079400e-11
##	4209	5.88	0.25	1.385668e-11
##	4210	5.89	0.25	9.196933e-12
##	4211	5.90	0.25	6.079807e-12
##	4212	5.91	0.25	4.003127e-12
##	4213	5.92	0.25	2.625257e-12
##	4214	5.93	0.25	1.714774e-12
##	4215	5.94	0.25	1.115591e-12
##	4216	5.95	0.25	7.228795e-13
##	4217	5.96	0.25	4.665408e-13
##	4218	5.97	0.25	2.998998e-13
##	4219	5.98	0.25	1.920107e-13
##	4220	5.99	0.25	1.224440e-13
##	4221	6.00	0.25	7.777009e-14
##	4222	4.00	0.26	8.720786e-09
##	4223	4.01	0.26	1.211755e-08
##	4224	4.02	0.26	1.677271e-08
##	4225	4.03	0.26	2.312712e-08
##	4226	4.04	0.26	3.176651e-08
##	4227	4.05	0.26	4.346575e-08
##	4228	4.06	0.26	5.924536e-08
##	4229	4.07	0.26	8.044354e-08
##	4230	4.08	0.26	1.088072e-07
##	4231	4.09	0.26	1.466067e-07
##	4232	4.10	0.26	1.967794e-07
##	4233	4.11	0.26	2.631085e-07
##	4234	4.12	0.26	3.504451e-07
##	4235	4.13	0.26	4.649804e-07
##	4236	4.14	0.26	6.145808e-07
##	4237	4.15	0.26	8.091945e-07
##	4238	4.16	0.26	1.061345e-06
##	4239	4.17	0.26	1.386723e-06
##	4240	4.18	0.26	1.804898e-06
##	4241	4.19	0.26	2.340157e-06
##	4242	4.20	0.26	3.022506e-06
##	4243	4.21	0.26	3.888830e-06
##	4244	4.22	0.26	4.984256e-06
##	4245	4.23	0.26	6.363724e-06
##	4246	4.24	0.26	8.093792e-06
##	4247	4.25	0.26	1.025469e-05
##	4248	4.26	0.26	1.294262e-05
##	4249	4.27	0.26	1.627241e-05
##	4250	4.28	0.26	2.038032e-05
##	4251	4.29	0.26	2.542728e-05
##	4252	4.30	0.26	3.160228e-05
##	4253	4.31	0.26	3.912610e-05
##	4254	4.32	0.26	4.825522e-05
##	4255	4.33	0.26	5.928594e-05
##	4256	4.34	0.26	7.255858e-05

##	4257	4.35	0.26	8.846173e-05
##	4258	4.36	0.26	1.074365e-04
##	4259	4.37	0.26	1.299803e-04
##	4260	4.38	0.26	1.566510e-04
##	4261	4.39	0.26	1.880696e-04
##	4262	4.40	0.26	2.249227e-04
##	4263	4.41	0.26	2.679649e-04
##	4264	4.42	0.26	3.180182e-04
##	4265	4.43	0.26	3.759722e-04
##	4266	4.44	0.26	4.427812e-04
##	4267	4.45	0.26	5.194601e-04
##	4268	4.46	0.26	6.070785e-04
##	4269	4.47	0.26	7.067522e-04
##	4270	4.48	0.26	8.196324e-04
##	4271	4.49	0.26	9.468926e-04
##	4272	4.50	0.26	1.089713e-03
##	4273	4.51	0.26	1.249260e-03
##	4274	4.52	0.26	1.426669e-03
##	4275	4.53	0.26	1.623018e-03
##	4276	4.54	0.26	1.839303e-03
##	4277	4.55	0.26	2.076408e-03
##	4278	4.56	0.26	2.335079e-03
##	4279	4.57	0.26	2.615895e-03
##	4280	4.58	0.26	2.919232e-03
##	4281	4.59	0.26	3.245238e-03
##	4282	4.60	0.26	3.593802e-03
##	4283	4.61	0.26	3.964527e-03
##	4284	4.62	0.26	4.356706e-03
##	4285	4.63	0.26	4.769302e-03
##	4286	4.64	0.26	5.200929e-03
##	4287	4.65	0.26	5.649847e-03
##	4288	4.66	0.26	6.113953e-03
##	4289	4.67	0.26	6.590785e-03
##	4290	4.68	0.26	7.077532e-03
##	4291	4.69	0.26	7.571051e-03
##	4292	4.70	0.26	8.067893e-03
##	4293	4.71	0.26	8.564336e-03
##	4294	4.72	0.26	9.056428e-03
##	4295	4.73	0.26	9.540031e-03
##	4296	4.74	0.26	1.001088e-02
##	4297	4.75	0.26	1.046464e-02
##	4298	4.76	0.26	1.089698e-02
##	4299	4.77	0.26	1.130362e-02
##	4300	4.78	0.26	1.168043e-02
##	4301	4.79	0.26	1.202346e-02
##	4302	4.80	0.26	1.232905e-02
##	4303	4.81	0.26	1.259388e-02
##	4304	4.82	0.26	1.281502e-02
##	4305	4.83	0.26	1.298998e-02
##	4306	4.84	0.26	1.311678e-02
##	4307	4.85	0.26	1.319398e-02
##	4308	4.86	0.26	1.322069e-02
##	4309	4.87	0.26	1.319659e-02
##	4310	4.88	0.26	1.312197e-02

##	4311	4.89	0.26	1.299769e-02
##	4312	4.90	0.26	1.282516e-02
##	4313	4.91	0.26	1.260635e-02
##	4314	4.92	0.26	1.234370e-02
##	4315	4.93	0.26	1.204012e-02
##	4316	4.94	0.26	1.169893e-02
##	4317	4.95	0.26	1.132377e-02
##	4318	4.96	0.26	1.091856e-02
##	4319	4.97	0.26	1.048744e-02
##	4320	4.98	0.26	1.003468e-02
##	4321	4.99	0.26	9.564599e-03
##	4322	5.00	0.26	9.081546e-03
##	4323	5.01	0.26	8.589789e-03
##	4324	5.02	0.26	8.093471e-03
##	4325	5.03	0.26	7.596557e-03
##	4326	5.04	0.26	7.102780e-03
##	4327	5.05	0.26	6.615606e-03
##	4328	5.06	0.26	6.138192e-03
##	4329	5.07	0.26	5.673369e-03
##	4330	5.08	0.26	5.223615e-03
##	4331	5.09	0.26	4.791053e-03
##	4332	5.10	0.26	4.377442e-03
##	4333	5.11	0.26	3.984184e-03
##	4334	5.12	0.26	3.612336e-03
##	4335	5.13	0.26	3.262620e-03
##	4336	5.14	0.26	2.935448e-03
##	4337	5.15	0.26	2.630946e-03
##	4338	5.16	0.26	2.348980e-03
##	4339	5.17	0.26	2.089181e-03
##	4340	5.18	0.26	1.850984e-03
##	4341	5.19	0.26	1.633649e-03
##	4342	5.20	0.26	1.436298e-03
##	4343	5.21	0.26	1.257940e-03
##	4344	5.22	0.26	1.097501e-03
##	4345	5.23	0.26	9.538493e-04
##	4346	5.24	0.26	8.258175e-04
##	4347	5.25	0.26	7.122264e-04
##	4348	5.26	0.26	6.119017e-04
##	4349	5.27	0.26	5.236907e-04
##	4350	5.28	0.26	4.464756e-04
##	4351	5.29	0.26	3.791842e-04
##	4352	5.30	0.26	3.207986e-04
##	4353	5.31	0.26	2.703611e-04
##	4354	5.32	0.26	2.269790e-04
##	4355	5.33	0.26	1.898264e-04
##	4356	5.34	0.26	1.581457e-04
##	4357	5.35	0.26	1.312465e-04
##	4358	5.36	0.26	1.085045e-04
##	4359	5.37	0.26	8.935880e-05
##	4360	5.38	0.26	7.330888e-05
##	4361	5.39	0.26	5.991085e-05
##	4362	5.40	0.26	4.877351e-05
##	4363	5.41	0.26	3.955416e-05
##	4364	5.42	0.26	3.195435e-05

##	4365	5.43	0.26	2.571564e-05
##	4366	5.44	0.26	2.061553e-05
##	4367	5.45	0.26	1.646346e-05
##	4368	5.46	0.26	1.309717e-05
##	4369	5.47	0.26	1.037919e-05
##	4370	5.48	0.26	8.193681e-06
##	4371	5.49	0.26	6.443536e-06
##	4372	5.50	0.26	5.047765e-06
##	4373	5.51	0.26	3.939161e-06
##	4374	5.52	0.26	3.062230e-06
##	4375	5.53	0.26	2.371383e-06
##	4376	5.54	0.26	1.829343e-06
##	4377	5.55	0.26	1.405783e-06
##	4378	5.56	0.26	1.076145e-06
##	4379	5.57	0.26	8.206410e-07
##	4380	5.58	0.26	6.233977e-07
##	4381	5.59	0.26	4.717444e-07
##	4382	5.60	0.26	3.556133e-07
##	4383	5.61	0.26	2.670416e-07
##	4384	5.62	0.26	1.997604e-07
##	4385	5.63	0.26	1.488571e-07
##	4386	5.64	0.26	1.104993e-07
##	4387	5.65	0.26	8.171068e-08
##	4388	5.66	0.26	6.019049e-08
##	4389	5.67	0.26	4.416789e-08
##	4390	5.68	0.26	3.228605e-08
##	4391	5.69	0.26	2.351002e-08
##	4392	5.70	0.26	1.705378e-08
##	4393	5.71	0.26	1.232304e-08
##	4394	5.72	0.26	8.870430e-09
##	4395	5.73	0.26	6.360646e-09
##	4396	5.74	0.26	4.543467e-09
##	4397	5.75	0.26	3.232981e-09
##	4398	5.76	0.26	2.291652e-09
##	4399	5.77	0.26	1.618168e-09
##	4400	5.78	0.26	1.138226e-09
##	4401	5.79	0.26	7.975589e-10
##	4402	5.80	0.26	5.567071e-10
##	4403	5.81	0.26	3.870975e-10
##	4404	5.82	0.26	2.681289e-10
##	4405	5.83	0.26	1.850105e-10
##	4406	5.84	0.26	1.271683e-10
##	4407	5.85	0.26	8.707454e-11
##	4408	5.86	0.26	5.939269e-11
##	4409	5.87	0.26	4.035566e-11
##	4410	5.88	0.26	2.731527e-11
##	4411	5.89	0.26	1.841773e-11
##	4412	5.90	0.26	1.237077e-11
##	4413	5.91	0.26	8.277259e-12
##	4414	5.92	0.26	5.517040e-12
##	4415	5.93	0.26	3.663156e-12
##	4416	5.94	0.26	2.422893e-12
##	4417	5.95	0.26	1.596404e-12
##	4418	5.96	0.26	1.047806e-12

##	4419	5.97	0.26	6.850919e-13
##	4420	5.98	0.26	4.462172e-13
##	4421	5.99	0.26	2.895165e-13
##	4422	6.00	0.26	1.871242e-13
##	4423	4.00	0.27	1.311078e-08
##	4424	4.01	0.27	1.799685e-08
##	4425	4.02	0.27	2.461252e-08
##	4426	4.03	0.27	3.353567e-08
##	4427	4.04	0.27	4.552495e-08
##	4428	4.05	0.27	6.157203e-08
##	4429	4.06	0.27	8.296767e-08
##	4430	4.07	0.27	1.113848e-07
##	4431	4.08	0.27	1.489822e-07
##	4432	4.09	0.27	1.985337e-07
##	4433	4.10	0.27	2.635881e-07
##	4434	4.11	0.27	3.486653e-07
##	4435	4.12	0.27	4.594976e-07
##	4436	4.13	0.27	6.033221e-07
##	4437	4.14	0.27	7.892357e-07
##	4438	4.15	0.27	1.028622e-06
##	4439	4.16	0.27	1.335661e-06
##	4440	4.17	0.27	1.727938e-06
##	4441	4.18	0.27	2.227161e-06
##	4442	4.19	0.27	2.860004e-06
##	4443	4.20	0.27	3.659090e-06
##	4444	4.21	0.27	4.664135e-06
##	4445	4.22	0.27	5.923257e-06
##	4446	4.23	0.27	7.494482e-06
##	4447	4.24	0.27	9.447439e-06
##	4448	4.25	0.27	1.186528e-05
##	4449	4.26	0.27	1.484683e-05
##	4450	4.27	0.27	1.850890e-05
##	4451	4.28	0.27	2.298895e-05
##	4452	4.29	0.27	2.844783e-05
##	4453	4.30	0.27	3.507282e-05
##	4454	4.31	0.27	4.308079e-05
##	4455	4.32	0.27	5.272155e-05
##	4456	4.33	0.27	6.428123e-05
##	4457	4.34	0.27	7.808573e-05
##	4458	4.35	0.27	9.450411e-05
##	4459	4.36	0.27	1.139518e-04
##	4460	4.37	0.27	1.368936e-04
##	4461	4.38	0.27	1.638464e-04
##	4462	4.39	0.27	1.953808e-04
##	4463	4.40	0.27	2.321231e-04
##	4464	4.41	0.27	2.747555e-04
##	4465	4.42	0.27	3.240156e-04
##	4466	4.43	0.27	3.806948e-04
##	4467	4.44	0.27	4.456352e-04
##	4468	4.45	0.27	5.197249e-04
##	4469	4.46	0.27	6.038917e-04
##	4470	4.47	0.27	6.990948e-04
##	4471	4.48	0.27	8.063148e-04
##	4472	4.49	0.27	9.265411e-04

##	4473	4.50	0.27	1.060758e-03
##	4474	4.51	0.27	1.209927e-03
##	4475	4.52	0.27	1.374972e-03
##	4476	4.53	0.27	1.556754e-03
##	4477	4.54	0.27	1.756052e-03
##	4478	4.55	0.27	1.973543e-03
##	4479	4.56	0.27	2.209770e-03
##	4480	4.57	0.27	2.465126e-03
##	4481	4.58	0.27	2.739824e-03
##	4482	4.59	0.27	3.033876e-03
##	4483	4.60	0.27	3.347066e-03
##	4484	4.61	0.27	3.678937e-03
##	4485	4.62	0.27	4.028765e-03
##	4486	4.63	0.27	4.395548e-03
##	4487	4.64	0.27	4.777994e-03
##	4488	4.65	0.27	5.174516e-03
##	4489	4.66	0.27	5.583227e-03
##	4490	4.67	0.27	6.001950e-03
##	4491	4.68	0.27	6.428223e-03
##	4492	4.69	0.27	6.859319e-03
##	4493	4.70	0.27	7.292268e-03
##	4494	4.71	0.27	7.723883e-03
##	4495	4.72	0.27	8.150801e-03
##	4496	4.73	0.27	8.569518e-03
##	4497	4.74	0.27	8.976437e-03
##	4498	4.75	0.27	9.367918e-03
##	4499	4.76	0.27	9.740330e-03
##	4500	4.77	0.27	1.009011e-02
##	4501	4.78	0.27	1.041380e-02
##	4502	4.79	0.27	1.070815e-02
##	4503	4.80	0.27	1.097011e-02
##	4504	4.81	0.27	1.119694e-02
##	4505	4.82	0.27	1.138620e-02
##	4506	4.83	0.27	1.153586e-02
##	4507	4.84	0.27	1.164428e-02
##	4508	4.85	0.27	1.171026e-02
##	4509	4.86	0.27	1.173309e-02
##	4510	4.87	0.27	1.171249e-02
##	4511	4.88	0.27	1.164871e-02
##	4512	4.89	0.27	1.154245e-02
##	4513	4.90	0.27	1.139488e-02
##	4514	4.91	0.27	1.120761e-02
##	4515	4.92	0.27	1.098266e-02
##	4516	4.93	0.27	1.072244e-02
##	4517	4.94	0.27	1.042969e-02
##	4518	4.95	0.27	1.010742e-02
##	4519	4.96	0.27	9.758904e-03
##	4520	4.97	0.27	9.387570e-03
##	4521	4.98	0.27	8.996981e-03
##	4522	4.99	0.27	8.590768e-03
##	4523	5.00	0.27	8.172569e-03
##	4524	5.01	0.27	7.745987e-03
##	4525	5.02	0.27	7.314530e-03
##	4526	5.03	0.27	6.881570e-03

##	4527	5.04	0.27	6.450304e-03
##	4528	5.05	0.27	6.023714e-03
##	4529	5.06	0.27	5.604541e-03
##	4530	5.07	0.27	5.195259e-03
##	4531	5.08	0.27	4.798062e-03
##	4532	5.09	0.27	4.414850e-03
##	4533	5.10	0.27	4.047228e-03
##	4534	5.11	0.27	3.696501e-03
##	4535	5.12	0.27	3.363686e-03
##	4536	5.13	0.27	3.049521e-03
##	4537	5.14	0.27	2.754478e-03
##	4538	5.15	0.27	2.478783e-03
##	4539	5.16	0.27	2.22436e-03
##	4540	5.17	0.27	1.985232e-03
##	4541	5.18	0.27	1.766790e-03
##	4542	5.19	0.27	1.566572e-03
##	4543	5.20	0.27	1.383907e-03
##	4544	5.21	0.27	1.218022e-03
##	4545	5.22	0.27	1.068058e-03
##	4546	5.23	0.27	9.330952e-04
##	4547	5.24	0.27	8.121732e-04
##	4548	5.25	0.27	7.043084e-04
##	4549	5.26	0.27	6.085112e-04
##	4550	5.27	0.27	5.238003e-04
##	4551	5.28	0.27	4.492152e-04
##	4552	5.29	0.27	3.838262e-04
##	4553	5.30	0.27	3.267430e-04
##	4554	5.31	0.27	2.771211e-04
##	4555	5.32	0.27	2.341662e-04
##	4556	5.33	0.27	1.971381e-04
##	4557	5.34	0.27	1.653515e-04
##	4558	5.35	0.27	1.381775e-04
##	4559	5.36	0.27	1.150424e-04
##	4560	5.37	0.27	9.542679e-05
##	4561	5.38	0.27	7.886313e-05
##	4562	5.39	0.27	6.493356e-05
##	4563	5.40	0.27	5.326672e-05
##	4564	5.41	0.27	4.353456e-05
##	4565	5.42	0.27	3.544899e-05
##	4566	5.43	0.27	2.875843e-05
##	4567	5.44	0.27	2.324437e-05
##	4568	5.45	0.27	1.871811e-05
##	4569	5.46	0.27	1.501751e-05
##	4570	5.47	0.27	1.200397e-05
##	4571	5.48	0.27	9.559690e-06
##	4572	5.49	0.27	7.584973e-06
##	4573	5.50	0.27	5.995919e-06
##	4574	5.51	0.27	4.722251e-06
##	4575	5.52	0.27	3.705389e-06
##	4576	5.53	0.27	2.896743e-06
##	4577	5.54	0.27	2.256201e-06
##	4578	5.55	0.27	1.750802e-06
##	4579	5.56	0.27	1.353592e-06
##	4580	5.57	0.27	1.042630e-06

##	4581	5.58	0.27	8.001359e-07
##	4582	5.59	0.27	6.117712e-07
##	4583	5.60	0.27	4.660213e-07
##	4584	5.61	0.27	3.536829e-07
##	4585	5.62	0.27	2.674323e-07
##	4586	5.63	0.27	2.014675e-07
##	4587	5.64	0.27	1.512126e-07
##	4588	5.65	0.27	1.130738e-07
##	4589	5.66	0.27	8.424185e-08
##	4590	5.67	0.27	6.252953e-08
##	4591	5.68	0.27	4.624172e-08
##	4592	5.69	0.27	3.407016e-08
##	4593	5.70	0.27	2.500956e-08
##	4594	5.71	0.27	1.829066e-08
##	4595	5.72	0.27	1.332736e-08
##	4596	5.73	0.27	9.674986e-09
##	4597	5.74	0.27	6.997584e-09
##	4598	5.75	0.27	5.042401e-09
##	4599	5.76	0.27	3.620080e-09
##	4600	5.77	0.27	2.589348e-09
##	4601	5.78	0.27	1.845246e-09
##	4602	5.79	0.27	1.310116e-09
##	4603	5.80	0.27	9.267368e-10
##	4604	5.81	0.27	6.531226e-10
##	4605	5.82	0.27	4.585899e-10
##	4606	5.83	0.27	3.208084e-10
##	4607	5.84	0.27	2.235932e-10
##	4608	5.85	0.27	1.552612e-10
##	4609	5.86	0.27	1.074135e-10
##	4610	5.87	0.27	7.403653e-11
##	4611	5.88	0.27	5.084226e-11
##	4612	5.89	0.27	3.478525e-11
##	4613	5.90	0.27	2.371139e-11
##	4614	5.91	0.27	1.610313e-11
##	4615	5.92	0.27	1.089570e-11
##	4616	5.93	0.27	7.344994e-12
##	4617	5.94	0.27	4.933093e-12
##	4618	5.95	0.27	3.300947e-12
##	4619	5.96	0.27	2.200642e-12
##	4620	5.97	0.27	1.461678e-12
##	4621	5.98	0.27	9.672652e-13
##	4622	5.99	0.27	6.377213e-13
##	4623	6.00	0.27	4.188975e-13
##	4624	4.00	0.28	1.901869e-08
##	4625	4.01	0.28	2.581282e-08
##	4626	4.02	0.28	3.490915e-08
##	4627	4.03	0.28	4.704267e-08
##	4628	4.04	0.28	6.316749e-08
##	4629	4.05	0.28	8.451702e-08
##	4630	4.06	0.28	1.126792e-07
##	4631	4.07	0.28	1.496898e-07
##	4632	4.08	0.28	1.981480e-07
##	4633	4.09	0.28	2.613582e-07
##	4634	4.10	0.28	3.435037e-07

##	4635	4.11	0.28	4.498583e-07
##	4636	4.12	0.28	5.870418e-07
##	4637	4.13	0.28	7.633280e-07
##	4638	4.14	0.28	9.890137e-07
##	4639	4.15	0.28	1.276857e-06
##	4640	4.16	0.28	1.642599e-06
##	4641	4.17	0.28	2.105569e-06
##	4642	4.18	0.28	2.689406e-06
##	4643	4.19	0.28	3.422885e-06
##	4644	4.20	0.28	4.340873e-06
##	4645	4.21	0.28	5.485432e-06
##	4646	4.22	0.28	6.907066e-06
##	4647	4.23	0.28	8.666131e-06
##	4648	4.24	0.28	1.083443e-05
##	4649	4.25	0.28	1.349694e-05
##	4650	4.26	0.28	1.675383e-05
##	4651	4.27	0.28	2.072247e-05
##	4652	4.28	0.28	2.553982e-05
##	4653	4.29	0.28	3.136485e-05
##	4654	4.30	0.28	3.838111e-05
##	4655	4.31	0.28	4.679946e-05
##	4656	4.32	0.28	5.686081e-05
##	4657	4.33	0.28	6.883894e-05
##	4658	4.34	0.28	8.304324e-05
##	4659	4.35	0.28	9.982133e-05
##	4660	4.36	0.28	1.195615e-04
##	4661	4.37	0.28	1.426948e-04
##	4662	4.38	0.28	1.696970e-04
##	4663	4.39	0.28	2.010893e-04
##	4664	4.40	0.28	2.374394e-04
##	4665	4.41	0.28	2.793609e-04
##	4666	4.42	0.28	3.275120e-04
##	4667	4.43	0.28	3.825938e-04
##	4668	4.44	0.28	4.453459e-04
##	4669	4.45	0.28	5.165425e-04
##	4670	4.46	0.28	5.969852e-04
##	4671	4.47	0.28	6.874957e-04
##	4672	4.48	0.28	7.889062e-04
##	4673	4.49	0.28	9.020481e-04
##	4674	4.50	0.28	1.027739e-03
##	4675	4.51	0.28	1.166770e-03
##	4676	4.52	0.28	1.319886e-03
##	4677	4.53	0.28	1.487772e-03
##	4678	4.54	0.28	1.671035e-03
##	4679	4.55	0.28	1.870181e-03
##	4680	4.56	0.28	2.085598e-03
##	4681	4.57	0.28	2.317536e-03
##	4682	4.58	0.28	2.566087e-03
##	4683	4.59	0.28	2.831165e-03
##	4684	4.60	0.28	3.112490e-03
##	4685	4.61	0.28	3.409570e-03
##	4686	4.62	0.28	3.721691e-03
##	4687	4.63	0.28	4.047901e-03
##	4688	4.64	0.28	4.387008e-03

##	4689	4.65	0.28	4.737573e-03
##	4690	4.66	0.28	5.097913e-03
##	4691	4.67	0.28	5.466103e-03
##	4692	4.68	0.28	5.839990e-03
##	4693	4.69	0.28	6.217208e-03
##	4694	4.70	0.28	6.595196e-03
##	4695	4.71	0.28	6.971221e-03
##	4696	4.72	0.28	7.342416e-03
##	4697	4.73	0.28	7.705806e-03
##	4698	4.74	0.28	8.058350e-03
##	4699	4.75	0.28	8.396980e-03
##	4700	4.76	0.28	8.718646e-03
##	4701	4.77	0.28	9.020361e-03
##	4702	4.78	0.28	9.299247e-03
##	4703	4.79	0.28	9.552577e-03
##	4704	4.80	0.28	9.777825e-03
##	4705	4.81	0.28	9.972705e-03
##	4706	4.82	0.28	1.013521e-02
##	4707	4.83	0.28	1.026363e-02
##	4708	4.84	0.28	1.035663e-02
##	4709	4.85	0.28	1.041322e-02
##	4710	4.86	0.28	1.043279e-02
##	4711	4.87	0.28	1.041514e-02
##	4712	4.88	0.28	1.036044e-02
##	4713	4.89	0.28	1.026929e-02
##	4714	4.90	0.28	1.014266e-02
##	4715	4.91	0.28	9.981869e-03
##	4716	4.92	0.28	9.788609e-03
##	4717	4.93	0.28	9.564869e-03
##	4718	4.94	0.28	9.312923e-03
##	4719	4.95	0.28	9.035288e-03
##	4720	4.96	0.28	8.734678e-03
##	4721	4.97	0.28	8.413966e-03
##	4722	4.98	0.28	8.076134e-03
##	4723	4.99	0.28	7.724231e-03
##	4724	5.00	0.28	7.361324e-03
##	4725	5.01	0.28	6.990458e-03
##	4726	5.02	0.28	6.614609e-03
##	4727	5.03	0.28	6.236655e-03
##	4728	5.04	0.28	5.859333e-03
##	4729	5.05	0.28	5.485215e-03
##	4730	5.06	0.28	5.116677e-03
##	4731	5.07	0.28	4.755885e-03
##	4732	5.08	0.28	4.404774e-03
##	4733	5.09	0.28	4.065040e-03
##	4734	5.10	0.28	3.738136e-03
##	4735	5.11	0.28	3.425265e-03
##	4736	5.12	0.28	3.127391e-03
##	4737	5.13	0.28	2.845242e-03
##	4738	5.14	0.28	2.579320e-03
##	4739	5.15	0.28	2.329915e-03
##	4740	5.16	0.28	2.097124e-03
##	4741	5.17	0.28	1.880862e-03
##	4742	5.18	0.28	1.680887e-03

##	4743	5.19	0.28	1.496819e-03
##	4744	5.20	0.28	1.328156e-03
##	4745	5.21	0.28	1.174296e-03
##	4746	5.22	0.28	1.034559e-03
##	4747	5.23	0.28	9.082003e-04
##	4748	5.24	0.28	7.944326e-04
##	4749	5.25	0.28	6.924389e-04
##	4750	5.26	0.28	6.013881e-04
##	4751	5.27	0.28	5.204477e-04
##	4752	5.28	0.28	4.487954e-04
##	4753	5.29	0.28	3.856280e-04
##	4754	5.30	0.28	3.301701e-04
##	4755	5.31	0.28	2.816799e-04
##	4756	5.32	0.28	2.394544e-04
##	4757	5.33	0.28	2.028331e-04
##	4758	5.34	0.28	1.712000e-04
##	4759	5.35	0.28	1.439851e-04
##	4760	5.36	0.28	1.206648e-04
##	4761	5.37	0.28	1.007609e-04
##	4762	5.38	0.28	8.384033e-05
##	4763	5.39	0.28	6.951246e-05
##	4764	5.40	0.28	5.742768e-05
##	4765	5.41	0.28	4.727471e-05
##	4766	5.42	0.28	3.877800e-05
##	4767	5.43	0.28	3.169501e-05
##	4768	5.44	0.28	2.581340e-05
##	4769	5.45	0.28	2.094829e-05
##	4770	5.46	0.28	1.693951e-05
##	4771	5.47	0.28	1.364904e-05
##	4772	5.48	0.28	1.095853e-05
##	4773	5.49	0.28	8.767011e-06
##	4774	5.50	0.28	6.988753e-06
##	4775	5.51	0.28	5.551326e-06
##	4776	5.52	0.28	4.393825e-06
##	4777	5.53	0.28	3.465275e-06
##	4778	5.54	0.28	2.723213e-06
##	4779	5.55	0.28	2.132428e-06
##	4780	5.56	0.28	1.663858e-06
##	4781	5.57	0.28	1.293621e-06
##	4782	5.58	0.28	1.002182e-06
##	4783	5.59	0.28	7.736336e-07
##	4784	5.60	0.28	5.950766e-07
##	4785	5.61	0.28	4.560993e-07
##	4786	5.62	0.28	3.483332e-07
##	4787	5.63	0.28	2.650815e-07
##	4788	5.64	0.28	2.010077e-07
##	4789	5.65	0.28	1.518781e-07
##	4790	5.66	0.28	1.143474e-07
##	4791	5.67	0.28	8.578405e-08
##	4792	5.68	0.28	6.412624e-08
##	4793	5.69	0.28	4.776545e-08
##	4794	5.70	0.28	3.545202e-08
##	4795	5.71	0.28	2.621905e-08
##	4796	5.72	0.28	1.932155e-08

##	4797	5.73	0.28	1.418783e-08
##	4798	5.74	0.28	1.038099e-08
##	4799	5.75	0.28	7.568512e-09
##	4800	5.76	0.28	5.498336e-09
##	4801	5.77	0.28	3.980164e-09
##	4802	5.78	0.28	2.870911e-09
##	4803	5.79	0.28	2.063418e-09
##	4804	5.80	0.28	1.477760e-09
##	4805	5.81	0.28	1.054555e-09
##	4806	5.82	0.28	7.498662e-10
##	4807	5.83	0.28	5.313090e-10
##	4808	5.84	0.28	3.751108e-10
##	4809	5.85	0.28	2.638887e-10
##	4810	5.86	0.28	1.849827e-10
##	4811	5.87	0.28	1.292083e-10
##	4812	5.88	0.28	8.992872e-11
##	4813	5.89	0.28	6.236709e-11
##	4814	5.90	0.28	4.309844e-11
##	4815	5.91	0.28	2.967676e-11
##	4816	5.92	0.28	2.036200e-11
##	4817	5.93	0.28	1.392109e-11
##	4818	5.94	0.28	9.483642e-12
##	4819	5.95	0.28	6.437629e-12
##	4820	5.96	0.28	4.354373e-12
##	4821	5.97	0.28	2.934772e-12
##	4822	5.98	0.28	1.970933e-12
##	4823	5.99	0.28	1.318920e-12
##	4824	6.00	0.28	8.794559e-13
##	4825	4.00	0.29	2.672491e-08
##	4826	4.01	0.29	3.589193e-08
##	4827	4.02	0.29	4.803743e-08
##	4828	4.03	0.29	6.407154e-08
##	4829	4.04	0.29	8.516339e-08
##	4830	4.05	0.29	1.128089e-07
##	4831	4.06	0.29	1.489141e-07
##	4832	4.07	0.29	1.958984e-07
##	4833	4.08	0.29	2.568198e-07
##	4834	4.09	0.29	3.355278e-07
##	4835	4.10	0.29	4.368486e-07
##	4836	4.11	0.29	5.668077e-07
##	4837	4.12	0.29	7.328971e-07
##	4838	4.13	0.29	9.443929e-07
##	4839	4.14	0.29	1.212732e-06
##	4840	4.15	0.29	1.551956e-06
##	4841	4.16	0.29	1.979231e-06
##	4842	4.17	0.29	2.515451e-06
##	4843	4.18	0.29	3.185941e-06
##	4844	4.19	0.29	4.021259e-06
##	4845	4.20	0.29	5.058116e-06
##	4846	4.21	0.29	6.340418e-06
##	4847	4.22	0.29	7.920444e-06
##	4848	4.23	0.29	9.860151e-06
##	4849	4.24	0.29	1.223263e-05
##	4850	4.25	0.29	1.512373e-05

##	4851	4.26	0.29	1.863375e-05
##	4852	4.27	0.29	2.287937e-05
##	4853	4.28	0.29	2.799563e-05
##	4854	4.29	0.29	3.413806e-05
##	4855	4.30	0.29	4.148488e-05
##	4856	4.31	0.29	5.023928e-05
##	4857	4.32	0.29	6.063164e-05
##	4858	4.33	0.29	7.292185e-05
##	4859	4.34	0.29	8.740141e-05
##	4860	4.35	0.29	1.043955e-04
##	4861	4.36	0.29	1.242646e-04
##	4862	4.37	0.29	1.474061e-04
##	4863	4.38	0.29	1.742553e-04
##	4864	4.39	0.29	2.052858e-04
##	4865	4.40	0.29	2.410096e-04
##	4866	4.41	0.29	2.819760e-04
##	4867	4.42	0.29	3.287702e-04
##	4868	4.43	0.29	3.820103e-04
##	4869	4.44	0.29	4.423441e-04
##	4870	4.45	0.29	5.104436e-04
##	4871	4.46	0.29	5.869995e-04
##	4872	4.47	0.29	6.727135e-04
##	4873	4.48	0.29	7.682897e-04
##	4874	4.49	0.29	8.744244e-04
##	4875	4.50	0.29	9.917952e-04
##	4876	4.51	0.29	1.121048e-03
##	4877	4.52	0.29	1.262783e-03
##	4878	4.53	0.29	1.417541e-03
##	4879	4.54	0.29	1.585788e-03
##	4880	4.55	0.29	1.767898e-03
##	4881	4.56	0.29	1.964135e-03
##	4882	4.57	0.29	2.174644e-03
##	4883	4.58	0.29	2.399426e-03
##	4884	4.59	0.29	2.638329e-03
##	4885	4.60	0.29	2.891033e-03
##	4886	4.61	0.29	3.157035e-03
##	4887	4.62	0.29	3.435646e-03
##	4888	4.63	0.29	3.725973e-03
##	4889	4.64	0.29	4.026925e-03
##	4890	4.65	0.29	4.337203e-03
##	4891	4.66	0.29	4.655307e-03
##	4892	4.67	0.29	4.979542e-03
##	4893	4.68	0.29	5.308025e-03
##	4894	4.69	0.29	5.638699e-03
##	4895	4.70	0.29	5.969353e-03
##	4896	4.71	0.29	6.297643e-03
##	4897	4.72	0.29	6.621118e-03
##	4898	4.73	0.29	6.937244e-03
##	4899	4.74	0.29	7.243443e-03
##	4900	4.75	0.29	7.537123e-03
##	4901	4.76	0.29	7.815713e-03
##	4902	4.77	0.29	8.076701e-03
##	4903	4.78	0.29	8.317673e-03
##	4904	4.79	0.29	8.536348e-03

##	4905	4.80	0.29	8.730614e-03
##	4906	4.81	0.29	8.898564e-03
##	4907	4.82	0.29	9.038524e-03
##	4908	4.83	0.29	9.149082e-03
##	4909	4.84	0.29	9.229112e-03
##	4910	4.85	0.29	9.277796e-03
##	4911	4.86	0.29	9.294630e-03
##	4912	4.87	0.29	9.279441e-03
##	4913	4.88	0.29	9.232387e-03
##	4914	4.89	0.29	9.153951e-03
##	4915	4.90	0.29	9.044939e-03
##	4916	4.91	0.29	8.906459e-03
##	4917	4.92	0.29	8.739910e-03
##	4918	4.93	0.29	8.546953e-03
##	4919	4.94	0.29	8.329484e-03
##	4920	4.95	0.29	8.089604e-03
##	4921	4.96	0.29	7.829588e-03
##	4922	4.97	0.29	7.551843e-03
##	4923	4.98	0.29	7.258877e-03
##	4924	4.99	0.29	6.953258e-03
##	4925	5.00	0.29	6.637579e-03
##	4926	5.01	0.29	6.314421e-03
##	4927	5.02	0.29	5.986318e-03
##	4928	5.03	0.29	5.655727e-03
##	4929	5.04	0.29	5.324999e-03
##	4930	5.05	0.29	4.996352e-03
##	4931	5.06	0.29	4.671851e-03
##	4932	5.07	0.29	4.353388e-03
##	4933	5.08	0.29	4.042669e-03
##	4934	5.09	0.29	3.741204e-03
##	4935	5.10	0.29	3.450302e-03
##	4936	5.11	0.29	3.171066e-03
##	4937	5.12	0.29	2.904396e-03
##	4938	5.13	0.29	2.650994e-03
##	4939	5.14	0.29	2.411372e-03
##	4940	5.15	0.29	2.185859e-03
##	4941	5.16	0.29	1.974615e-03
##	4942	5.17	0.29	1.777645e-03
##	4943	5.18	0.29	1.594815e-03
##	4944	5.19	0.29	1.425863e-03
##	4945	5.20	0.29	1.270421e-03
##	4946	5.21	0.29	1.128029e-03
##	4947	5.22	0.29	9.981484e-04
##	4948	5.23	0.29	8.801819e-04
##	4949	5.24	0.29	7.734855e-04
##	4950	5.25	0.29	6.773831e-04
##	4951	5.26	0.29	5.911790e-04
##	4952	5.27	0.29	5.141692e-04
##	4953	5.28	0.29	4.456516e-04
##	4954	5.29	0.29	3.849350e-04
##	4955	5.30	0.29	3.313460e-04
##	4956	5.31	0.29	2.842356e-04
##	4957	5.32	0.29	2.429840e-04
##	4958	5.33	0.29	2.070043e-04

##	4959	5.34	0.29	1.757452e-04
##	4960	5.35	0.29	1.486928e-04
##	4961	5.36	0.29	1.253715e-04
##	4962	5.37	0.29	1.053441e-04
##	4963	5.38	0.29	8.821127e-05
##	4964	5.39	0.29	7.361059e-05
##	4965	5.40	0.29	6.121516e-05
##	4966	5.41	0.29	5.073178e-05
##	4967	5.42	0.29	4.189900e-05
##	4968	5.43	0.29	3.448495e-05
##	4969	5.44	0.29	2.828512e-05
##	4970	5.45	0.29	2.312005e-05
##	4971	5.46	0.29	1.883311e-05
##	4972	5.47	0.29	1.528825e-05
##	4973	5.48	0.29	1.236790e-05
##	4974	5.49	0.29	9.970949e-06
##	4975	5.50	0.29	8.010867e-06
##	4976	5.51	0.29	6.413941e-06
##	4977	5.52	0.29	5.117676e-06
##	4978	5.53	0.29	4.069332e-06
##	4979	5.54	0.29	3.224600e-06
##	4980	5.55	0.29	2.546426e-06
##	4981	5.56	0.29	2.003958e-06
##	4982	5.57	0.29	1.571624e-06
##	4983	5.58	0.29	1.228319e-06
##	4984	5.59	0.29	9.567005e-07
##	4985	5.60	0.29	7.425801e-07
##	4986	5.61	0.29	5.743982e-07
##	4987	5.62	0.29	4.427772e-07
##	4988	5.63	0.29	3.401417e-07
##	4989	5.64	0.29	2.603976e-07
##	4990	5.65	0.29	1.986628e-07
##	4991	5.66	0.29	1.510422e-07
##	4992	5.67	0.29	1.144413e-07
##	4993	5.68	0.29	8.641110e-08
##	4994	5.69	0.29	6.502176e-08
##	4995	5.70	0.29	4.875851e-08
##	4996	5.71	0.29	3.643716e-08
##	4997	5.72	0.29	2.713570e-08
##	4998	5.73	0.29	2.013910e-08
##	4999	5.74	0.29	1.489503e-08
##	5000	5.75	0.29	1.097855e-08
##	5001	5.76	0.29	8.064017e-09
##	5002	5.77	0.29	5.902828e-09
##	5003	5.78	0.29	4.305972e-09
##	5004	5.79	0.29	3.130292e-09
##	5005	5.80	0.29	2.267779e-09
##	5006	5.81	0.29	1.637266e-09
##	5007	5.82	0.29	1.177986e-09
##	5008	5.83	0.29	8.446238e-10
##	5009	5.84	0.29	6.035163e-10
##	5010	5.85	0.29	4.297513e-10
##	5011	5.86	0.29	3.049634e-10
##	5012	5.87	0.29	2.156656e-10

##	5013	5.88	0.29	1.519904e-10
##	5014	5.89	0.29	1.067466e-10
##	5015	5.90	0.29	7.471270e-11
##	5016	5.91	0.29	5.211193e-11
##	5017	5.92	0.29	3.622283e-11
##	5018	5.93	0.29	2.509169e-11
##	5019	5.94	0.29	1.732128e-11
##	5020	5.95	0.29	1.191605e-11
##	5021	5.96	0.29	8.169348e-12
##	5022	5.97	0.29	5.581420e-12
##	5023	5.98	0.29	3.800183e-12
##	5024	5.99	0.29	2.578497e-12
##	5025	6.00	0.29	1.743538e-12
##	5026	4.00	0.30	3.650115e-08
##	5027	4.01	0.30	4.854200e-08
##	5028	4.02	0.30	6.434002e-08
##	5029	4.03	0.30	8.499572e-08
##	5030	4.04	0.30	1.119091e-07
##	5031	4.05	0.30	1.468540e-07
##	5032	4.06	0.30	1.920697e-07
##	5033	4.07	0.30	2.503710e-07
##	5034	4.08	0.30	3.252832e-07
##	5035	4.09	0.30	4.212032e-07
##	5036	4.10	0.30	5.435931e-07
##	5037	4.11	0.30	6.992116e-07
##	5038	4.12	0.30	8.963872e-07
##	5039	4.13	0.30	1.145342e-06
##	5040	4.14	0.30	1.458568e-06
##	5041	4.15	0.30	1.851275e-06
##	5042	4.16	0.30	2.341894e-06
##	5043	4.17	0.30	2.952678e-06
##	5044	4.18	0.30	3.710370e-06
##	5045	4.19	0.30	4.646979e-06
##	5046	4.20	0.30	5.800648e-06
##	5047	4.21	0.30	7.216635e-06
##	5048	4.22	0.30	8.948398e-06
##	5049	4.23	0.30	1.105880e-05
##	5050	4.24	0.30	1.362145e-05
##	5051	4.25	0.30	1.672211e-05
##	5052	4.26	0.30	2.046025e-05
##	5053	4.27	0.30	2.495073e-05
##	5054	4.28	0.30	3.032550e-05
##	5055	4.29	0.30	3.673541e-05
##	5056	4.30	0.30	4.435211e-05
##	5057	4.31	0.30	5.336985e-05
##	5058	4.32	0.30	6.400738e-05
##	5059	4.33	0.30	7.650970e-05
##	5060	4.34	0.30	9.114970e-05
##	5061	4.35	0.30	1.082297e-04
##	5062	4.36	0.30	1.280825e-04
##	5063	4.37	0.30	1.510726e-04
##	5064	4.38	0.30	1.775963e-04
##	5065	4.39	0.30	2.080819e-04
##	5066	4.40	0.30	2.429893e-04

##	5067	4.41	0.30	2.828085e-04
##	5068	4.42	0.30	3.280576e-04
##	5069	4.43	0.30	3.792800e-04
##	5070	4.44	0.30	4.370411e-04
##	5071	4.45	0.30	5.019228e-04
##	5072	4.46	0.30	5.745183e-04
##	5073	4.47	0.30	6.554253e-04
##	5074	4.48	0.30	7.452379e-04
##	5075	4.49	0.30	8.445375e-04
##	5076	4.50	0.30	9.538835e-04
##	5077	4.51	0.30	1.073802e-03
##	5078	4.52	0.30	1.204773e-03
##	5079	4.53	0.30	1.347220e-03
##	5080	4.54	0.30	1.501497e-03
##	5081	4.55	0.30	1.667871e-03
##	5082	4.56	0.30	1.846516e-03
##	5083	4.57	0.30	2.037492e-03
##	5084	4.58	0.30	2.240738e-03
##	5085	4.59	0.30	2.456059e-03
##	5086	4.60	0.30	2.683111e-03
##	5087	4.61	0.30	2.921399e-03
##	5088	4.62	0.30	3.170265e-03
##	5089	4.63	0.30	3.428881e-03
##	5090	4.64	0.30	3.696254e-03
##	5091	4.65	0.30	3.971216e-03
##	5092	4.66	0.30	4.252433e-03
##	5093	4.67	0.30	4.538411e-03
##	5094	4.68	0.30	4.827503e-03
##	5095	4.69	0.30	5.117922e-03
##	5096	4.70	0.30	5.407756e-03
##	5097	4.71	0.30	5.694989e-03
##	5098	4.72	0.30	5.977519e-03
##	5099	4.73	0.30	6.253188e-03
##	5100	4.74	0.30	6.519801e-03
##	5101	4.75	0.30	6.775159e-03
##	5102	4.76	0.30	7.017090e-03
##	5103	4.77	0.30	7.243474e-03
##	5104	4.78	0.30	7.452280e-03
##	5105	4.79	0.30	7.641591e-03
##	5106	4.80	0.30	7.809634e-03
##	5107	4.81	0.30	7.954814e-03
##	5108	4.82	0.30	8.075727e-03
##	5109	4.83	0.30	8.171196e-03
##	5110	4.84	0.30	8.240281e-03
##	5111	4.85	0.30	8.282295e-03
##	5112	4.86	0.30	8.296822e-03
##	5113	4.87	0.30	8.283715e-03
##	5114	4.88	0.30	8.243107e-03
##	5115	4.89	0.30	8.175401e-03
##	5116	4.90	0.30	8.081268e-03
##	5117	4.91	0.30	7.961636e-03
##	5118	4.92	0.30	7.817673e-03
##	5119	4.93	0.30	7.650768e-03
##	5120	4.94	0.30	7.462509e-03

## 5121	4.95	0.30	7.254661e-03
## 5122	4.96	0.30	7.029132e-03
## 5123	4.97	0.30	6.787949e-03
## 5124	4.98	0.30	6.533229e-03
## 5125	4.99	0.30	6.267142e-03
## 5126	5.00	0.30	5.991885e-03
## 5127	5.01	0.30	5.709654e-03
## 5128	5.02	0.30	5.422612e-03
## 5129	5.03	0.30	5.132861e-03
## 5130	5.04	0.30	4.842425e-03
## 5131	5.05	0.30	4.553220e-03
## 5132	5.06	0.30	4.267040e-03
## 5133	5.07	0.30	3.985540e-03
## 5134	5.08	0.30	3.710223e-03
## 5135	5.09	0.30	3.442430e-03
## 5136	5.10	0.30	3.183337e-03
## 5137	5.11	0.30	2.933948e-03
## 5138	5.12	0.30	2.695099e-03
## 5139	5.13	0.30	2.467455e-03
## 5140	5.14	0.30	2.251522e-03
## 5141	5.15	0.30	2.047648e-03
## 5142	5.16	0.30	1.856039e-03
## 5143	5.17	0.30	1.676760e-03
## 5144	5.18	0.30	1.509758e-03
## 5145	5.19	0.30	1.354865e-03
## 5146	5.20	0.30	1.211817e-03
## 5147	5.21	0.30	1.080265e-03
## 5148	5.22	0.30	9.597896e-04
## 5149	5.23	0.30	8.499123e-04
## 5150	5.24	0.30	7.501092e-04
## 5151	5.25	0.30	6.598228e-04
## 5152	5.26	0.30	5.784721e-04
## 5153	5.27	0.30	5.054636e-04
## 5154	5.28	0.30	4.401997e-04
## 5155	5.29	0.30	3.820867e-04
## 5156	5.30	0.30	3.305418e-04
## 5157	5.31	0.30	2.849990e-04
## 5158	5.32	0.30	2.449134e-04
## 5159	5.33	0.30	2.097655e-04
## 5160	5.34	0.30	1.790639e-04
## 5161	5.35	0.30	1.523472e-04
## 5162	5.36	0.30	1.291853e-04
## 5163	5.37	0.30	1.091802e-04
## 5164	5.38	0.30	9.196601e-05
## 5165	5.39	0.30	7.720813e-05
## 5166	5.40	0.30	6.460276e-05
## 5167	5.41	0.30	5.387552e-05
## 5168	5.42	0.30	4.478002e-05
## 5169	5.43	0.30	3.709619e-05
## 5170	5.44	0.30	3.062858e-05
## 5171	5.45	0.30	2.520441e-05
## 5172	5.46	0.30	2.067182e-05
## 5173	5.47	0.30	1.689792e-05
## 5174	5.48	0.30	1.376703e-05

##	5175	5.49	0.30	1.117891e-05
##	5176	5.50	0.30	9.047132e-06
##	5177	5.51	0.30	7.297513e-06
##	5178	5.52	0.30	5.866663e-06
##	5179	5.53	0.30	4.700670e-06
##	5180	5.54	0.30	3.753883e-06
##	5181	5.55	0.30	2.987817e-06
##	5182	5.56	0.30	2.370171e-06
##	5183	5.57	0.30	1.873949e-06
##	5184	5.58	0.30	1.476686e-06
##	5185	5.59	0.30	1.159767e-06
##	5186	5.60	0.30	9.078330e-07
##	5187	5.61	0.30	7.082611e-07
##	5188	5.62	0.30	5.507229e-07
##	5189	5.63	0.30	4.268009e-07
##	5190	5.64	0.30	3.296627e-07
##	5191	5.65	0.30	2.537854e-07
##	5192	5.66	0.30	1.947224e-07
##	5193	5.67	0.30	1.489078e-07
##	5194	5.68	0.30	1.134936e-07
##	5195	5.69	0.30	8.621395e-08
##	5196	5.70	0.30	6.527338e-08
##	5197	5.71	0.30	4.925463e-08
##	5198	5.72	0.30	3.704336e-08
##	5199	5.73	0.30	2.776681e-08
##	5200	5.74	0.30	2.074407e-08
##	5201	5.75	0.30	1.544594e-08
##	5202	5.76	0.30	1.146271e-08
##	5203	5.77	0.30	8.478366e-09
##	5204	5.78	0.30	6.250138e-09
##	5205	5.79	0.30	4.592185e-09
##	5206	5.80	0.30	3.362803e-09
##	5207	5.81	0.30	2.454347e-09
##	5208	5.82	0.30	1.785348e-09
##	5209	5.83	0.30	1.294380e-09
##	5210	5.84	0.30	9.353055e-10
##	5211	5.85	0.30	6.735927e-10
##	5212	5.86	0.30	4.834968e-10
##	5213	5.87	0.30	3.458933e-10
##	5214	5.88	0.30	2.466284e-10
##	5215	5.89	0.30	1.752655e-10
##	5216	5.90	0.30	1.241372e-10
##	5217	5.91	0.30	8.763145e-11
##	5218	5.92	0.30	6.165529e-11
##	5219	5.93	0.30	4.323476e-11
##	5220	5.94	0.30	3.021677e-11
##	5221	5.95	0.30	2.104822e-11
##	5222	5.96	0.30	1.461286e-11
##	5223	5.97	0.30	1.011131e-11
##	5224	5.98	0.30	6.973194e-12
##	5225	5.99	0.30	4.793012e-12
##	5226	6.00	0.30	3.283505e-12
##	5227	4.00	0.31	4.859891e-08
##	5228	4.01	0.31	6.403889e-08

##	5229	4.02	0.31	8.411241e-08
##	5230	4.03	0.31	1.101223e-07
##	5231	4.04	0.31	1.437109e-07
##	5232	4.05	0.31	1.869404e-07
##	5233	4.06	0.31	2.423906e-07
##	5234	4.07	0.31	3.132761e-07
##	5235	4.08	0.31	4.035877e-07
##	5236	4.09	0.31	5.182599e-07
##	5237	4.10	0.31	6.633707e-07
##	5238	4.11	0.31	8.463773e-07
##	5239	4.12	0.31	1.076393e-06
##	5240	4.13	0.31	1.364510e-06
##	5241	4.14	0.31	1.724176e-06
##	5242	4.15	0.31	2.171629e-06
##	5243	4.16	0.31	2.726393e-06
##	5244	4.17	0.31	3.411855e-06
##	5245	4.18	0.31	4.255903e-06
##	5246	4.19	0.31	5.291659e-06
##	5247	4.20	0.31	6.558296e-06
##	5248	4.21	0.31	8.101945e-06
##	5249	4.22	0.31	9.976693e-06
##	5250	4.23	0.31	1.224568e-05
##	5251	4.24	0.31	1.498230e-05
##	5252	4.25	0.31	1.827144e-05
##	5253	4.26	0.31	2.221091e-05
##	5254	4.27	0.31	2.691280e-05
##	5255	4.28	0.31	3.250502e-05
##	5256	4.29	0.31	3.913282e-05
##	5257	4.30	0.31	4.696029e-05
##	5258	4.31	0.31	5.617196e-05
##	5259	4.32	0.31	6.697417e-05
##	5260	4.33	0.31	7.959655e-05
##	5261	4.34	0.31	9.429315e-05
##	5262	4.35	0.31	1.113436e-04
##	5263	4.36	0.31	1.310536e-04
##	5264	4.37	0.31	1.537560e-04
##	5265	4.38	0.31	1.798102e-04
##	5266	4.39	0.31	2.096020e-04
##	5267	4.40	0.31	2.435430e-04
##	5268	4.41	0.31	2.820687e-04
##	5269	4.42	0.31	3.256366e-04
##	5270	4.43	0.31	3.747231e-04
##	5271	4.44	0.31	4.298203e-04
##	5272	4.45	0.31	4.914308e-04
##	5273	4.46	0.31	5.600630e-04
##	5274	4.47	0.31	6.362245e-04
##	5275	4.48	0.31	7.204154e-04
##	5276	4.49	0.31	8.131201e-04
##	5277	4.50	0.31	9.147984e-04
##	5278	4.51	0.31	1.025877e-03
##	5279	4.52	0.31	1.146737e-03
##	5280	4.53	0.31	1.277709e-03
##	5281	4.54	0.31	1.419053e-03
##	5282	4.55	0.31	1.570958e-03

##	5283	4.56	0.31	1.733523e-03
##	5284	4.57	0.31	1.906750e-03
##	5285	4.58	0.31	2.090532e-03
##	5286	4.59	0.31	2.284646e-03
##	5287	4.60	0.31	2.488744e-03
##	5288	4.61	0.31	2.702343e-03
##	5289	4.62	0.31	2.924824e-03
##	5290	4.63	0.31	3.155427e-03
##	5291	4.64	0.31	3.393247e-03
##	5292	4.65	0.31	3.637240e-03
##	5293	4.66	0.31	3.886221e-03
##	5294	4.67	0.31	4.138872e-03
##	5295	4.68	0.31	4.393753e-03
##	5296	4.69	0.31	4.649307e-03
##	5297	4.70	0.31	4.903881e-03
##	5298	4.71	0.31	5.155737e-03
##	5299	4.72	0.31	5.403069e-03
##	5300	4.73	0.31	5.644031e-03
##	5301	4.74	0.31	5.876751e-03
##	5302	4.75	0.31	6.099360e-03
##	5303	4.76	0.31	6.310013e-03
##	5304	4.77	0.31	6.506917e-03
##	5305	4.78	0.31	6.688356e-03
##	5306	4.79	0.31	6.852713e-03
##	5307	4.80	0.31	6.998497e-03
##	5308	4.81	0.31	7.124363e-03
##	5309	4.82	0.31	7.229135e-03
##	5310	4.83	0.31	7.311823e-03
##	5311	4.84	0.31	7.371639e-03
##	5312	4.85	0.31	7.408010e-03
##	5313	4.86	0.31	7.420583e-03
##	5314	4.87	0.31	7.409239e-03
##	5315	4.88	0.31	7.374086e-03
##	5316	4.89	0.31	7.315464e-03
##	5317	4.90	0.31	7.233934e-03
##	5318	4.91	0.31	7.130276e-03
##	5319	4.92	0.31	7.005468e-03
##	5320	4.93	0.31	6.860677e-03
##	5321	4.94	0.31	6.697240e-03
##	5322	4.95	0.31	6.516642e-03
##	5323	4.96	0.31	6.320492e-03
##	5324	4.97	0.31	6.110502e-03
##	5325	4.98	0.31	5.888464e-03
##	5326	4.99	0.31	5.656218e-03
##	5327	5.00	0.31	5.415635e-03
##	5328	5.01	0.31	5.168585e-03
##	5329	5.02	0.31	4.916918e-03
##	5330	5.03	0.31	4.662440e-03
##	5331	5.04	0.31	4.406895e-03
##	5332	5.05	0.31	4.151941e-03
##	5333	5.06	0.31	3.899139e-03
##	5334	5.07	0.31	3.649936e-03
##	5335	5.08	0.31	3.405656e-03
##	5336	5.09	0.31	3.167492e-03

##	5337	5.10	0.31	2.936495e-03
##	5338	5.11	0.31	2.713576e-03
##	5339	5.12	0.31	2.499504e-03
##	5340	5.13	0.31	2.294905e-03
##	5341	5.14	0.31	2.100267e-03
##	5342	5.15	0.31	1.915947e-03
##	5343	5.16	0.31	1.742174e-03
##	5344	5.17	0.31	1.579060e-03
##	5345	5.18	0.31	1.426608e-03
##	5346	5.19	0.31	1.284724e-03
##	5347	5.20	0.31	1.153225e-03
##	5348	5.21	0.31	1.031852e-03
##	5349	5.22	0.31	9.202792e-04
##	5350	5.23	0.31	8.181274e-04
##	5351	5.24	0.31	7.249722e-04
##	5352	5.25	0.31	6.403550e-04
##	5353	5.26	0.31	5.637925e-04
##	5354	5.27	0.31	4.947854e-04
##	5355	5.28	0.31	4.328261e-04
##	5356	5.29	0.31	3.774063e-04
##	5357	5.30	0.31	3.280227e-04
##	5358	5.31	0.31	2.841827e-04
##	5359	5.32	0.31	2.454090e-04
##	5360	5.33	0.31	2.112430e-04
##	5361	5.34	0.31	1.812480e-04
##	5362	5.35	0.31	1.550112e-04
##	5363	5.36	0.31	1.321454e-04
##	5364	5.37	0.31	1.122898e-04
##	5365	5.38	0.31	9.511025e-05
##	5366	5.39	0.31	8.029962e-05
##	5367	5.40	0.31	6.757697e-05
##	5368	5.41	0.31	5.668693e-05
##	5369	5.42	0.31	4.739868e-05
##	5370	5.43	0.31	3.950469e-05
##	5371	5.44	0.31	3.281935e-05
##	5372	5.45	0.31	2.717756e-05
##	5373	5.46	0.31	2.243314e-05
##	5374	5.47	0.31	1.845732e-05
##	5375	5.48	0.31	1.513722e-05
##	5376	5.49	0.31	1.237436e-05
##	5377	5.50	0.31	1.008320e-05
##	5378	5.51	0.31	8.189800e-06
##	5379	5.52	0.31	6.630513e-06
##	5380	5.53	0.31	5.350815e-06
##	5381	5.54	0.31	4.304194e-06
##	5382	5.55	0.31	3.451142e-06
##	5383	5.56	0.31	2.758245e-06
##	5384	5.57	0.31	2.197363e-06
##	5385	5.58	0.31	1.744898e-06
##	5386	5.59	0.31	1.381138e-06
##	5387	5.60	0.31	1.089691e-06
##	5388	5.61	0.31	8.569760e-07
##	5389	5.62	0.31	6.717891e-07
##	5390	5.63	0.31	5.249239e-07

##	5391	5.64	0.31	4.088450e-07
##	5392	5.65	0.31	3.174097e-07
##	5393	5.66	0.31	2.456296e-07
##	5394	5.67	0.31	1.894699e-07
##	5395	5.68	0.31	1.456796e-07
##	5396	5.69	0.31	1.116494e-07
##	5397	5.70	0.31	8.529297e-08
##	5398	5.71	0.31	6.494848e-08
##	5399	5.72	0.31	4.929738e-08
##	5400	5.73	0.31	3.729732e-08
##	5401	5.74	0.31	2.812746e-08
##	5402	5.75	0.31	2.114378e-08
##	5403	5.76	0.31	1.584286e-08
##	5404	5.77	0.31	1.183269e-08
##	5405	5.78	0.31	8.809124e-09
##	5406	5.79	0.31	6.537036e-09
##	5407	5.80	0.31	4.835352e-09
##	5408	5.81	0.31	3.565122e-09
##	5409	5.82	0.31	2.620111e-09
##	5410	5.83	0.31	1.919394e-09
##	5411	5.84	0.31	1.401546e-09
##	5412	5.85	0.31	1.020117e-09
##	5413	5.86	0.31	7.401017e-10
##	5414	5.87	0.31	5.352196e-10
##	5415	5.88	0.31	3.858083e-10
##	5416	5.89	0.31	2.772109e-10
##	5417	5.90	0.31	1.985400e-10
##	5418	5.91	0.31	1.417375e-10
##	5419	5.92	0.31	1.008604e-10
##	5420	5.93	0.31	7.154106e-11
##	5421	5.94	0.31	5.058122e-11
##	5422	5.95	0.31	3.564694e-11
##	5423	5.96	0.31	2.504115e-11
##	5424	5.97	0.31	1.753418e-11
##	5425	5.98	0.31	1.223814e-11
##	5426	5.99	0.31	8.514215e-12
##	5427	6.00	0.31	5.904360e-12
##	5428	4.00	0.32	6.323931e-08
##	5429	4.01	0.32	8.261523e-08
##	5430	4.02	0.32	1.075910e-07
##	5431	4.03	0.32	1.396801e-07
##	5432	4.04	0.32	1.807740e-07
##	5433	4.05	0.32	2.332278e-07
##	5434	4.06	0.32	2.999628e-07
##	5435	4.07	0.32	3.845894e-07
##	5436	4.08	0.32	4.915527e-07
##	5437	4.09	0.32	6.263047e-07
##	5438	4.10	0.32	7.955072e-07
##	5439	4.11	0.32	1.007269e-06
##	5440	4.12	0.32	1.271421e-06
##	5441	4.13	0.32	1.599839e-06
##	5442	4.14	0.32	2.006809e-06
##	5443	4.15	0.32	2.509451e-06
##	5444	4.16	0.32	3.128197e-06

##	5445	4.17	0.32	3.887338e-06
##	5446	4.18	0.32	4.815633e-06
##	5447	4.19	0.32	5.946991e-06
##	5448	4.20	0.32	7.321230e-06
##	5449	4.21	0.32	8.984907e-06
##	5450	4.22	0.32	1.099223e-05
##	5451	4.23	0.32	1.340606e-05
##	5452	4.24	0.32	1.629894e-05
##	5453	4.25	0.32	1.975423e-05
##	5454	4.26	0.32	2.386733e-05
##	5455	4.27	0.32	2.874686e-05
##	5456	4.28	0.32	3.451594e-05
##	5457	4.29	0.32	4.131349e-05
##	5458	4.30	0.32	4.929546e-05
##	5459	4.31	0.32	5.863606e-05
##	5460	4.32	0.32	6.952892e-05
##	5461	4.33	0.32	8.218811e-05
##	5462	4.34	0.32	9.684904e-05
##	5463	4.35	0.32	1.137691e-04
##	5464	4.36	0.32	1.332283e-04
##	5465	4.37	0.32	1.555290e-04
##	5466	4.38	0.32	1.809960e-04
##	5467	4.39	0.32	2.099759e-04
##	5468	4.40	0.32	2.428359e-04
##	5469	4.41	0.32	2.799619e-04
##	5470	4.42	0.32	3.217570e-04
##	5471	4.43	0.32	3.686377e-04
##	5472	4.44	0.32	4.210313e-04
##	5473	4.45	0.32	4.793711e-04
##	5474	4.46	0.32	5.440918e-04
##	5475	4.47	0.32	6.156237e-04
##	5476	4.48	0.32	6.943865e-04
##	5477	4.49	0.32	7.807825e-04
##	5478	4.50	0.32	8.751886e-04
##	5479	4.51	0.32	9.779488e-04
##	5480	4.52	0.32	1.089365e-03
##	5481	4.53	0.32	1.209688e-03
##	5482	4.54	0.32	1.339111e-03
##	5483	4.55	0.32	1.477754e-03
##	5484	4.56	0.32	1.625664e-03
##	5485	4.57	0.32	1.782798e-03
##	5486	4.58	0.32	1.949021e-03
##	5487	4.59	0.32	2.124093e-03
##	5488	4.60	0.32	2.307669e-03
##	5489	4.61	0.32	2.499288e-03
##	5490	4.62	0.32	2.698372e-03
##	5491	4.63	0.32	2.904225e-03
##	5492	4.64	0.32	3.116029e-03
##	5493	4.65	0.32	3.332848e-03
##	5494	4.66	0.32	3.553632e-03
##	5495	4.67	0.32	3.777219e-03
##	5496	4.68	0.32	4.002347e-03
##	5497	4.69	0.32	4.227660e-03
##	5498	4.70	0.32	4.451725e-03

##	5499	4.71	0.32	4.673038e-03
##	5500	4.72	0.32	4.890049e-03
##	5501	4.73	0.32	5.101171e-03
##	5502	4.74	0.32	5.304805e-03
##	5503	4.75	0.32	5.499356e-03
##	5504	4.76	0.32	5.683253e-03
##	5505	4.77	0.32	5.854975e-03
##	5506	4.78	0.32	6.013065e-03
##	5507	4.79	0.32	6.156155e-03
##	5508	4.80	0.32	6.282986e-03
##	5509	4.81	0.32	6.392422e-03
##	5510	4.82	0.32	6.483471e-03
##	5511	4.83	0.32	6.555300e-03
##	5512	4.84	0.32	6.607245e-03
##	5513	4.85	0.32	6.638823e-03
##	5514	4.86	0.32	6.649738e-03
##	5515	4.87	0.32	6.639890e-03
##	5516	4.88	0.32	6.609369e-03
##	5517	4.89	0.32	6.558462e-03
##	5518	4.90	0.32	6.487641e-03
##	5519	4.91	0.32	6.397561e-03
##	5520	4.92	0.32	6.289048e-03
##	5521	4.93	0.32	6.163086e-03
##	5522	4.94	0.32	6.020802e-03
##	5523	4.95	0.32	5.863451e-03
##	5524	4.96	0.32	5.692396e-03
##	5525	4.97	0.32	5.509088e-03
##	5526	4.98	0.32	5.315048e-03
##	5527	4.99	0.32	5.111842e-03
##	5528	5.00	0.32	4.901066e-03
##	5529	5.01	0.32	4.684319e-03
##	5530	5.02	0.32	4.463189e-03
##	5531	5.03	0.32	4.239229e-03
##	5532	5.04	0.32	4.013944e-03
##	5533	5.05	0.32	3.788772e-03
##	5534	5.06	0.32	3.565074e-03
##	5535	5.07	0.32	3.344117e-03
##	5536	5.08	0.32	3.127068e-03
##	5537	5.09	0.32	2.914982e-03
##	5538	5.10	0.32	2.708802e-03
##	5539	5.11	0.32	2.509351e-03
##	5540	5.12	0.32	2.317334e-03
##	5541	5.13	0.32	2.133332e-03
##	5542	5.14	0.32	1.957813e-03
##	5543	5.15	0.32	1.791128e-03
##	5544	5.16	0.32	1.633522e-03
##	5545	5.17	0.32	1.485136e-03
##	5546	5.18	0.32	1.346016e-03
##	5547	5.19	0.32	1.216122e-03
##	5548	5.20	0.32	1.095335e-03
##	5549	5.21	0.32	9.834662e-04
##	5550	5.22	0.32	8.802678e-04
##	5551	5.23	0.32	7.854400e-04
##	5552	5.24	0.32	6.986409e-04

##	5553	5.25	0.32	6.194951e-04
##	5554	5.26	0.32	5.476014e-04
##	5555	5.27	0.32	4.825408e-04
##	5556	5.28	0.32	4.238834e-04
##	5557	5.29	0.32	3.711945e-04
##	5558	5.30	0.32	3.240407e-04
##	5559	5.31	0.32	2.819943e-04
##	5560	5.32	0.32	2.446381e-04
##	5561	5.33	0.32	2.115683e-04
##	5562	5.34	0.32	1.823979e-04
##	5563	5.35	0.32	1.567588e-04
##	5564	5.36	0.32	1.343034e-04
##	5565	5.37	0.32	1.147056e-04
##	5566	5.38	0.32	9.766196e-05
##	5567	5.39	0.32	8.289129e-05
##	5568	5.40	0.32	7.013506e-05
##	5569	5.41	0.32	5.915675e-05
##	5570	5.42	0.32	4.974120e-05
##	5571	5.43	0.32	4.169376e-05
##	5572	5.44	0.32	3.483924e-05
##	5573	5.45	0.32	2.902078e-05
##	5574	5.46	0.32	2.409863e-05
##	5575	5.47	0.32	1.994888e-05
##	5576	5.48	0.32	1.646218e-05
##	5577	5.49	0.32	1.354251e-05
##	5578	5.50	0.32	1.110590e-05
##	5579	5.51	0.32	9.079276e-06
##	5580	5.52	0.32	7.399314e-06
##	5581	5.53	0.32	6.011385e-06
##	5582	5.54	0.32	4.868559e-06
##	5583	5.55	0.32	3.930694e-06
##	5584	5.56	0.32	3.163594e-06
##	5585	5.57	0.32	2.538255e-06
##	5586	5.58	0.32	2.030170e-06
##	5587	5.59	0.32	1.618723e-06
##	5588	5.60	0.32	1.286635e-06
##	5589	5.61	0.32	1.019486e-06
##	5590	5.62	0.32	8.052850e-07
##	5591	5.63	0.32	6.341047e-07
##	5592	5.64	0.32	4.977545e-07
##	5593	5.65	0.32	3.895043e-07
##	5594	5.66	0.32	3.038450e-07
##	5595	5.67	0.32	2.362843e-07
##	5596	5.68	0.32	1.831725e-07
##	5597	5.69	0.32	1.415561e-07
##	5598	5.70	0.32	1.090536e-07
##	5599	5.71	0.32	8.375176e-08
##	5600	5.72	0.32	6.411959e-08
##	5601	5.73	0.32	4.893622e-08
##	5602	5.74	0.32	3.723171e-08
##	5603	5.75	0.32	2.823828e-08
##	5604	5.76	0.32	2.135042e-08
##	5605	5.77	0.32	1.609228e-08
##	5606	5.78	0.32	1.209125e-08

##	5607	5.79	0.32	9.056657e-09
##	5608	5.80	0.32	6.762502e-09
##	5609	5.81	0.32	5.033728e-09
##	5610	5.82	0.32	3.735209e-09
##	5611	5.83	0.32	2.763013e-09
##	5612	5.84	0.32	2.037481e-09
##	5613	5.85	0.32	1.497777e-09
##	5614	5.86	0.32	1.097599e-09
##	5615	5.87	0.32	8.018314e-10
##	5616	5.88	0.32	5.839359e-10
##	5617	5.89	0.32	4.239261e-10
##	5618	5.90	0.32	3.068018e-10
##	5619	5.91	0.32	2.213444e-10
##	5620	5.92	0.32	1.591923e-10
##	5621	5.93	0.32	1.141348e-10
##	5622	5.94	0.32	8.157505e-11
##	5623	5.95	0.32	5.812183e-11
##	5624	5.96	0.32	4.128231e-11
##	5625	5.97	0.32	2.923019e-11
##	5626	5.98	0.32	2.063203e-11
##	5627	5.99	0.32	1.451762e-11
##	5628	6.00	0.32	1.018337e-11
##	5629	4.00	0.33	8.060466e-08
##	5630	4.01	0.33	1.044518e-07
##	5631	4.02	0.33	1.349445e-07
##	5632	4.03	0.33	1.738116e-07
##	5633	4.04	0.33	2.231959e-07
##	5634	4.05	0.33	2.857444e-07
##	5635	4.06	0.33	3.647146e-07
##	5636	4.07	0.33	4.641009e-07
##	5637	4.08	0.33	5.887836e-07
##	5638	4.09	0.33	7.447028e-07
##	5639	4.10	0.33	9.390618e-07
##	5640	4.11	0.33	1.180564e-06
##	5641	4.12	0.33	1.479682e-06
##	5642	4.13	0.33	1.848977e-06
##	5643	4.14	0.33	2.303449e-06
##	5644	4.15	0.33	2.860945e-06
##	5645	4.16	0.33	3.542619e-06
##	5646	4.17	0.33	4.373442e-06
##	5647	4.18	0.33	5.382775e-06
##	5648	4.19	0.33	6.605004e-06
##	5649	4.20	0.33	8.080232e-06
##	5650	4.21	0.33	9.855043e-06
##	5651	4.22	0.33	1.198332e-05
##	5652	4.23	0.33	1.452713e-05
##	5653	4.24	0.33	1.755765e-05
##	5654	4.25	0.33	2.115617e-05
##	5655	4.26	0.33	2.541508e-05
##	5656	4.27	0.33	3.043897e-05
##	5657	4.28	0.33	3.634564e-05
##	5658	4.29	0.33	4.326719e-05
##	5659	4.30	0.33	5.135102e-05
##	5660	4.31	0.33	6.076078e-05

##	5661	4.32	0.33	7.167729e-05
##	5662	4.33	0.33	8.429926e-05
##	5663	4.34	0.33	9.884391e-05
##	5664	4.35	0.33	1.155474e-04
##	5665	4.36	0.33	1.346648e-04
##	5666	4.37	0.33	1.564704e-04
##	5667	4.38	0.33	1.812567e-04
##	5668	4.39	0.33	2.093341e-04
##	5669	4.40	0.33	2.410293e-04
##	5670	4.41	0.33	2.766838e-04
##	5671	4.42	0.33	3.166515e-04
##	5672	4.43	0.33	3.612961e-04
##	5673	4.44	0.33	4.109879e-04
##	5674	4.45	0.33	4.660996e-04
##	5675	4.46	0.33	5.270021e-04
##	5676	4.47	0.33	5.940594e-04
##	5677	4.48	0.33	6.676232e-04
##	5678	4.49	0.33	7.480264e-04
##	5679	4.50	0.33	8.355768e-04
##	5680	4.51	0.33	9.305501e-04
##	5681	4.52	0.33	1.033183e-03
##	5682	4.53	0.33	1.143664e-03
##	5683	4.54	0.33	1.262129e-03
##	5684	4.55	0.33	1.388651e-03
##	5685	4.56	0.33	1.523232e-03
##	5686	4.57	0.33	1.665802e-03
##	5687	4.58	0.33	1.816203e-03
##	5688	4.59	0.33	1.974192e-03
##	5689	4.60	0.33	2.139432e-03
##	5690	4.61	0.33	2.311487e-03
##	5691	4.62	0.33	2.489822e-03
##	5692	4.63	0.33	2.673802e-03
##	5693	4.64	0.33	2.862688e-03
##	5694	4.65	0.33	3.055645e-03
##	5695	4.66	0.33	3.251738e-03
##	5696	4.67	0.33	3.449946e-03
##	5697	4.68	0.33	3.649160e-03
##	5698	4.69	0.33	3.848199e-03
##	5699	4.70	0.33	4.045816e-03
##	5700	4.71	0.33	4.240711e-03
##	5701	4.72	0.33	4.431545e-03
##	5702	4.73	0.33	4.616954e-03
##	5703	4.74	0.33	4.795567e-03
##	5704	4.75	0.33	4.966019e-03
##	5705	4.76	0.33	5.126968e-03
##	5706	4.77	0.33	5.277119e-03
##	5707	4.78	0.33	5.415233e-03
##	5708	4.79	0.33	5.540147e-03
##	5709	4.80	0.33	5.650793e-03
##	5710	4.81	0.33	5.746210e-03
##	5711	4.82	0.33	5.825558e-03
##	5712	4.83	0.33	5.888132e-03
##	5713	4.84	0.33	5.933371e-03
##	5714	4.85	0.33	5.960867e-03

##	5715	4.86	0.33	5.970371e-03
##	5716	4.87	0.33	5.961796e-03
##	5717	4.88	0.33	5.935221e-03
##	5718	4.89	0.33	5.890886e-03
##	5719	4.90	0.33	5.829192e-03
##	5720	4.91	0.33	5.750690e-03
##	5721	4.92	0.33	5.656081e-03
##	5722	4.93	0.33	5.546195e-03
##	5723	4.94	0.33	5.421990e-03
##	5724	4.95	0.33	5.284527e-03
##	5725	4.96	0.33	5.134966e-03
##	5726	4.97	0.33	4.974540e-03
##	5727	4.98	0.33	4.804546e-03
##	5728	4.99	0.33	4.626319e-03
##	5729	5.00	0.33	4.441226e-03
##	5730	5.01	0.33	4.250638e-03
##	5731	5.02	0.33	4.055919e-03
##	5732	5.03	0.33	3.858410e-03
##	5733	5.04	0.33	3.659413e-03
##	5734	5.05	0.33	3.460178e-03
##	5735	5.06	0.33	3.261891e-03
##	5736	5.07	0.33	3.065663e-03
##	5737	5.08	0.33	2.872522e-03
##	5738	5.09	0.33	2.683405e-03
##	5739	5.10	0.33	2.499154e-03
##	5740	5.11	0.33	2.320512e-03
##	5741	5.12	0.33	2.148120e-03
##	5742	5.13	0.33	1.982518e-03
##	5743	5.14	0.33	1.824147e-03
##	5744	5.15	0.33	1.673349e-03
##	5745	5.16	0.33	1.530372e-03
##	5746	5.17	0.33	1.395377e-03
##	5747	5.18	0.33	1.268440e-03
##	5748	5.19	0.33	1.149562e-03
##	5749	5.20	0.33	1.038673e-03
##	5750	5.21	0.33	9.356406e-04
##	5751	5.22	0.33	8.402787e-04
##	5752	5.23	0.33	7.523529e-04
##	5753	5.24	0.33	6.715894e-04
##	5754	5.25	0.33	5.976817e-04
##	5755	5.26	0.33	5.302981e-04
##	5756	5.27	0.33	4.690878e-04
##	5757	5.28	0.33	4.136873e-04
##	5758	5.29	0.33	3.637258e-04
##	5759	5.30	0.33	3.188307e-04
##	5760	5.31	0.33	2.786314e-04
##	5761	5.32	0.33	2.427638e-04
##	5762	5.33	0.33	2.108733e-04
##	5763	5.34	0.33	1.826179e-04
##	5764	5.35	0.33	1.576700e-04
##	5765	5.36	0.33	1.357184e-04
##	5766	5.37	0.33	1.164696e-04
##	5767	5.38	0.33	9.964833e-05
##	5768	5.39	0.33	8.499856e-05

##	5769	5.40	0.33	7.228315e-05
##	5770	5.41	0.33	6.128392e-05
##	5771	5.42	0.33	5.180121e-05
##	5772	5.43	0.33	4.365332e-05
##	5773	5.44	0.33	3.667572e-05
##	5774	5.45	0.33	3.072019e-05
##	5775	5.46	0.33	2.565388e-05
##	5776	5.47	0.33	2.135828e-05
##	5777	5.48	0.33	1.772815e-05
##	5778	5.49	0.33	1.467049e-05
##	5779	5.50	0.33	1.210346e-05
##	5780	5.51	0.33	9.955399e-06
##	5781	5.52	0.33	8.163786e-06
##	5782	5.53	0.33	6.674344e-06
##	5783	5.54	0.33	5.440132e-06
##	5784	5.55	0.33	4.420733e-06
##	5785	5.56	0.33	3.581485e-06
##	5786	5.57	0.33	2.892783e-06
##	5787	5.58	0.33	2.329445e-06
##	5788	5.59	0.33	1.870136e-06
##	5789	5.60	0.33	1.496848e-06
##	5790	5.61	0.33	1.194446e-06
##	5791	5.62	0.33	9.502523e-07
##	5792	5.63	0.33	7.536947e-07
##	5793	5.64	0.33	5.959858e-07
##	5794	5.65	0.33	4.698511e-07
##	5795	5.66	0.33	3.692909e-07
##	5796	5.67	0.33	2.893750e-07
##	5797	5.68	0.33	2.260670e-07
##	5798	5.69	0.33	1.760749e-07
##	5799	5.70	0.33	1.367230e-07
##	5800	5.71	0.33	1.058449e-07
##	5801	5.72	0.33	8.169244e-08
##	5802	5.73	0.33	6.286051e-08
##	5803	5.74	0.33	4.822341e-08
##	5804	5.75	0.33	3.688263e-08
##	5805	5.76	0.33	2.812353e-08
##	5806	5.77	0.33	2.137970e-08
##	5807	5.78	0.33	1.620382e-08
##	5808	5.79	0.33	1.224383e-08
##	5809	5.80	0.33	9.223612e-09
##	5810	5.81	0.33	6.927376e-09
##	5811	5.82	0.33	5.187050e-09
##	5812	5.83	0.33	3.872184e-09
##	5813	5.84	0.33	2.881878e-09
##	5814	5.85	0.33	2.138352e-09
##	5815	5.86	0.33	1.581855e-09
##	5816	5.87	0.33	1.166643e-09
##	5817	5.88	0.33	8.578146e-10
##	5818	5.89	0.33	6.288293e-10
##	5819	5.90	0.33	4.595747e-10
##	5820	5.91	0.33	3.348600e-10
##	5821	5.92	0.33	2.432510e-10
##	5822	5.93	0.33	1.761691e-10

##	5823	5.94	0.33	1.272005e-10
##	5824	5.95	0.33	9.156551e-11
##	5825	5.96	0.33	6.571416e-11
##	5826	5.97	0.33	4.701863e-11
##	5827	5.98	0.33	3.354014e-11
##	5828	5.99	0.33	2.385305e-11
##	5829	6.00	0.33	1.691246e-11
##	5830	4.00	0.34	1.008322e-07
##	5831	4.01	0.34	1.296714e-07
##	5832	4.02	0.34	1.662693e-07
##	5833	4.03	0.34	2.125703e-07
##	5834	4.04	0.34	2.709665e-07
##	5835	4.05	0.34	3.443907e-07
##	5836	4.06	0.34	4.364253e-07
##	5837	4.07	0.34	5.514308e-07
##	5838	4.08	0.34	6.946961e-07
##	5839	4.09	0.34	8.726122e-07
##	5840	4.10	0.34	1.092875e-06
##	5841	4.11	0.34	1.364716e-06
##	5842	4.12	0.34	1.699169e-06
##	5843	4.13	0.34	2.109375e-06
##	5844	4.14	0.34	2.610919e-06
##	5845	4.15	0.34	3.222225e-06
##	5846	4.16	0.34	3.964980e-06
##	5847	4.17	0.34	4.864618e-06
##	5848	4.18	0.34	5.950852e-06
##	5849	4.19	0.34	7.258255e-06
##	5850	4.20	0.34	8.826895e-06
##	5851	4.21	0.34	1.070302e-05
##	5852	4.22	0.34	1.293980e-05
##	5853	4.23	0.34	1.559808e-05
##	5854	4.24	0.34	1.874725e-05
##	5855	4.25	0.34	2.246605e-05
##	5856	4.26	0.34	2.684345e-05
##	5857	4.27	0.34	3.197958e-05
##	5858	4.28	0.34	3.798654e-05
##	5859	4.29	0.34	4.498933e-05
##	5860	4.30	0.34	5.312658e-05
##	5861	4.31	0.34	6.255138e-05
##	5862	4.32	0.34	7.343188e-05
##	5863	4.33	0.34	8.595180e-05
##	5864	4.34	0.34	1.003109e-04
##	5865	4.35	0.34	1.167250e-04
##	5866	4.36	0.34	1.354260e-04
##	5867	4.37	0.34	1.566618e-04
##	5868	4.38	0.34	1.806953e-04
##	5869	4.39	0.34	2.078036e-04
##	5870	4.40	0.34	2.382770e-04
##	5871	4.41	0.34	2.724167e-04
##	5872	4.42	0.34	3.105333e-04
##	5873	4.43	0.34	3.529434e-04
##	5874	4.44	0.34	3.999676e-04
##	5875	4.45	0.34	4.519258e-04
##	5876	4.46	0.34	5.091340e-04

##	5877	4.47	0.34	5.718995e-04
##	5878	4.48	0.34	6.405161e-04
##	5879	4.49	0.34	7.152585e-04
##	5880	4.50	0.34	7.963770e-04
##	5881	4.51	0.34	8.840910e-04
##	5882	4.52	0.34	9.785837e-04
##	5883	4.53	0.34	1.079995e-03
##	5884	4.54	0.34	1.188414e-03
##	5885	4.55	0.34	1.303878e-03
##	5886	4.56	0.34	1.426358e-03
##	5887	4.57	0.34	1.555761e-03
##	5888	4.58	0.34	1.691919e-03
##	5889	4.59	0.34	1.834591e-03
##	5890	4.60	0.34	1.983451e-03
##	5891	4.61	0.34	2.138093e-03
##	5892	4.62	0.34	2.298022e-03
##	5893	4.63	0.34	2.462660e-03
##	5894	4.64	0.34	2.631342e-03
##	5895	4.65	0.34	2.803321e-03
##	5896	4.66	0.34	2.977770e-03
##	5897	4.67	0.34	3.153785e-03
##	5898	4.68	0.34	3.330394e-03
##	5899	4.69	0.34	3.506565e-03
##	5900	4.70	0.34	3.681212e-03
##	5901	4.71	0.34	3.853207e-03
##	5902	4.72	0.34	4.021394e-03
##	5903	4.73	0.34	4.184596e-03
##	5904	4.74	0.34	4.341633e-03
##	5905	4.75	0.34	4.491333e-03
##	5906	4.76	0.34	4.632551e-03
##	5907	4.77	0.34	4.764175e-03
##	5908	4.78	0.34	4.885150e-03
##	5909	4.79	0.34	4.994486e-03
##	5910	4.80	0.34	5.091273e-03
##	5911	4.81	0.34	5.174693e-03
##	5912	4.82	0.34	5.244033e-03
##	5913	4.83	0.34	5.298695e-03
##	5914	4.84	0.34	5.338204e-03
##	5915	4.85	0.34	5.362212e-03
##	5916	4.86	0.34	5.370510e-03
##	5917	4.87	0.34	5.363024e-03
##	5918	4.88	0.34	5.339819e-03
##	5919	4.89	0.34	5.301101e-03
##	5920	4.90	0.34	5.247208e-03
##	5921	4.91	0.34	5.178608e-03
##	5922	4.92	0.34	5.095896e-03
##	5923	4.93	0.34	4.999778e-03
##	5924	4.94	0.34	4.891066e-03
##	5925	4.95	0.34	4.770666e-03
##	5926	4.96	0.34	4.639564e-03
##	5927	4.97	0.34	4.498814e-03
##	5928	4.98	0.34	4.349522e-03
##	5929	4.99	0.34	4.192834e-03
##	5930	5.00	0.34	4.029920e-03

##	5931	5.01	0.34	3.861961e-03
##	5932	5.02	0.34	3.690133e-03
##	5933	5.03	0.34	3.515595e-03
##	5934	5.04	0.34	3.339476e-03
##	5935	5.05	0.34	3.162863e-03
##	5936	5.06	0.34	2.986794e-03
##	5937	5.07	0.34	2.812242e-03
##	5938	5.08	0.34	2.640115e-03
##	5939	5.09	0.34	2.471244e-03
##	5940	5.10	0.34	2.306381e-03
##	5941	5.11	0.34	2.146195e-03
##	5942	5.12	0.34	1.991269e-03
##	5943	5.13	0.34	1.842100e-03
##	5944	5.14	0.34	1.699102e-03
##	5945	5.15	0.34	1.562601e-03
##	5946	5.16	0.34	1.432846e-03
##	5947	5.17	0.34	1.310007e-03
##	5948	5.18	0.34	1.194182e-03
##	5949	5.19	0.34	1.085400e-03
##	5950	5.20	0.34	9.836302e-04
##	5951	5.21	0.34	8.887848e-04
##	5952	5.22	0.34	8.007261e-04
##	5953	5.23	0.34	7.192735e-04
##	5954	5.24	0.34	6.442090e-04
##	5955	5.25	0.34	5.752838e-04
##	5956	5.26	0.34	5.122244e-04
##	5957	5.27	0.34	4.547377e-04
##	5958	5.28	0.34	4.025171e-04
##	5959	5.29	0.34	3.552469e-04
##	5960	5.30	0.34	3.126073e-04
##	5961	5.31	0.34	2.742777e-04
##	5962	5.32	0.34	2.399410e-04
##	5963	5.33	0.34	2.092865e-04
##	5964	5.34	0.34	1.820122e-04
##	5965	5.35	0.34	1.578274e-04
##	5966	5.36	0.34	1.364543e-04
##	5967	5.37	0.34	1.176290e-04
##	5968	5.38	0.34	1.011031e-04
##	5969	5.39	0.34	8.664375e-05
##	5970	5.40	0.34	7.403423e-05
##	5971	5.41	0.34	6.307403e-05
##	5972	5.42	0.34	5.357859e-05
##	5973	5.43	0.34	4.537896e-05
##	5974	5.44	0.34	3.832133e-05
##	5975	5.45	0.34	3.226630e-05
##	5976	5.46	0.34	2.708822e-05
##	5977	5.47	0.34	2.267433e-05
##	5978	5.48	0.34	1.892392e-05
##	5979	5.49	0.34	1.574746e-05
##	5980	5.50	0.34	1.306569e-05
##	5981	5.51	0.34	1.080879e-05
##	5982	5.52	0.34	8.915473e-06
##	5983	5.53	0.34	7.332201e-06
##	5984	5.54	0.34	6.012387e-06

##	5985	5.55	0.34	4.915665e-06
##	5986	5.56	0.34	4.007192e-06
##	5987	5.57	0.34	3.257023e-06
##	5988	5.58	0.34	2.639515e-06
##	5989	5.59	0.34	2.132799e-06
##	5990	5.60	0.34	1.718299e-06
##	5991	5.61	0.34	1.380289e-06
##	5992	5.62	0.34	1.105513e-06
##	5993	5.63	0.34	8.828368e-07
##	5994	5.64	0.34	7.029423e-07
##	5995	5.65	0.34	5.580609e-07
##	5996	5.66	0.34	4.417394e-07
##	5997	5.67	0.34	3.486370e-07
##	5998	5.68	0.34	2.743490e-07
##	5999	5.69	0.34	2.152563e-07
##	6000	5.70	0.34	1.683958e-07
##	6001	5.71	0.34	1.313497e-07
##	6002	5.72	0.34	1.021526e-07
##	6003	5.73	0.34	7.921234e-08
##	6004	5.74	0.34	6.124332e-08
##	6005	5.75	0.34	4.721144e-08
##	6006	5.76	0.34	3.628762e-08
##	6007	5.77	0.34	2.780945e-08
##	6008	5.78	0.34	2.124951e-08
##	6009	5.79	0.34	1.618930e-08
##	6010	5.80	0.34	1.229787e-08
##	6011	5.81	0.34	9.314392e-09
##	6012	5.82	0.34	7.033989e-09
##	6013	5.83	0.34	5.296288e-09
##	6014	5.84	0.34	3.976162e-09
##	6015	5.85	0.34	2.976318e-09
##	6016	5.86	0.34	2.221351e-09
##	6017	5.87	0.34	1.653018e-09
##	6018	5.88	0.34	1.226481e-09
##	6019	5.89	0.34	9.073329e-10
##	6020	5.90	0.34	6.692604e-10
##	6021	5.91	0.34	4.922053e-10
##	6022	5.92	0.34	3.609276e-10
##	6023	5.93	0.34	2.638862e-10
##	6024	5.94	0.34	1.923693e-10
##	6025	5.95	0.34	1.398227e-10
##	6026	5.96	0.34	1.013309e-10
##	6027	5.97	0.34	7.321992e-11
##	6028	5.98	0.34	5.275201e-11
##	6029	5.99	0.34	3.789409e-11
##	6030	6.00	0.34	2.714105e-11
##	6031	4.00	0.35	1.240100e-07
##	6032	4.01	0.35	1.583363e-07
##	6033	4.02	0.35	2.015874e-07
##	6034	4.03	0.35	2.559208e-07
##	6035	4.04	0.35	3.239716e-07
##	6036	4.05	0.35	4.089473e-07
##	6037	4.06	0.35	5.147390e-07
##	6038	4.07	0.35	6.460496e-07

##	6039	4.08	0.35	8.085443e-07
##	6040	4.09	0.35	1.009023e-06
##	6041	4.10	0.35	1.255617e-06
##	6042	4.11	0.35	1.558019e-06
##	6043	4.12	0.35	1.927735e-06
##	6044	4.13	0.35	2.378379e-06
##	6045	4.14	0.35	2.925997e-06
##	6046	4.15	0.35	3.589434e-06
##	6047	4.16	0.35	4.390735e-06
##	6048	4.17	0.35	5.355593e-06
##	6049	4.18	0.35	6.513841e-06
##	6050	4.19	0.35	7.899977e-06
##	6051	4.20	0.35	9.553746e-06
##	6052	4.21	0.35	1.152075e-05
##	6053	4.22	0.35	1.385310e-05
##	6054	4.23	0.35	1.661010e-05
##	6055	4.24	0.35	1.985897e-05
##	6056	4.25	0.35	2.367557e-05
##	6057	4.26	0.35	2.814513e-05
##	6058	4.27	0.35	3.336301e-05
##	6059	4.28	0.35	3.943541e-05
##	6060	4.29	0.35	4.648005e-05
##	6061	4.30	0.35	5.462684e-05
##	6062	4.31	0.35	6.401838e-05
##	6063	4.32	0.35	7.481048e-05
##	6064	4.33	0.35	8.717248e-05
##	6065	4.34	0.35	1.012874e-04
##	6066	4.35	0.35	1.173521e-04
##	6067	4.36	0.35	1.355767e-04
##	6068	4.37	0.35	1.561848e-04
##	6069	4.38	0.35	1.794120e-04
##	6070	4.39	0.35	2.055054e-04
##	6071	4.40	0.35	2.347223e-04
##	6072	4.41	0.35	2.673280e-04
##	6073	4.42	0.35	3.035945e-04
##	6074	4.43	0.35	3.437972e-04
##	6075	4.44	0.35	3.882130e-04
##	6076	4.45	0.35	4.371162e-04
##	6077	4.46	0.35	4.907755e-04
##	6078	4.47	0.35	5.494498e-04
##	6079	4.48	0.35	6.133838e-04
##	6080	4.49	0.35	6.828036e-04
##	6081	4.50	0.35	7.579113e-04
##	6082	4.51	0.35	8.388807e-04
##	6083	4.52	0.35	9.258510e-04
##	6084	4.53	0.35	1.018923e-03
##	6085	4.54	0.35	1.118151e-03
##	6086	4.55	0.35	1.223542e-03
##	6087	4.56	0.35	1.335047e-03
##	6088	4.57	0.35	1.452557e-03
##	6089	4.58	0.35	1.575902e-03
##	6090	4.59	0.35	1.704842e-03
##	6091	4.60	0.35	1.839070e-03
##	6092	4.61	0.35	1.978207e-03

##	6093	4.62	0.35	2.121799e-03
##	6094	4.63	0.35	2.269321e-03
##	6095	4.64	0.35	2.420175e-03
##	6096	4.65	0.35	2.573693e-03
##	6097	4.66	0.35	2.729141e-03
##	6098	4.67	0.35	2.885720e-03
##	6099	4.68	0.35	3.042578e-03
##	6100	4.69	0.35	3.198810e-03
##	6101	4.70	0.35	3.353468e-03
##	6102	4.71	0.35	3.505574e-03
##	6103	4.72	0.35	3.654124e-03
##	6104	4.73	0.35	3.798101e-03
##	6105	4.74	0.35	3.936488e-03
##	6106	4.75	0.35	4.068277e-03
##	6107	4.76	0.35	4.192483e-03
##	6108	4.77	0.35	4.308154e-03
##	6109	4.78	0.35	4.414385e-03
##	6110	4.79	0.35	4.510332e-03
##	6111	4.80	0.35	4.595215e-03
##	6112	4.81	0.35	4.668339e-03
##	6113	4.82	0.35	4.729096e-03
##	6114	4.83	0.35	4.776975e-03
##	6115	4.84	0.35	4.811572e-03
##	6116	4.85	0.35	4.832592e-03
##	6117	4.86	0.35	4.839856e-03
##	6118	4.87	0.35	4.833302e-03
##	6119	4.88	0.35	4.812986e-03
##	6120	4.89	0.35	4.779081e-03
##	6121	4.90	0.35	4.731876e-03
##	6122	4.91	0.35	4.671771e-03
##	6123	4.92	0.35	4.599269e-03
##	6124	4.93	0.35	4.514974e-03
##	6125	4.94	0.35	4.419579e-03
##	6126	4.95	0.35	4.313856e-03
##	6127	4.96	0.35	4.198649e-03
##	6128	4.97	0.35	4.074859e-03
##	6129	4.98	0.35	3.943437e-03
##	6130	4.99	0.35	3.805364e-03
##	6131	5.00	0.35	3.661650e-03
##	6132	5.01	0.35	3.513310e-03
##	6133	5.02	0.35	3.361363e-03
##	6134	5.03	0.35	3.206811e-03
##	6135	5.04	0.35	3.050638e-03
##	6136	5.05	0.35	2.893790e-03
##	6137	5.06	0.35	2.737174e-03
##	6138	5.07	0.35	2.581649e-03
##	6139	5.08	0.35	2.428013e-03
##	6140	5.09	0.35	2.277005e-03
##	6141	5.10	0.35	2.129296e-03
##	6142	5.11	0.35	1.985488e-03
##	6143	5.12	0.35	1.846111e-03
##	6144	5.13	0.35	1.711620e-03
##	6145	5.14	0.35	1.582400e-03
##	6146	5.15	0.35	1.458761e-03

##	6147	5.16	0.35	1.340946e-03
##	6148	5.17	0.35	1.229129e-03
##	6149	5.18	0.35	1.123422e-03
##	6150	5.19	0.35	1.023876e-03
##	6151	5.20	0.35	9.304889e-04
##	6152	5.21	0.35	8.432068e-04
##	6153	5.22	0.35	7.619319e-04
##	6154	5.23	0.35	6.865265e-04
##	6155	5.24	0.35	6.168189e-04
##	6156	5.25	0.35	5.526081e-04
##	6157	5.26	0.35	4.936690e-04
##	6158	5.27	0.35	4.397580e-04
##	6159	5.28	0.35	3.906166e-04
##	6160	5.29	0.35	3.459767e-04
##	6161	5.30	0.35	3.055640e-04
##	6162	5.31	0.35	2.691018e-04
##	6163	5.32	0.35	2.363145e-04
##	6164	5.33	0.35	2.069298e-04
##	6165	5.34	0.35	1.806821e-04
##	6166	5.35	0.35	1.573136e-04
##	6167	5.36	0.35	1.365766e-04
##	6168	5.37	0.35	1.182349e-04
##	6169	5.38	0.35	1.020644e-04
##	6170	5.39	0.35	8.785412e-05
##	6171	5.40	0.35	7.540655e-05
##	6172	5.41	0.35	6.453794e-05
##	6173	5.42	0.35	5.507827e-05
##	6174	5.43	0.35	4.687105e-05
##	6175	5.44	0.35	3.977299e-05
##	6176	5.45	0.35	3.365355e-05
##	6177	5.46	0.35	2.839441e-05
##	6178	5.47	0.35	2.388877e-05
##	6179	5.48	0.35	2.004075e-05
##	6180	5.49	0.35	1.676460e-05
##	6181	5.50	0.35	1.398401e-05
##	6182	5.51	0.35	1.163133e-05
##	6183	5.52	0.35	9.646865e-06
##	6184	5.53	0.35	7.978150e-06
##	6185	5.54	0.35	6.579264e-06
##	6186	5.55	0.35	5.410178e-06
##	6187	5.56	0.35	4.436138e-06
##	6188	5.57	0.35	3.627084e-06
##	6189	5.58	0.35	2.957123e-06
##	6190	5.59	0.35	2.404032e-06
##	6191	5.60	0.35	1.948814e-06
##	6192	5.61	0.35	1.575287e-06
##	6193	5.62	0.35	1.269720e-06
##	6194	5.63	0.35	1.020506e-06
##	6195	5.64	0.35	8.178661e-07
##	6196	5.65	0.35	6.535940e-07
##	6197	5.66	0.35	5.208265e-07
##	6198	5.67	0.35	4.138446e-07
##	6199	5.68	0.35	3.278994e-07
##	6200	5.69	0.35	2.590617e-07

## 6201	5.70	0.35	2.040914e-07
## 6202	5.71	0.35	1.603266e-07
## 6203	5.72	0.35	1.255873e-07
## 6204	5.73	0.35	9.809451e-08
## 6205	5.74	0.35	7.640170e-08
## 6206	5.75	0.35	5.933630e-08
## 6207	5.76	0.35	4.595122e-08
## 6208	5.77	0.35	3.548402e-08
## 6209	5.78	0.35	2.732296e-08
## 6210	5.79	0.35	2.097886e-08
## 6211	5.80	0.35	1.606183e-08
## 6212	5.81	0.35	1.226217e-08
## 6213	5.82	0.35	9.334672e-09
## 6214	5.83	0.35	7.085814e-09
## 6215	5.84	0.35	5.363393e-09
## 6216	5.85	0.35	4.048076e-09
## 6217	5.86	0.35	3.046610e-09
## 6218	5.87	0.35	2.286358e-09
## 6219	5.88	0.35	1.710924e-09
## 6220	5.89	0.35	1.276663e-09
## 6221	5.90	0.35	9.499074e-10
## 6222	5.91	0.35	7.047665e-10
## 6223	5.92	0.35	5.213968e-10
## 6224	5.93	0.35	3.846367e-10
## 6225	5.94	0.35	2.829386e-10
## 6226	5.95	0.35	2.075357e-10
## 6227	5.96	0.35	1.517933e-10
## 6228	5.97	0.35	1.107061e-10
## 6229	5.98	0.35	8.050996e-11
## 6230	5.99	0.35	5.838306e-11
## 6231	6.00	0.35	4.221660e-11
## 6232	4.00	0.36	1.501752e-07
## 6233	4.01	0.36	1.904470e-07
## 6234	4.02	0.36	2.408484e-07
## 6235	4.03	0.36	3.037435e-07
## 6236	4.04	0.36	3.820005e-07
## 6237	4.05	0.36	4.790870e-07
## 6238	4.06	0.36	5.991816e-07
## 6239	4.07	0.36	7.473021e-07
## 6240	4.08	0.36	9.294532e-07
## 6241	4.09	0.36	1.152796e-06
## 6242	4.10	0.36	1.425841e-06
## 6243	4.11	0.36	1.758666e-06
## 6244	4.12	0.36	2.163163e-06
## 6245	4.13	0.36	2.653314e-06
## 6246	4.14	0.36	3.245501e-06
## 6247	4.15	0.36	3.958845e-06
## 6248	4.16	0.36	4.815583e-06
## 6249	4.17	0.36	5.841480e-06
## 6250	4.18	0.36	7.066274e-06
## 6251	4.19	0.36	8.524163e-06
## 6252	4.20	0.36	1.025431e-05
## 6253	4.21	0.36	1.230142e-05
## 6254	4.22	0.36	1.471625e-05

##	6255	4.23	0.36	1.755630e-05
##	6256	4.24	0.36	2.088634e-05
##	6257	4.25	0.36	2.477909e-05
##	6258	4.26	0.36	2.931582e-05
##	6259	4.27	0.36	3.458695e-05
##	6260	4.28	0.36	4.069266e-05
##	6261	4.29	0.36	4.774343e-05
##	6262	4.30	0.36	5.586049e-05
##	6263	4.31	0.36	6.517627e-05
##	6264	4.32	0.36	7.583469e-05
##	6265	4.33	0.36	8.799133e-05
##	6266	4.34	0.36	1.018135e-04
##	6267	4.35	0.36	1.174802e-04
##	6268	4.36	0.36	1.351816e-04
##	6269	4.37	0.36	1.551187e-04
##	6270	4.38	0.36	1.775025e-04
##	6271	4.39	0.36	2.025527e-04
##	6272	4.40	0.36	2.304971e-04
##	6273	4.41	0.36	2.615692e-04
##	6274	4.42	0.36	2.960065e-04
##	6275	4.43	0.36	3.340485e-04
##	6276	4.44	0.36	3.759338e-04
##	6277	4.45	0.36	4.218975e-04
##	6278	4.46	0.36	4.721675e-04
##	6279	4.47	0.36	5.269615e-04
##	6280	4.48	0.36	5.864828e-04
##	6281	4.49	0.36	6.509165e-04
##	6282	4.50	0.36	7.204253e-04
##	6283	4.51	0.36	7.951448e-04
##	6284	4.52	0.36	8.751795e-04
##	6285	4.53	0.36	9.605980e-04
##	6286	4.54	0.36	1.051429e-03
##	6287	4.55	0.36	1.147656e-03
##	6288	4.56	0.36	1.249215e-03
##	6289	4.57	0.36	1.355989e-03
##	6290	4.58	0.36	1.467806e-03
##	6291	4.59	0.36	1.584437e-03
##	6292	4.60	0.36	1.705591e-03
##	6293	4.61	0.36	1.830917e-03
##	6294	4.62	0.36	1.959999e-03
##	6295	4.63	0.36	2.092361e-03
##	6296	4.64	0.36	2.227466e-03
##	6297	4.65	0.36	2.364716e-03
##	6298	4.66	0.36	2.503460e-03
##	6299	4.67	0.36	2.642993e-03
##	6300	4.68	0.36	2.782563e-03
##	6301	4.69	0.36	2.921377e-03
##	6302	4.70	0.36	3.058607e-03
##	6303	4.71	0.36	3.193402e-03
##	6304	4.72	0.36	3.324888e-03
##	6305	4.73	0.36	3.452185e-03
##	6306	4.74	0.36	3.574413e-03
##	6307	4.75	0.36	3.690703e-03
##	6308	4.76	0.36	3.800205e-03

## 6309	4.77	0.36	3.902102e-03
## 6310	4.78	0.36	3.995617e-03
## 6311	4.79	0.36	4.080023e-03
## 6312	4.80	0.36	4.154656e-03
## 6313	4.81	0.36	4.218919e-03
## 6314	4.82	0.36	4.272292e-03
## 6315	4.83	0.36	4.314338e-03
## 6316	4.84	0.36	4.344714e-03
## 6317	4.85	0.36	4.363166e-03
## 6318	4.86	0.36	4.369543e-03
## 6319	4.87	0.36	4.363790e-03
## 6320	4.88	0.36	4.345956e-03
## 6321	4.89	0.36	4.316188e-03
## 6322	4.90	0.36	4.274734e-03
## 6323	4.91	0.36	4.221934e-03
## 6324	4.92	0.36	4.158219e-03
## 6325	4.93	0.36	4.084106e-03
## 6326	4.94	0.36	4.000186e-03
## 6327	4.95	0.36	3.907123e-03
## 6328	4.96	0.36	3.805639e-03
## 6329	4.97	0.36	3.696508e-03
## 6330	4.98	0.36	3.580547e-03
## 6331	4.99	0.36	3.458603e-03
## 6332	5.00	0.36	3.331545e-03
## 6333	5.01	0.36	3.200253e-03
## 6334	5.02	0.36	3.065608e-03
## 6335	5.03	0.36	2.928481e-03
## 6336	5.04	0.36	2.789728e-03
## 6337	5.05	0.36	2.650178e-03
## 6338	5.06	0.36	2.510625e-03
## 6339	5.07	0.36	2.371822e-03
## 6340	5.08	0.36	2.234478e-03
## 6341	5.09	0.36	2.099248e-03
## 6342	5.10	0.36	1.966731e-03
## 6343	5.11	0.36	1.837468e-03
## 6344	5.12	0.36	1.711939e-03
## 6345	5.13	0.36	1.590562e-03
## 6346	5.14	0.36	1.473690e-03
## 6347	5.15	0.36	1.361619e-03
## 6348	5.16	0.36	1.254581e-03
## 6349	5.17	0.36	1.152750e-03
## 6350	5.18	0.36	1.056247e-03
## 6351	5.19	0.36	9.651381e-04
## 6352	5.20	0.36	8.794415e-04
## 6353	5.21	0.36	7.991312e-04
## 6354	5.22	0.36	7.241405e-04
## 6355	5.23	0.36	6.543668e-04
## 6356	5.24	0.36	5.896757e-04
## 6357	5.25	0.36	5.299061e-04
## 6358	5.26	0.36	4.748738e-04
## 6359	5.27	0.36	4.243763e-04
## 6360	5.28	0.36	3.781966e-04
## 6361	5.29	0.36	3.361072e-04
## 6362	5.30	0.36	2.978733e-04

## 6363	5.31	0.36	2.632564e-04
## 6364	5.32	0.36	2.320171e-04
## 6365	5.33	0.36	2.039176e-04
## 6366	5.34	0.36	1.787240e-04
## 6367	5.35	0.36	1.562086e-04
## 6368	5.36	0.36	1.361508e-04
## 6369	5.37	0.36	1.183394e-04
## 6370	5.38	0.36	1.025728e-04
## 6371	5.39	0.36	8.866020e-05
## 6372	5.40	0.36	7.642206e-05
## 6373	5.41	0.36	6.569048e-05
## 6374	5.42	0.36	5.630925e-05
## 6375	5.43	0.36	4.813385e-05
## 6376	5.44	0.36	4.103129e-05
## 6377	5.45	0.36	3.487975e-05
## 6378	5.46	0.36	2.956822e-05
## 6379	5.47	0.36	2.499600e-05
## 6380	5.48	0.36	2.107219e-05
## 6381	5.49	0.36	1.771505e-05
## 6382	5.50	0.36	1.485144e-05
## 6383	5.51	0.36	1.241620e-05
## 6384	5.52	0.36	1.035147e-05
## 6385	5.53	0.36	8.606157e-06
## 6386	5.54	0.36	7.135265e-06
## 6387	5.55	0.36	5.899355e-06
## 6388	5.56	0.36	4.863989e-06
## 6389	5.57	0.36	3.999211e-06
## 6390	5.58	0.36	3.279062e-06
## 6391	5.59	0.36	2.681134e-06
## 6392	5.60	0.36	2.186156e-06
## 6393	5.61	0.36	1.777613e-06
## 6394	5.62	0.36	1.441409e-06
## 6395	5.63	0.36	1.165549e-06
## 6396	5.64	0.36	9.398697e-07
## 6397	5.65	0.36	7.557852e-07
## 6398	5.66	0.36	6.060699e-07
## 6399	5.67	0.36	4.846639e-07
## 6400	5.68	0.36	3.865024e-07
## 6401	5.69	0.36	3.073671e-07
## 6402	5.70	0.36	2.437565e-07
## 6403	5.71	0.36	1.927741e-07
## 6404	5.72	0.36	1.520319e-07
## 6405	5.73	0.36	1.195679e-07
## 6406	5.74	0.36	9.377517e-08
## 6407	5.75	0.36	7.334235e-08
## 6408	5.76	0.36	5.720256e-08
## 6409	5.77	0.36	4.449074e-08
## 6410	5.78	0.36	3.450782e-08
## 6411	5.79	0.36	2.669064e-08
## 6412	5.80	0.36	2.058705e-08
## 6413	5.81	0.36	1.583517e-08
## 6414	5.82	0.36	1.214633e-08
## 6415	5.83	0.36	9.290971e-09
## 6416	5.84	0.36	7.087135e-09

## 6417	5.85	0.36	5.391057e-09
## 6418	5.86	0.36	4.089506e-09
## 6419	5.87	0.36	3.093580e-09
## 6420	5.88	0.36	2.333702e-09
## 6421	5.89	0.36	1.755590e-09
## 6422	5.90	0.36	1.317026e-09
## 6423	5.91	0.36	9.852796e-10
## 6424	5.92	0.36	7.350521e-10
## 6425	5.93	0.36	5.468527e-10
## 6426	5.94	0.36	4.057105e-10
## 6427	5.95	0.36	3.001620e-10
## 6428	5.96	0.36	2.214567e-10
## 6429	5.97	0.36	1.629355e-10
## 6430	5.98	0.36	1.195463e-10
## 6431	5.99	0.36	8.746815e-11
## 6432	6.00	0.36	6.382012e-11
## 6433	4.00	0.37	1.793145e-07
## 6434	4.01	0.37	2.259450e-07
## 6435	4.02	0.37	2.839334e-07
## 6436	4.03	0.37	3.558413e-07
## 6437	4.04	0.37	4.447567e-07
## 6438	4.05	0.37	5.543893e-07
## 6439	4.06	0.37	6.891812e-07
## 6440	4.07	0.37	8.544334e-07
## 6441	4.08	0.37	1.056451e-06
## 6442	4.09	0.37	1.302706e-06
## 6443	4.10	0.37	1.602028e-06
## 6444	4.11	0.37	1.964807e-06
## 6445	4.12	0.37	2.403232e-06
## 6446	4.13	0.37	2.931554e-06
## 6447	4.14	0.37	3.566370e-06
## 6448	4.15	0.37	4.326942e-06
## 6449	4.16	0.37	5.235546e-06
## 6450	4.17	0.37	6.317847e-06
## 6451	4.18	0.37	7.603305e-06
## 6452	4.19	0.37	9.125612e-06
## 6453	4.20	0.37	1.092315e-05
## 6454	4.21	0.37	1.303947e-05
## 6455	4.22	0.37	1.552380e-05
## 6456	4.23	0.37	1.843158e-05
## 6457	4.24	0.37	2.182496e-05
## 6458	4.25	0.37	2.577332e-05
## 6459	4.26	0.37	3.035384e-05
## 6460	4.27	0.37	3.565193e-05
## 6461	4.28	0.37	4.176175e-05
## 6462	4.29	0.37	4.878660e-05
## 6463	4.30	0.37	5.683930e-05
## 6464	4.31	0.37	6.604244e-05
## 6465	4.32	0.37	7.652858e-05
## 6466	4.33	0.37	8.844036e-05
## 6467	4.34	0.37	1.019304e-04
## 6468	4.35	0.37	1.171609e-04
## 6469	4.36	0.37	1.343038e-04
## 6470	4.37	0.37	1.535395e-04

## 6471	4.38	0.37	1.750564e-04
## 6472	4.39	0.37	1.990500e-04
## 6473	4.40	0.37	2.257214e-04
## 6474	4.41	0.37	2.552757e-04
## 6475	4.42	0.37	2.879203e-04
## 6476	4.43	0.37	3.238631e-04
## 6477	4.44	0.37	3.633095e-04
## 6478	4.45	0.37	4.064605e-04
## 6479	4.46	0.37	4.535093e-04
## 6480	4.47	0.37	5.046384e-04
## 6481	4.48	0.37	5.600162e-04
## 6482	4.49	0.37	6.197936e-04
## 6483	4.50	0.37	6.841004e-04
## 6484	4.51	0.37	7.530414e-04
## 6485	4.52	0.37	8.266926e-04
## 6486	4.53	0.37	9.050977e-04
## 6487	4.54	0.37	9.882644e-04
## 6488	4.55	0.37	1.076161e-03
## 6489	4.56	0.37	1.168711e-03
## 6490	4.57	0.37	1.265796e-03
## 6491	4.58	0.37	1.367244e-03
## 6492	4.59	0.37	1.472838e-03
## 6493	4.60	0.37	1.582305e-03
## 6494	4.61	0.37	1.695319e-03
## 6495	4.62	0.37	1.811502e-03
## 6496	4.63	0.37	1.930424e-03
## 6497	4.64	0.37	2.051600e-03
## 6498	4.65	0.37	2.174497e-03
## 6499	4.66	0.37	2.298536e-03
## 6500	4.67	0.37	2.423092e-03
## 6501	4.68	0.37	2.547504e-03
## 6502	4.69	0.37	2.671075e-03
## 6503	4.70	0.37	2.793080e-03
## 6504	4.71	0.37	2.912776e-03
## 6505	4.72	0.37	3.029402e-03
## 6506	4.73	0.37	3.142193e-03
## 6507	4.74	0.37	3.250388e-03
## 6508	4.75	0.37	3.353233e-03
## 6509	4.76	0.37	3.449995e-03
## 6510	4.77	0.37	3.539969e-03
## 6511	4.78	0.37	3.622486e-03
## 6512	4.79	0.37	3.696921e-03
## 6513	4.80	0.37	3.762702e-03
## 6514	4.81	0.37	3.819318e-03
## 6515	4.82	0.37	3.866321e-03
## 6516	4.83	0.37	3.903339e-03
## 6517	4.84	0.37	3.930076e-03
## 6518	4.85	0.37	3.946315e-03
## 6519	4.86	0.37	3.951926e-03
## 6520	4.87	0.37	3.946864e-03
## 6521	4.88	0.37	3.931169e-03
## 6522	4.89	0.37	3.904968e-03
## 6523	4.90	0.37	3.868472e-03
## 6524	4.91	0.37	3.821973e-03

##	6525	4.92	0.37	3.765842e-03
##	6526	4.93	0.37	3.700520e-03
##	6527	4.94	0.37	3.626517e-03
##	6528	4.95	0.37	3.544401e-03
##	6529	4.96	0.37	3.454795e-03
##	6530	4.97	0.37	3.358365e-03
##	6531	4.98	0.37	3.255815e-03
##	6532	4.99	0.37	3.147877e-03
##	6533	5.00	0.37	3.035303e-03
##	6534	5.01	0.37	2.918856e-03
##	6535	5.02	0.37	2.799300e-03
##	6536	5.03	0.37	2.677395e-03
##	6537	5.04	0.37	2.553887e-03
##	6538	5.05	0.37	2.429501e-03
##	6539	5.06	0.37	2.304936e-03
##	6540	5.07	0.37	2.180855e-03
##	6541	5.08	0.37	2.057884e-03
##	6542	5.09	0.37	1.936606e-03
##	6543	5.10	0.37	1.817556e-03
##	6544	5.11	0.37	1.701221e-03
##	6545	5.12	0.37	1.588034e-03
##	6546	5.13	0.37	1.478377e-03
##	6547	5.14	0.37	1.372577e-03
##	6548	5.15	0.37	1.270909e-03
##	6549	5.16	0.37	1.173596e-03
##	6550	5.17	0.37	1.080808e-03
##	6551	5.18	0.37	9.926707e-04
##	6552	5.19	0.37	9.092596e-04
##	6553	5.20	0.37	8.306094e-04
##	6554	5.21	0.37	7.567144e-04
##	6555	5.22	0.37	6.875327e-04
##	6556	5.23	0.37	6.229899e-04
##	6557	5.24	0.37	5.629824e-04
##	6558	5.25	0.37	5.073819e-04
##	6559	5.26	0.37	4.560382e-04
##	6560	5.27	0.37	4.087839e-04
##	6561	5.28	0.37	3.654371e-04
##	6562	5.29	0.37	3.258049e-04
##	6563	5.30	0.37	2.896869e-04
##	6564	5.31	0.37	2.568776e-04
##	6565	5.32	0.37	2.271695e-04
##	6566	5.33	0.37	2.003549e-04
##	6567	5.34	0.37	1.762285e-04
##	6568	5.35	0.37	1.545890e-04
##	6569	5.36	0.37	1.352406e-04
##	6570	5.37	0.37	1.179946e-04
##	6571	5.38	0.37	1.026699e-04
##	6572	5.39	0.37	8.909440e-05
##	6573	5.40	0.37	7.710525e-05
##	6574	5.41	0.37	6.654934e-05
##	6575	5.42	0.37	5.728353e-05
##	6576	5.43	0.37	4.917473e-05
##	6577	5.44	0.37	4.209984e-05
##	6578	5.45	0.37	3.594556e-05

##	6579	5.46	0.37	3.060808e-05
##	6580	5.47	0.37	2.599281e-05
##	6581	5.48	0.37	2.201389e-05
##	6582	5.49	0.37	1.859372e-05
##	6583	5.50	0.37	1.566254e-05
##	6584	5.51	0.37	1.315783e-05
##	6585	5.52	0.37	1.102383e-05
##	6586	5.53	0.37	9.211009e-06
##	6587	5.54	0.37	7.675523e-06
##	6588	5.55	0.37	6.378742e-06
##	6589	5.56	0.37	5.286744e-06
##	6590	5.57	0.37	4.369862e-06
##	6591	5.58	0.37	3.602247e-06
##	6592	5.59	0.37	2.961457e-06
##	6593	5.60	0.37	2.428083e-06
##	6594	5.61	0.37	1.985400e-06
##	6595	5.62	0.37	1.619044e-06
##	6596	5.63	0.37	1.316726e-06
##	6597	5.64	0.37	1.067969e-06
##	6598	5.65	0.37	8.638691e-07
##	6599	5.66	0.37	6.968888e-07
##	6600	5.67	0.37	5.606674e-07
##	6601	5.68	0.37	4.498558e-07
##	6602	5.69	0.37	3.599710e-07
##	6603	5.70	0.37	2.872685e-07
##	6604	5.71	0.37	2.286308e-07
##	6605	5.72	0.37	1.814712e-07
##	6606	5.73	0.37	1.436504e-07
##	6607	5.74	0.37	1.134050e-07
##	6608	5.75	0.37	8.928612e-08
##	6609	5.76	0.37	7.010707e-08
##	6610	5.77	0.37	5.489919e-08
##	6611	5.78	0.37	4.287422e-08
##	6612	5.79	0.37	3.339280e-08
##	6613	5.80	0.37	2.593795e-08
##	6614	5.81	0.37	2.009299e-08
##	6615	5.82	0.37	1.552315e-08
##	6616	5.83	0.37	1.196028e-08
##	6617	5.84	0.37	9.190288e-09
##	6618	5.85	0.37	7.042763e-09
##	6619	5.86	0.37	5.382491e-09
##	6620	5.87	0.37	4.102510e-09
##	6621	5.88	0.37	3.118476e-09
##	6622	5.89	0.37	2.364075e-09
##	6623	5.90	0.37	1.787337e-09
##	6624	5.91	0.37	1.347652e-09
##	6625	5.92	0.37	1.013387e-09
##	6626	5.93	0.37	7.599745e-10
##	6627	5.94	0.37	5.683935e-10
##	6628	5.95	0.37	4.239605e-10
##	6629	5.96	0.37	3.153754e-10
##	6630	5.97	0.37	2.339681e-10
##	6631	5.98	0.37	1.731058e-10
##	6632	5.99	0.37	1.277299e-10

## 6633	6.00	0.37	9.399400e-11
## 6634	4.00	0.38	2.113656e-07
## 6635	4.01	0.38	2.647159e-07
## 6636	4.02	0.38	3.306609e-07
## 6637	4.03	0.38	4.119483e-07
## 6638	4.04	0.38	5.118700e-07
## 6639	4.05	0.38	6.343571e-07
## 6640	4.06	0.38	7.840885e-07
## 6641	4.07	0.38	9.666148e-07
## 6642	4.08	0.38	1.188499e-06
## 6643	4.09	0.38	1.457476e-06
## 6644	4.10	0.38	1.782630e-06
## 6645	4.11	0.38	2.174594e-06
## 6646	4.12	0.38	2.645770e-06
## 6647	4.13	0.38	3.210578e-06
## 6648	4.14	0.38	3.885719e-06
## 6649	4.15	0.38	4.690474e-06
## 6650	4.16	0.38	5.647018e-06
## 6651	4.17	0.38	6.780766e-06
## 6652	4.18	0.38	8.120737e-06
## 6653	4.19	0.38	9.699944e-06
## 6654	4.20	0.38	1.155580e-05
## 6655	4.21	0.38	1.373056e-05
## 6656	4.22	0.38	1.627172e-05
## 6657	4.23	0.38	1.923250e-05
## 6658	4.24	0.38	2.267227e-05
## 6659	4.25	0.38	2.665702e-05
## 6660	4.26	0.38	3.125973e-05
## 6661	4.27	0.38	3.656083e-05
## 6662	4.28	0.38	4.264851e-05
## 6663	4.29	0.38	4.961910e-05
## 6664	4.30	0.38	5.757726e-05
## 6665	4.31	0.38	6.663621e-05
## 6666	4.32	0.38	7.691776e-05
## 6667	4.33	0.38	8.855236e-05
## 6668	4.34	0.38	1.016789e-04
## 6669	4.35	0.38	1.164444e-04
## 6670	4.36	0.38	1.330036e-04
## 6671	4.37	0.38	1.515184e-04
## 6672	4.38	0.38	1.721569e-04
## 6673	4.39	0.38	1.950925e-04
## 6674	4.40	0.38	2.205027e-04
## 6675	4.41	0.38	2.485675e-04
## 6676	4.42	0.38	2.794679e-04
## 6677	4.43	0.38	3.133838e-04
## 6678	4.44	0.38	3.504922e-04
## 6679	4.45	0.38	3.909645e-04
## 6680	4.46	0.38	4.349640e-04
## 6681	4.47	0.38	4.826435e-04
## 6682	4.48	0.38	5.341421e-04
## 6683	4.49	0.38	5.895819e-04
## 6684	4.50	0.38	6.490658e-04
## 6685	4.51	0.38	7.126730e-04
## 6686	4.52	0.38	7.804572e-04

##	6687	4.53	0.38	8.524423e-04
##	6688	4.54	0.38	9.286199e-04
##	6689	4.55	0.38	1.008946e-03
##	6690	4.56	0.38	1.093340e-03
##	6691	4.57	0.38	1.181679e-03
##	6692	4.58	0.38	1.273800e-03
##	6693	4.59	0.38	1.369493e-03
##	6694	4.60	0.38	1.468505e-03
##	6695	4.61	0.38	1.570538e-03
##	6696	4.62	0.38	1.675245e-03
##	6697	4.63	0.38	1.782237e-03
##	6698	4.64	0.38	1.891079e-03
##	6699	4.65	0.38	2.001294e-03
##	6700	4.66	0.38	2.112367e-03
##	6701	4.67	0.38	2.223744e-03
##	6702	4.68	0.38	2.334842e-03
##	6703	4.69	0.38	2.445048e-03
##	6704	4.70	0.38	2.553726e-03
##	6705	4.71	0.38	2.660225e-03
##	6706	4.72	0.38	2.763882e-03
##	6707	4.73	0.38	2.864031e-03
##	6708	4.74	0.38	2.960010e-03
##	6709	4.75	0.38	3.051165e-03
##	6710	4.76	0.38	3.136861e-03
##	6711	4.77	0.38	3.216489e-03
##	6712	4.78	0.38	3.289470e-03
##	6713	4.79	0.38	3.355266e-03
##	6714	4.80	0.38	3.413383e-03
##	6715	4.81	0.38	3.463381e-03
##	6716	4.82	0.38	3.504876e-03
##	6717	4.83	0.38	3.537546e-03
##	6718	4.84	0.38	3.561137e-03
##	6719	4.85	0.38	3.575464e-03
##	6720	4.86	0.38	3.580414e-03
##	6721	4.87	0.38	3.575948e-03
##	6722	4.88	0.38	3.562101e-03
##	6723	4.89	0.38	3.538983e-03
##	6724	4.90	0.38	3.506774e-03
##	6725	4.91	0.38	3.465726e-03
##	6726	4.92	0.38	3.416156e-03
##	6727	4.93	0.38	3.358446e-03
##	6728	4.94	0.38	3.293034e-03
##	6729	4.95	0.38	3.220410e-03
##	6730	4.96	0.38	3.141110e-03
##	6731	4.97	0.38	3.055711e-03
##	6732	4.98	0.38	2.964822e-03
##	6733	4.99	0.38	2.869076e-03
##	6734	5.00	0.38	2.769125e-03
##	6735	5.01	0.38	2.665632e-03
##	6736	5.02	0.38	2.559263e-03
##	6737	5.03	0.38	2.450681e-03
##	6738	5.04	0.38	2.340538e-03
##	6739	5.05	0.38	2.229471e-03
##	6740	5.06	0.38	2.118093e-03

## 6741	5.07	0.38	2.006991e-03
## 6742	5.08	0.38	1.896719e-03
## 6743	5.09	0.38	1.787794e-03
## 6744	5.10	0.38	1.680696e-03
## 6745	5.11	0.38	1.575861e-03
## 6746	5.12	0.38	1.473683e-03
## 6747	5.13	0.38	1.374507e-03
## 6748	5.14	0.38	1.278637e-03
## 6749	5.15	0.38	1.186327e-03
## 6750	5.16	0.38	1.097789e-03
## 6751	5.17	0.38	1.013189e-03
## 6752	5.18	0.38	9.326510e-04
## 6753	5.19	0.38	8.562586e-04
## 6754	5.20	0.38	7.840574e-04
## 6755	5.21	0.38	7.160575e-04
## 6756	5.22	0.38	6.522364e-04
## 6757	5.23	0.38	5.925422e-04
## 6758	5.24	0.38	5.368966e-04
## 6759	5.25	0.38	4.851982e-04
## 6760	5.26	0.38	4.373255e-04
## 6761	5.27	0.38	3.931403e-04
## 6762	5.28	0.38	3.524905e-04
## 6763	5.29	0.38	3.152132e-04
## 6764	5.30	0.38	2.811373e-04
## 6765	5.31	0.38	2.500862e-04
## 6766	5.32	0.38	2.218800e-04
## 6767	5.33	0.38	1.963376e-04
## 6768	5.34	0.38	1.732791e-04
## 6769	5.35	0.38	1.525267e-04
## 6770	5.36	0.38	1.339068e-04
## 6771	5.37	0.38	1.172510e-04
## 6772	5.38	0.38	1.023971e-04
## 6773	5.39	0.38	8.918993e-05
## 6774	5.40	0.38	7.748206e-05
## 6775	5.41	0.38	6.713416e-05
## 6776	5.42	0.38	5.801537e-05
## 6777	5.43	0.38	5.000343e-05
## 6778	5.44	0.38	4.298466e-05
## 6779	5.45	0.38	3.685398e-05
## 6780	5.46	0.38	3.151465e-05
## 6781	5.47	0.38	2.687804e-05
## 6782	5.48	0.38	2.286335e-05
## 6783	5.49	0.38	1.939721e-05
## 6784	5.50	0.38	1.641329e-05
## 6785	5.51	0.38	1.385190e-05
## 6786	5.52	0.38	1.165950e-05
## 6787	5.53	0.38	9.788316e-06
## 6788	5.54	0.38	8.195830e-06
## 6789	5.55	0.38	6.844395e-06
## 6790	5.56	0.38	5.700780e-06
## 6791	5.57	0.38	4.735770e-06
## 6792	5.58	0.38	3.923775e-06
## 6793	5.59	0.38	3.242460e-06
## 6794	5.60	0.38	2.672405e-06

##	6795	5.61	0.38	2.196783e-06
##	6796	5.62	0.38	1.801064e-06
##	6797	5.63	0.38	1.472747e-06
##	6798	5.64	0.38	1.201114e-06
##	6799	5.65	0.38	9.770069e-07
##	6800	5.66	0.38	7.926255e-07
##	6801	5.67	0.38	6.413507e-07
##	6802	5.68	0.38	5.175833e-07
##	6803	5.69	0.38	4.166026e-07
##	6804	5.70	0.38	3.344421e-07
##	6805	5.71	0.38	2.677792e-07
##	6806	5.72	0.38	2.138405e-07
##	6807	5.73	0.38	1.703179e-07
##	6808	5.74	0.38	1.352968e-07
##	6809	5.75	0.38	1.071944e-07
##	6810	5.76	0.38	8.470592e-08
##	6811	5.77	0.38	6.675941e-08
##	6812	5.78	0.38	5.247692e-08
##	6813	5.79	0.38	4.114162e-08
##	6814	5.80	0.38	3.217003e-08
##	6815	5.81	0.38	2.508873e-08
##	6816	5.82	0.38	1.951475e-08
##	6817	5.83	0.38	1.513925e-08
##	6818	5.84	0.38	1.171394e-08
##	6819	5.85	0.38	9.039797e-09
##	6820	5.86	0.38	6.957793e-09
##	6821	5.87	0.38	5.341232e-09
##	6822	5.88	0.38	4.089484e-09
##	6823	5.89	0.38	3.122861e-09
##	6824	5.90	0.38	2.378450e-09
##	6825	5.91	0.38	1.806726e-09
##	6826	5.92	0.38	1.368825e-09
##	6827	5.93	0.38	1.034333e-09
##	6828	5.94	0.38	7.795255e-10
##	6829	5.95	0.38	5.859455e-10
##	6830	5.96	0.38	4.392798e-10
##	6831	5.97	0.38	3.284599e-10
##	6832	5.98	0.38	2.449518e-10
##	6833	5.99	0.38	1.821948e-10
##	6834	6.00	0.38	1.351601e-10
##	6835	4.00	0.39	2.462212e-07
##	6836	4.01	0.39	3.065948e-07
##	6837	4.02	0.39	3.807944e-07
##	6838	4.03	0.39	4.717401e-07
##	6839	4.04	0.39	5.829098e-07
##	6840	4.05	0.39	7.184333e-07
##	6841	4.06	0.39	8.831977e-07
##	6842	4.07	0.39	1.082968e-06
##	6843	4.08	0.39	1.324525e-06
##	6844	4.09	0.39	1.615812e-06
##	6845	4.10	0.39	1.966111e-06
##	6846	4.11	0.39	2.386226e-06
##	6847	4.12	0.39	2.888695e-06
##	6848	4.13	0.39	3.488013e-06

##	6849	4.14	0.39	4.200887e-06
##	6850	4.15	0.39	5.046500e-06
##	6851	4.16	0.39	6.046806e-06
##	6852	4.17	0.39	7.226835e-06
##	6853	4.18	0.39	8.615028e-06
##	6854	4.19	0.39	1.024358e-05
##	6855	4.20	0.39	1.214879e-05
##	6856	4.21	0.39	1.437146e-05
##	6857	4.22	0.39	1.695724e-05
##	6858	4.23	0.39	1.995703e-05
##	6859	4.24	0.39	2.342734e-05
##	6860	4.25	0.39	2.743068e-05
##	6861	4.26	0.39	3.203587e-05
##	6862	4.27	0.39	3.731839e-05
##	6863	4.28	0.39	4.336065e-05
##	6864	4.29	0.39	5.025219e-05
##	6865	4.30	0.39	5.808990e-05
##	6866	4.31	0.39	6.697808e-05
##	6867	4.32	0.39	7.702846e-05
##	6868	4.33	0.39	8.836009e-05
##	6869	4.34	0.39	1.010992e-04
##	6870	4.35	0.39	1.153786e-04
##	6871	4.36	0.39	1.313377e-04
##	6872	4.37	0.39	1.491215e-04
##	6873	4.38	0.39	1.688796e-04
##	6874	4.39	0.39	1.907659e-04
##	6875	4.40	0.39	2.149367e-04
##	6876	4.41	0.39	2.415499e-04
##	6877	4.42	0.39	2.707632e-04
##	6878	4.43	0.39	3.027324e-04
##	6879	4.44	0.39	3.376093e-04
##	6880	4.45	0.39	3.755402e-04
##	6881	4.46	0.39	4.166630e-04
##	6882	4.47	0.39	4.611050e-04
##	6883	4.48	0.39	5.089805e-04
##	6884	4.49	0.39	5.603880e-04
##	6885	4.50	0.39	6.154078e-04
##	6886	4.51	0.39	6.740988e-04
##	6887	4.52	0.39	7.364963e-04
##	6888	4.53	0.39	8.026089e-04
##	6889	4.54	0.39	8.724164e-04
##	6890	4.55	0.39	9.458670e-04
##	6891	4.56	0.39	1.022876e-03
##	6892	4.57	0.39	1.103321e-03
##	6893	4.58	0.39	1.187046e-03
##	6894	4.59	0.39	1.273853e-03
##	6895	4.60	0.39	1.363508e-03
##	6896	4.61	0.39	1.455736e-03
##	6897	4.62	0.39	1.550222e-03
##	6898	4.63	0.39	1.646613e-03
##	6899	4.64	0.39	1.744519e-03
##	6900	4.65	0.39	1.843513e-03
##	6901	4.66	0.39	1.943135e-03
##	6902	4.67	0.39	2.042897e-03

## 6903	4.68	0.39	2.142280e-03
## 6904	4.69	0.39	2.240745e-03
## 6905	4.70	0.39	2.337734e-03
## 6906	4.71	0.39	2.432675e-03
## 6907	4.72	0.39	2.524990e-03
## 6908	4.73	0.39	2.614096e-03
## 6909	4.74	0.39	2.699416e-03
## 6910	4.75	0.39	2.780383e-03
## 6911	4.76	0.39	2.856445e-03
## 6912	4.77	0.39	2.927072e-03
## 6913	4.78	0.39	2.991765e-03
## 6914	4.79	0.39	3.050057e-03
## 6915	4.80	0.39	3.101521e-03
## 6916	4.81	0.39	3.145778e-03
## 6917	4.82	0.39	3.182496e-03
## 6918	4.83	0.39	3.211397e-03
## 6919	4.84	0.39	3.232262e-03
## 6920	4.85	0.39	3.244932e-03
## 6921	4.86	0.39	3.249309e-03
## 6922	4.87	0.39	3.245360e-03
## 6923	4.88	0.39	3.233115e-03
## 6924	4.89	0.39	3.212668e-03
## 6925	4.90	0.39	3.184175e-03
## 6926	4.91	0.39	3.147853e-03
## 6927	4.92	0.39	3.103977e-03
## 6928	4.93	0.39	3.052874e-03
## 6929	4.94	0.39	2.994923e-03
## 6930	4.95	0.39	2.930549e-03
## 6931	4.96	0.39	2.860215e-03
## 6932	4.97	0.39	2.784420e-03
## 6933	4.98	0.39	2.703692e-03
## 6934	4.99	0.39	2.618582e-03
## 6935	5.00	0.39	2.529656e-03
## 6936	5.01	0.39	2.437493e-03
## 6937	5.02	0.39	2.342672e-03
## 6938	5.03	0.39	2.245775e-03
## 6939	5.04	0.39	2.147372e-03
## 6940	5.05	0.39	2.048023e-03
## 6941	5.06	0.39	1.948268e-03
## 6942	5.07	0.39	1.848626e-03
## 6943	5.08	0.39	1.749588e-03
## 6944	5.09	0.39	1.651616e-03
## 6945	5.10	0.39	1.555137e-03
## 6946	5.11	0.39	1.460544e-03
## 6947	5.12	0.39	1.368192e-03
## 6948	5.13	0.39	1.278398e-03
## 6949	5.14	0.39	1.191438e-03
## 6950	5.15	0.39	1.107549e-03
## 6951	5.16	0.39	1.026931e-03
## 6952	5.17	0.39	9.497422e-04
## 6953	5.18	0.39	8.761062e-04
## 6954	5.19	0.39	8.061098e-04
## 6955	5.20	0.39	7.398063e-04
## 6956	5.21	0.39	6.772178e-04

##	6957	5.22	0.39	6.183367e-04
##	6958	5.23	0.39	5.631294e-04
##	6959	5.24	0.39	5.115378e-04
##	6960	5.25	0.39	4.634829e-04
##	6961	5.26	0.39	4.188670e-04
##	6962	5.27	0.39	3.775765e-04
##	6963	5.28	0.39	3.394847e-04
##	6964	5.29	0.39	3.044541e-04
##	6965	5.30	0.39	2.723391e-04
##	6966	5.31	0.39	2.429878e-04
##	6967	5.32	0.39	2.162447e-04
##	6968	5.33	0.39	1.919521e-04
##	6969	5.34	0.39	1.699521e-04
##	6970	5.35	0.39	1.500883e-04
##	6971	5.36	0.39	1.322067e-04
##	6972	5.37	0.39	1.161573e-04
##	6973	5.38	0.39	1.017949e-04
##	6974	5.39	0.39	8.897991e-05
##	6975	5.40	0.39	7.757903e-05
##	6976	5.41	0.39	6.746571e-05
##	6977	5.42	0.39	5.852054e-05
##	6978	5.43	0.39	5.063140e-05
##	6979	5.44	0.39	4.369361e-05
##	6980	5.45	0.39	3.760992e-05
##	6981	5.46	0.39	3.229039e-05
##	6982	5.47	0.39	2.765226e-05
##	6983	5.48	0.39	2.361970e-05
##	6984	5.49	0.39	2.012355e-05
##	6985	5.50	0.39	1.710098e-05
##	6986	5.51	0.39	1.449520e-05
##	6987	5.52	0.39	1.225501e-05
##	6988	5.53	0.39	1.033450e-05
##	6989	5.54	0.39	8.692641e-06
##	6990	5.55	0.39	7.292903e-06
##	6991	5.56	0.39	6.102890e-06
##	6992	5.57	0.39	5.093979e-06
##	6993	5.58	0.39	4.240969e-06
##	6994	5.59	0.39	3.521758e-06
##	6995	5.60	0.39	2.917026e-06
##	6996	5.61	0.39	2.409948e-06
##	6997	5.62	0.39	1.985918e-06
##	6998	5.63	0.39	1.632305e-06
##	6999	5.64	0.39	1.338221e-06
##	7000	5.65	0.39	1.094311e-06
##	7001	5.66	0.39	8.925659e-07
##	7002	5.67	0.39	7.261496e-07
##	7003	5.68	0.39	5.892483e-07
##	7004	5.69	0.39	4.769325e-07
##	7005	5.70	0.39	3.850366e-07
##	7006	5.71	0.39	3.100513e-07
##	7007	5.72	0.39	2.490299e-07
##	7008	5.73	0.39	1.995059e-07
##	7009	5.74	0.39	1.594214e-07
##	7010	5.75	0.39	1.270644e-07

##	7011	5.76	0.39	1.010154e-07
##	7012	5.77	0.39	8.010091e-08
##	7013	5.78	0.39	6.335399e-08
##	7014	5.79	0.39	4.998007e-08
##	7015	5.80	0.39	3.932839e-08
##	7016	5.81	0.39	3.086753e-08
##	7017	5.82	0.39	2.416485e-08
##	7018	5.83	0.39	1.886916e-08
##	7019	5.84	0.39	1.469629e-08
##	7020	5.85	0.39	1.141692e-08
##	7021	5.86	0.39	8.846612e-09
##	7022	5.87	0.39	6.837405e-09
##	7023	5.88	0.39	5.270988e-09
##	7024	5.89	0.39	4.053024e-09
##	7025	5.90	0.39	3.108513e-09
##	7026	5.91	0.39	2.378005e-09
##	7027	5.92	0.39	1.814509e-09
##	7028	5.93	0.39	1.380995e-09
##	7029	5.94	0.39	1.048362e-09
##	7030	5.95	0.39	7.938106e-10
##	7031	5.96	0.39	5.995274e-10
##	7032	5.97	0.39	4.516350e-10
##	7033	5.98	0.39	3.393536e-10
##	7034	5.99	0.39	2.543337e-10
##	7035	6.00	0.39	1.901261e-10
##	7036	4.00	0.40	2.837330e-07
##	7037	4.01	0.40	3.513728e-07
##	7038	4.02	0.40	4.340510e-07
##	7039	4.03	0.40	5.348447e-07
##	7040	4.04	0.40	6.573987e-07
##	7041	4.05	0.40	8.060172e-07
##	7042	4.06	0.40	9.857663e-07
##	7043	4.07	0.40	1.202591e-06
##	7044	4.08	0.40	1.463444e-06
##	7045	4.09	0.40	1.776432e-06
##	7046	4.10	0.40	2.150975e-06
##	7047	4.11	0.40	2.597983e-06
##	7048	4.12	0.40	3.130053e-06
##	7049	4.13	0.40	3.761674e-06
##	7050	4.14	0.40	4.509465e-06
##	7051	4.15	0.40	5.392412e-06
##	7052	4.16	0.40	6.432138e-06
##	7053	4.17	0.40	7.653181e-06
##	7054	4.18	0.40	9.083282e-06
##	7055	4.19	0.40	1.075370e-05
##	7056	4.20	0.40	1.269952e-05
##	7057	4.21	0.40	1.495998e-05
##	7058	4.22	0.40	1.757879e-05
##	7059	4.23	0.40	2.060445e-05
##	7060	4.24	0.40	2.409059e-05
##	7061	4.25	0.40	2.809624e-05
##	7062	4.26	0.40	3.268610e-05
##	7063	4.27	0.40	3.793083e-05
##	7064	4.28	0.40	4.390721e-05

##	7065	4.29	0.40	5.069833e-05
##	7066	4.30	0.40	5.839365e-05
##	7067	4.31	0.40	6.708909e-05
##	7068	4.32	0.40	7.688692e-05
##	7069	4.33	0.40	8.789563e-05
##	7070	4.34	0.40	1.002297e-04
##	7071	4.35	0.40	1.140091e-04
##	7072	4.36	0.40	1.293592e-04
##	7073	4.37	0.40	1.464095e-04
##	7074	4.38	0.40	1.652933e-04
##	7075	4.39	0.40	1.861468e-04
##	7076	4.40	0.40	2.091079e-04
##	7077	4.41	0.40	2.343146e-04
##	7078	4.42	0.40	2.619042e-04
##	7079	4.43	0.40	2.920115e-04
##	7080	4.44	0.40	3.247668e-04
##	7081	4.45	0.40	3.602945e-04
##	7082	4.46	0.40	3.987106e-04
##	7083	4.47	0.40	4.401212e-04
##	7084	4.48	0.40	4.846197e-04
##	7085	4.49	0.40	5.322849e-04
##	7086	4.50	0.40	5.831784e-04
##	7087	4.51	0.40	6.373426e-04
##	7088	4.52	0.40	6.947984e-04
##	7089	4.53	0.40	7.555425e-04
##	7090	4.54	0.40	8.195458e-04
##	7091	4.55	0.40	8.867513e-04
##	7092	4.56	0.40	9.570723e-04
##	7093	4.57	0.40	1.030391e-03
##	7094	4.58	0.40	1.106556e-03
##	7095	4.59	0.40	1.185384e-03
##	7096	4.60	0.40	1.266657e-03
##	7097	4.61	0.40	1.350122e-03
##	7098	4.62	0.40	1.435495e-03
##	7099	4.63	0.40	1.522454e-03
##	7100	4.64	0.40	1.610650e-03
##	7101	4.65	0.40	1.699701e-03
##	7102	4.66	0.40	1.789196e-03
##	7103	4.67	0.40	1.878702e-03
##	7104	4.68	0.40	1.967759e-03
##	7105	4.69	0.40	2.055891e-03
##	7106	4.70	0.40	2.142608e-03
##	7107	4.71	0.40	2.227407e-03
##	7108	4.72	0.40	2.309780e-03
##	7109	4.73	0.40	2.389219e-03
##	7110	4.74	0.40	2.465220e-03
##	7111	4.75	0.40	2.537287e-03
##	7112	4.76	0.40	2.604940e-03
##	7113	4.77	0.40	2.667719e-03
##	7114	4.78	0.40	2.725190e-03
##	7115	4.79	0.40	2.776948e-03
##	7116	4.80	0.40	2.822623e-03
##	7117	4.81	0.40	2.861887e-03
##	7118	4.82	0.40	2.894451e-03

##	7119	4.83	0.40	2.920076e-03
##	7120	4.84	0.40	2.938573e-03
##	7121	4.85	0.40	2.949803e-03
##	7122	4.86	0.40	2.953682e-03
##	7123	4.87	0.40	2.950182e-03
##	7124	4.88	0.40	2.939328e-03
##	7125	4.89	0.40	2.921203e-03
##	7126	4.90	0.40	2.895940e-03
##	7127	4.91	0.40	2.863727e-03
##	7128	4.92	0.40	2.824802e-03
##	7129	4.93	0.40	2.779449e-03
##	7130	4.94	0.40	2.727995e-03
##	7131	4.95	0.40	2.670808e-03
##	7132	4.96	0.40	2.608292e-03
##	7133	4.97	0.40	2.540878e-03
##	7134	4.98	0.40	2.469027e-03
##	7135	4.99	0.40	2.393217e-03
##	7136	5.00	0.40	2.313942e-03
##	7137	5.01	0.40	2.231707e-03
##	7138	5.02	0.40	2.147021e-03
##	7139	5.03	0.40	2.060391e-03
##	7140	5.04	0.40	1.972319e-03
##	7141	5.05	0.40	1.883297e-03
##	7142	5.06	0.40	1.793804e-03
##	7143	5.07	0.40	1.704297e-03
##	7144	5.08	0.40	1.615213e-03
##	7145	5.09	0.40	1.526964e-03
##	7146	5.10	0.40	1.439932e-03
##	7147	5.11	0.40	1.354470e-03
##	7148	5.12	0.40	1.270899e-03
##	7149	5.13	0.40	1.189507e-03
##	7150	5.14	0.40	1.110547e-03
##	7151	5.15	0.40	1.034240e-03
##	7152	5.16	0.40	9.607716e-04
##	7153	5.17	0.40	8.902934e-04
##	7154	5.18	0.40	8.229252e-04
##	7155	5.19	0.40	7.587555e-04
##	7156	5.20	0.40	6.978428e-04
##	7157	5.21	0.40	6.402177e-04
##	7158	5.22	0.40	5.858844e-04
##	7159	5.23	0.40	5.348235e-04
##	7160	5.24	0.40	4.869937e-04
##	7161	5.25	0.40	4.423341e-04
##	7162	5.26	0.40	4.007668e-04
##	7163	5.27	0.40	3.621991e-04
##	7164	5.28	0.40	3.265256e-04
##	7165	5.29	0.40	2.936306e-04
##	7166	5.30	0.40	2.633903e-04
##	7167	5.31	0.40	2.356744e-04
##	7168	5.32	0.40	2.103485e-04
##	7169	5.33	0.40	1.872753e-04
##	7170	5.34	0.40	1.663167e-04
##	7171	5.35	0.40	1.473349e-04
##	7172	5.36	0.40	1.301936e-04

##	7173	5.37	0.40	1.147593e-04
##	7174	5.38	0.40	1.009022e-04
##	7175	5.39	0.40	8.849673e-05
##	7176	5.40	0.40	7.742269e-05
##	7177	5.41	0.40	6.756527e-05
##	7178	5.42	0.40	5.881568e-05
##	7179	5.43	0.40	5.107130e-05
##	7180	5.44	0.40	4.423592e-05
##	7181	5.45	0.40	3.821971e-05
##	7182	5.46	0.40	3.293927e-05
##	7183	5.47	0.40	2.831750e-05
##	7184	5.48	0.40	2.428343e-05
##	7185	5.49	0.40	2.077205e-05
##	7186	5.50	0.40	1.772406e-05
##	7187	5.51	0.40	1.508555e-05
##	7188	5.52	0.40	1.280776e-05
##	7189	5.53	0.40	1.084675e-05
##	7190	5.54	0.40	9.163058e-06
##	7191	5.55	0.40	7.721389e-06
##	7192	5.56	0.40	6.490299e-06
##	7193	5.57	0.40	5.441871e-06
##	7194	5.58	0.40	4.551411e-06
##	7195	5.59	0.40	3.797153e-06
##	7196	5.60	0.40	3.159980e-06
##	7197	5.61	0.40	2.623161e-06
##	7198	5.62	0.40	2.172100e-06
##	7199	5.63	0.40	1.794109e-06
##	7200	5.64	0.40	1.478197e-06
##	7201	5.65	0.40	1.214870e-06
##	7202	5.66	0.40	9.959598e-07
##	7203	5.67	0.40	8.144566e-07
##	7204	5.68	0.40	6.643675e-07
##	7205	5.69	0.40	5.405838e-07
##	7206	5.70	0.40	4.387650e-07
##	7207	5.71	0.40	3.552346e-07
##	7208	5.72	0.40	2.868882e-07
##	7209	5.73	0.40	2.311130e-07
##	7210	5.74	0.40	1.857165e-07
##	7211	5.75	0.40	1.488644e-07
##	7212	5.76	0.40	1.190269e-07
##	7213	5.77	0.40	9.493231e-08
##	7214	5.78	0.40	7.552611e-08
##	7215	5.79	0.40	5.993692e-08
##	7216	5.80	0.40	4.744670e-08
##	7217	5.81	0.40	3.746553e-08
##	7218	5.82	0.40	2.951019e-08
##	7219	5.83	0.40	2.318603e-08
##	7220	5.84	0.40	1.817168e-08
##	7221	5.85	0.40	1.420620e-08
##	7222	5.86	0.40	1.107835e-08
##	7223	5.87	0.40	8.617604e-09
##	7224	5.88	0.40	6.686706e-09
##	7225	5.89	0.40	5.175499e-09
##	7226	5.90	0.40	3.995825e-09

##	7227	5.91	0.40	3.077336e-09
##	7228	5.92	0.40	2.364055e-09
##	7229	5.93	0.40	1.811568e-09
##	7230	5.94	0.40	1.384733e-09
##	7231	5.95	0.40	1.055824e-09
##	7232	5.96	0.40	8.030292e-10
##	7233	5.97	0.40	6.092358e-10
##	7234	5.98	0.40	4.610561e-10
##	7235	5.99	0.40	3.480457e-10
##	7236	6.00	0.40	2.620796e-10
##	7237	4.00	0.41	3.237173e-07
##	7238	4.01	0.41	3.988039e-07
##	7239	4.02	0.41	4.901101e-07
##	7240	4.03	0.41	6.008536e-07
##	7241	4.04	0.41	7.348259e-07
##	7242	4.05	0.41	8.964808e-07
##	7243	4.06	0.41	1.091034e-06
##	7244	4.07	0.41	1.324574e-06
##	7245	4.08	0.41	1.604187e-06
##	7246	4.09	0.41	1.938092e-06
##	7247	4.10	0.41	2.335795e-06
##	7248	4.11	0.41	2.808250e-06
##	7249	4.12	0.41	3.368041e-06
##	7250	4.13	0.41	4.029581e-06
##	7251	4.14	0.41	4.809314e-06
##	7252	4.15	0.41	5.725944e-06
##	7253	4.16	0.41	6.800671e-06
##	7254	4.17	0.41	8.057443e-06
##	7255	4.18	0.41	9.523212e-06
##	7256	4.19	0.41	1.122821e-05
##	7257	4.20	0.41	1.320621e-05
##	7258	4.21	0.41	1.549482e-05
##	7259	4.22	0.41	1.813576e-05
##	7260	4.23	0.41	2.117511e-05
##	7261	4.24	0.41	2.466359e-05
##	7262	4.25	0.41	2.865680e-05
##	7263	4.26	0.41	3.321543e-05
##	7264	4.27	0.41	3.840544e-05
##	7265	4.28	0.41	4.429823e-05
##	7266	4.29	0.41	5.097072e-05
##	7267	4.30	0.41	5.850540e-05
##	7268	4.31	0.41	6.699029e-05
##	7269	4.32	0.41	7.651885e-05
##	7270	4.33	0.41	8.718983e-05
##	7271	4.34	0.41	9.910692e-05
##	7272	4.35	0.41	1.123784e-04
##	7273	4.36	0.41	1.271166e-04
##	7274	4.37	0.41	1.434375e-04
##	7275	4.38	0.41	1.614596e-04
##	7276	4.39	0.41	1.813033e-04
##	7277	4.40	0.41	2.030899e-04
##	7278	4.41	0.41	2.269403e-04
##	7279	4.42	0.41	2.529739e-04
##	7280	4.43	0.41	2.813070e-04

##	7281	4.44	0.41	3.120514e-04
##	7282	4.45	0.41	3.453126e-04
##	7283	4.46	0.41	3.811883e-04
##	7284	4.47	0.41	4.197661e-04
##	7285	4.48	0.41	4.611221e-04
##	7286	4.49	0.41	5.053185e-04
##	7287	4.50	0.41	5.524020e-04
##	7288	4.51	0.41	6.024015e-04
##	7289	4.52	0.41	6.553263e-04
##	7290	4.53	0.41	7.111641e-04
##	7291	4.54	0.41	7.698797e-04
##	7292	4.55	0.41	8.314127e-04
##	7293	4.56	0.41	8.956765e-04
##	7294	4.57	0.41	9.625569e-04
##	7295	4.58	0.41	1.031911e-03
##	7296	4.59	0.41	1.103568e-03
##	7297	4.60	0.41	1.177326e-03
##	7298	4.61	0.41	1.252953e-03
##	7299	4.62	0.41	1.330191e-03
##	7300	4.63	0.41	1.408749e-03
##	7301	4.64	0.41	1.488312e-03
##	7302	4.65	0.41	1.568539e-03
##	7303	4.66	0.41	1.649063e-03
##	7304	4.67	0.41	1.729498e-03
##	7305	4.68	0.41	1.809437e-03
##	7306	4.69	0.41	1.888459e-03
##	7307	4.70	0.41	1.966132e-03
##	7308	4.71	0.41	2.042012e-03
##	7309	4.72	0.41	2.115654e-03
##	7310	4.73	0.41	2.186613e-03
##	7311	4.74	0.41	2.254446e-03
##	7312	4.75	0.41	2.318721e-03
##	7313	4.76	0.41	2.379019e-03
##	7314	4.77	0.41	2.434939e-03
##	7315	4.78	0.41	2.486102e-03
##	7316	4.79	0.41	2.532157e-03
##	7317	4.80	0.41	2.572783e-03
##	7318	4.81	0.41	2.607692e-03
##	7319	4.82	0.41	2.636636e-03
##	7320	4.83	0.41	2.659407e-03
##	7321	4.84	0.41	2.675840e-03
##	7322	4.85	0.41	2.685816e-03
##	7323	4.86	0.41	2.689262e-03
##	7324	4.87	0.41	2.686153e-03
##	7325	4.88	0.41	2.676511e-03
##	7326	4.89	0.41	2.660408e-03
##	7327	4.90	0.41	2.637959e-03
##	7328	4.91	0.41	2.609328e-03
##	7329	4.92	0.41	2.574720e-03
##	7330	4.93	0.41	2.534382e-03
##	7331	4.94	0.41	2.488599e-03
##	7332	4.95	0.41	2.437690e-03
##	7333	4.96	0.41	2.382006e-03
##	7334	4.97	0.41	2.321923e-03

##	7335	4.98	0.41	2.257843e-03
##	7336	4.99	0.41	2.190182e-03
##	7337	5.00	0.41	2.119374e-03
##	7338	5.01	0.41	2.045858e-03
##	7339	5.02	0.41	1.970082e-03
##	7340	5.03	0.41	1.892491e-03
##	7341	5.04	0.41	1.813528e-03
##	7342	5.05	0.41	1.733625e-03
##	7343	5.06	0.41	1.653206e-03
##	7344	5.07	0.41	1.572677e-03
##	7345	5.08	0.41	1.492426e-03
##	7346	5.09	0.41	1.412820e-03
##	7347	5.10	0.41	1.334202e-03
##	7348	5.11	0.41	1.256889e-03
##	7349	5.12	0.41	1.181172e-03
##	7350	5.13	0.41	1.107313e-03
##	7351	5.14	0.41	1.035543e-03
##	7352	5.15	0.41	9.660653e-04
##	7353	5.16	0.41	8.990539e-04
##	7354	5.17	0.41	8.346525e-04
##	7355	5.18	0.41	7.729767e-04
##	7356	5.19	0.41	7.141145e-04
##	7357	5.20	0.41	6.581276e-04
##	7358	5.21	0.41	6.050525e-04
##	7359	5.22	0.41	5.549026e-04
##	7360	5.23	0.41	5.076696e-04
##	7361	5.24	0.41	4.633257e-04
##	7362	5.25	0.41	4.218250e-04
##	7363	5.26	0.41	3.831060e-04
##	7364	5.27	0.41	3.470934e-04
##	7365	5.28	0.41	3.137000e-04
##	7366	5.29	0.41	2.828287e-04
##	7367	5.30	0.41	2.543742e-04
##	7368	5.31	0.41	2.282252e-04
##	7369	5.32	0.41	2.042653e-04
##	7370	5.33	0.41	1.823755e-04
##	7371	5.34	0.41	1.624348e-04
##	7372	5.35	0.41	1.443220e-04
##	7373	5.36	0.41	1.279165e-04
##	7374	5.37	0.41	1.130997e-04
##	7375	5.38	0.41	9.975558e-05
##	7376	5.39	0.41	8.777151e-05
##	7377	5.40	0.41	7.703901e-05
##	7378	5.41	0.41	6.745413e-05
##	7379	5.42	0.41	5.891788e-05
##	7380	5.43	0.41	5.133653e-05
##	7381	5.44	0.41	4.462175e-05
##	7382	5.45	0.41	3.869077e-05
##	7383	5.46	0.41	3.346640e-05
##	7384	5.47	0.41	2.887695e-05
##	7385	5.48	0.41	2.485618e-05
##	7386	5.49	0.41	2.134313e-05
##	7387	5.50	0.41	1.828196e-05
##	7388	5.51	0.41	1.562169e-05

##	7389	5.52	0.41	1.331601e-05
##	7390	5.53	0.41	1.132298e-05
##	7391	5.54	0.41	9.604803e-06
##	7392	5.55	0.41	8.127495e-06
##	7393	5.56	0.41	6.860658e-06
##	7394	5.57	0.41	5.777175e-06
##	7395	5.58	0.41	4.852953e-06
##	7396	5.59	0.41	4.066655e-06
##	7397	5.60	0.41	3.399455e-06
##	7398	5.61	0.41	2.834798e-06
##	7399	5.62	0.41	2.358173e-06
##	7400	5.63	0.41	1.956906e-06
##	7401	5.64	0.41	1.619962e-06
##	7402	5.65	0.41	1.337767e-06
##	7403	5.66	0.41	1.102039e-06
##	7404	5.67	0.41	9.056373e-07
##	7405	5.68	0.41	7.424245e-07
##	7406	5.69	0.41	6.071430e-07
##	7407	5.70	0.41	4.953024e-07
##	7408	5.71	0.41	4.030795e-07
##	7409	5.72	0.41	3.272289e-07
##	7410	5.73	0.41	2.650045e-07
##	7411	5.74	0.41	2.140897e-07
##	7412	5.75	0.41	1.725357e-07
##	7413	5.76	0.41	1.387084e-07
##	7414	5.77	0.41	1.112417e-07
##	7415	5.78	0.41	8.899651e-08
##	7416	5.79	0.41	7.102630e-08
##	7417	5.80	0.41	5.654655e-08
##	7418	5.81	0.41	4.490904e-08
##	7419	5.82	0.41	3.557969e-08
##	7420	5.83	0.41	2.811974e-08
##	7421	5.84	0.41	2.216977e-08
##	7422	5.85	0.41	1.743620e-08
##	7423	5.86	0.41	1.367991e-08
##	7424	5.87	0.41	1.070669e-08
##	7425	5.88	0.41	8.359268e-09
##	7426	5.89	0.41	6.510613e-09
##	7427	5.90	0.41	5.058436e-09
##	7428	5.91	0.41	3.920589e-09
##	7429	5.92	0.41	3.031288e-09
##	7430	5.93	0.41	2.337996e-09
##	7431	5.94	0.41	1.798876e-09
##	7432	5.95	0.41	1.380700e-09
##	7433	5.96	0.41	1.057154e-09
##	7434	5.97	0.41	8.074538e-10
##	7435	5.98	0.41	6.152307e-10
##	7436	5.99	0.41	4.676264e-10
##	7437	6.00	0.41	3.545691e-10
##	7438	4.00	0.42	3.659606e-07
##	7439	4.01	0.42	4.486120e-07
##	7440	4.02	0.42	5.486222e-07
##	7441	4.03	0.42	6.693324e-07
##	7442	4.04	0.42	8.146598e-07

##	7443	4.05	0.42	9.891831e-07
##	7444	4.06	0.42	1.198238e-06
##	7445	4.07	0.42	1.448023e-06
##	7446	4.08	0.42	1.745716e-06
##	7447	4.09	0.42	2.099607e-06
##	7448	4.10	0.42	2.519232e-06
##	7449	4.11	0.42	3.015535e-06
##	7450	4.12	0.42	3.601028e-06
##	7451	4.13	0.42	4.289974e-06
##	7452	4.14	0.42	5.098574e-06
##	7453	4.15	0.42	6.045174e-06
##	7454	4.16	0.42	7.150474e-06
##	7455	4.17	0.42	8.437753e-06
##	7456	4.18	0.42	9.933100e-06
##	7457	4.19	0.42	1.166564e-05
##	7458	4.20	0.42	1.366780e-05
##	7459	4.21	0.42	1.597550e-05
##	7460	4.22	0.42	1.862843e-05
##	7461	4.23	0.42	2.167026e-05
##	7462	4.24	0.42	2.514883e-05
##	7463	4.25	0.42	2.911639e-05
##	7464	4.26	0.42	3.362972e-05
##	7465	4.27	0.42	3.875028e-05
##	7466	4.28	0.42	4.454433e-05
##	7467	4.29	0.42	5.108296e-05
##	7468	4.30	0.42	5.844207e-05
##	7469	4.31	0.42	6.670234e-05
##	7470	4.32	0.42	7.594909e-05
##	7471	4.33	0.42	8.627202e-05
##	7472	4.34	0.42	9.776500e-05
##	7473	4.35	0.42	1.105256e-04
##	7474	4.36	0.42	1.246545e-04
##	7475	4.37	0.42	1.402553e-04
##	7476	4.38	0.42	1.574333e-04
##	7477	4.39	0.42	1.762950e-04
##	7478	4.40	0.42	1.969469e-04
##	7479	4.41	0.42	2.194948e-04
##	7480	4.42	0.42	2.440425e-04
##	7481	4.43	0.42	2.706902e-04
##	7482	4.44	0.42	2.995336e-04
##	7483	4.45	0.42	3.306622e-04
##	7484	4.46	0.42	3.641578e-04
##	7485	4.47	0.42	4.000926e-04
##	7486	4.48	0.42	4.385281e-04
##	7487	4.49	0.42	4.795129e-04
##	7488	4.50	0.42	5.230813e-04
##	7489	4.51	0.42	5.692513e-04
##	7490	4.52	0.42	6.180232e-04
##	7491	4.53	0.42	6.693781e-04
##	7492	4.54	0.42	7.232763e-04
##	7493	4.55	0.42	7.796558e-04
##	7494	4.56	0.42	8.384315e-04
##	7495	4.57	0.42	8.994938e-04
##	7496	4.58	0.42	9.627084e-04

##	7497	4.59	0.42	1.027915e-03
##	7498	4.60	0.42	1.094929e-03
##	7499	4.61	0.42	1.163537e-03
##	7500	4.62	0.42	1.233504e-03
##	7501	4.63	0.42	1.304569e-03
##	7502	4.64	0.42	1.376447e-03
##	7503	4.65	0.42	1.448831e-03
##	7504	4.66	0.42	1.521396e-03
##	7505	4.67	0.42	1.593795e-03
##	7506	4.68	0.42	1.665669e-03
##	7507	4.69	0.42	1.736644e-03
##	7508	4.70	0.42	1.806338e-03
##	7509	4.71	0.42	1.874360e-03
##	7510	4.72	0.42	1.940319e-03
##	7511	4.73	0.42	2.003823e-03
##	7512	4.74	0.42	2.064483e-03
##	7513	4.75	0.42	2.121921e-03
##	7514	4.76	0.42	2.175771e-03
##	7515	4.77	0.42	2.225682e-03
##	7516	4.78	0.42	2.271324e-03
##	7517	4.79	0.42	2.312389e-03
##	7518	4.80	0.42	2.348598e-03
##	7519	4.81	0.42	2.379702e-03
##	7520	4.82	0.42	2.405483e-03
##	7521	4.83	0.42	2.425761e-03
##	7522	4.84	0.42	2.440392e-03
##	7523	4.85	0.42	2.449274e-03
##	7524	4.86	0.42	2.452341e-03
##	7525	4.87	0.42	2.449574e-03
##	7526	4.88	0.42	2.440990e-03
##	7527	4.89	0.42	2.426652e-03
##	7528	4.90	0.42	2.406661e-03
##	7529	4.91	0.42	2.381159e-03
##	7530	4.92	0.42	2.350325e-03
##	7531	4.93	0.42	2.314372e-03
##	7532	4.94	0.42	2.273550e-03
##	7533	4.95	0.42	2.228137e-03
##	7534	4.96	0.42	2.178438e-03
##	7535	4.97	0.42	2.124782e-03
##	7536	4.98	0.42	2.067519e-03
##	7537	4.99	0.42	2.007015e-03
##	7538	5.00	0.42	1.943649e-03
##	7539	5.01	0.42	1.877807e-03
##	7540	5.02	0.42	1.809881e-03
##	7541	5.03	0.42	1.740264e-03
##	7542	5.04	0.42	1.669345e-03
##	7543	5.05	0.42	1.597508e-03
##	7544	5.06	0.42	1.525127e-03
##	7545	5.07	0.42	1.452562e-03
##	7546	5.08	0.42	1.380161e-03
##	7547	5.09	0.42	1.308249e-03
##	7548	5.10	0.42	1.237135e-03
##	7549	5.11	0.42	1.167105e-03
##	7550	5.12	0.42	1.098421e-03

##	7551	5.13	0.42	1.031320e-03
##	7552	5.14	0.42	9.660153e-04
##	7553	5.15	0.42	9.026942e-04
##	7554	5.16	0.42	8.415176e-04
##	7555	5.17	0.42	7.826215e-04
##	7556	5.18	0.42	7.261164e-04
##	7557	5.19	0.42	6.720889e-04
##	7558	5.20	0.42	6.206020e-04
##	7559	5.21	0.42	5.716966e-04
##	7560	5.22	0.42	5.253926e-04
##	7561	5.23	0.42	4.816907e-04
##	7562	5.24	0.42	4.405737e-04
##	7563	5.25	0.42	4.020081e-04
##	7564	5.26	0.42	3.659461e-04
##	7565	5.27	0.42	3.323267e-04
##	7566	5.28	0.42	3.010783e-04
##	7567	5.29	0.42	2.721194e-04
##	7568	5.30	0.42	2.453611e-04
##	7569	5.31	0.42	2.207078e-04
##	7570	5.32	0.42	1.980595e-04
##	7571	5.33	0.42	1.773127e-04
##	7572	5.34	0.42	1.583615e-04
##	7573	5.35	0.42	1.410995e-04
##	7574	5.36	0.42	1.254202e-04
##	7575	5.37	0.42	1.112181e-04
##	7576	5.38	0.42	9.838960e-05
##	7577	5.39	0.42	8.683383e-05
##	7578	5.40	0.42	7.645303e-05
##	7579	5.41	0.42	6.715316e-05
##	7580	5.42	0.42	5.884426e-05
##	7581	5.43	0.42	5.144081e-05
##	7582	5.44	0.42	4.486187e-05
##	7583	5.45	0.42	3.903129e-05
##	7584	5.46	0.42	3.387774e-05
##	7585	5.47	0.42	2.933472e-05
##	7586	5.48	0.42	2.534052e-05
##	7587	5.49	0.42	2.183810e-05
##	7588	5.50	0.42	1.877502e-05
##	7589	5.51	0.42	1.610318e-05
##	7590	5.52	0.42	1.377872e-05
##	7591	5.53	0.42	1.176176e-05
##	7592	5.54	0.42	1.001617e-05
##	7593	5.55	0.42	8.509358e-06
##	7594	5.56	0.42	7.212038e-06
##	7595	5.57	0.42	6.097969e-06
##	7596	5.58	0.42	5.143732e-06
##	7597	5.59	0.42	4.328500e-06
##	7598	5.60	0.42	3.633812e-06
##	7599	5.61	0.42	3.043361e-06
##	7600	5.62	0.42	2.542790e-06
##	7601	5.63	0.42	2.119500e-06
##	7602	5.64	0.42	1.762473e-06
##	7603	5.65	0.42	1.462101e-06
##	7604	5.66	0.42	1.210035e-06

##	7605	5.67	0.42	9.990447e-07
##	7606	5.68	0.42	8.228823e-07
##	7607	5.69	0.42	6.761709e-07
##	7608	5.70	0.42	5.542953e-07
##	7609	5.71	0.42	4.533064e-07
##	7610	5.72	0.42	3.698354e-07
##	7611	5.73	0.42	3.010171e-07
##	7612	5.74	0.42	2.444217e-07
##	7613	5.75	0.42	1.979950e-07
##	7614	5.76	0.42	1.600054e-07
##	7615	5.77	0.42	1.289975e-07
##	7616	5.78	0.42	1.037513e-07
##	7617	5.79	0.42	8.324766e-08
##	7618	5.80	0.42	6.663715e-08
##	7619	5.81	0.42	5.321410e-08
##	7620	5.82	0.42	4.239387e-08
##	7621	5.83	0.42	3.369344e-08
##	7622	5.84	0.42	2.671490e-08
##	7623	5.85	0.42	2.113137e-08
##	7624	5.86	0.42	1.667508e-08
##	7625	5.87	0.42	1.312726e-08
##	7626	5.88	0.42	1.030970e-08
##	7627	5.89	0.42	8.077635e-09
##	7628	5.90	0.42	6.313762e-09
##	7629	5.91	0.42	4.923322e-09
##	7630	5.92	0.42	3.829959e-09
##	7631	5.93	0.42	2.972324e-09
##	7632	5.94	0.42	2.301251e-09
##	7633	5.95	0.42	1.777452e-09
##	7634	5.96	0.42	1.369612e-09
##	7635	5.97	0.42	1.052843e-09
##	7636	5.98	0.42	8.074120e-10
##	7637	5.99	0.42	6.177218e-10
##	7638	6.00	0.42	4.714727e-10
##	7639	4.00	0.43	4.102255e-07
##	7640	4.01	0.43	5.004982e-07
##	7641	4.02	0.43	6.092176e-07
##	7642	4.03	0.43	7.398307e-07
##	7643	4.04	0.43	8.963596e-07
##	7644	4.05	0.43	1.083483e-06
##	7645	4.06	0.43	1.306628e-06
##	7646	4.07	0.43	1.572071e-06
##	7647	4.08	0.43	1.887044e-06
##	7648	4.09	0.43	2.259863e-06
##	7649	4.10	0.43	2.700051e-06
##	7650	4.11	0.43	3.218489e-06
##	7651	4.12	0.43	3.827560e-06
##	7652	4.13	0.43	4.541320e-06
##	7653	4.14	0.43	5.375664e-06
##	7654	4.15	0.43	6.348516e-06
##	7655	4.16	0.43	7.480011e-06
##	7656	4.17	0.43	8.792702e-06
##	7657	4.18	0.43	1.031175e-05
##	7658	4.19	0.43	1.206515e-05

##	7659	4.20	0.43	1.408389e-05
##	7660	4.21	0.43	1.640223e-05
##	7661	4.22	0.43	1.905781e-05
##	7662	4.23	0.43	2.209190e-05
##	7663	4.24	0.43	2.554955e-05
##	7664	4.25	0.43	2.947973e-05
##	7665	4.26	0.43	3.393545e-05
##	7666	4.27	0.43	3.897390e-05
##	7667	4.28	0.43	4.465644e-05
##	7668	4.29	0.43	5.104866e-05
##	7669	4.30	0.43	5.822032e-05
##	7670	4.31	0.43	6.624527e-05
##	7671	4.32	0.43	7.520126e-05
##	7672	4.33	0.43	8.516976e-05
##	7673	4.34	0.43	9.623559e-05
##	7674	4.35	0.43	1.084866e-04
##	7675	4.36	0.43	1.220131e-04
##	7676	4.37	0.43	1.369073e-04
##	7677	4.38	0.43	1.532629e-04
##	7678	4.39	0.43	1.711739e-04
##	7679	4.40	0.43	1.907339e-04
##	7680	4.41	0.43	2.120353e-04
##	7681	4.42	0.43	2.351682e-04
##	7682	4.43	0.43	2.602190e-04
##	7683	4.44	0.43	2.872695e-04
##	7684	4.45	0.43	3.163952e-04
##	7685	4.46	0.43	3.476645e-04
##	7686	4.47	0.43	3.811367e-04
##	7687	4.48	0.43	4.168610e-04
##	7688	4.49	0.43	4.548747e-04
##	7689	4.50	0.43	4.952019e-04
##	7690	4.51	0.43	5.378520e-04
##	7691	4.52	0.43	5.828185e-04
##	7692	4.53	0.43	6.300774e-04
##	7693	4.54	0.43	6.795861e-04
##	7694	4.55	0.43	7.312823e-04
##	7695	4.56	0.43	7.850831e-04
##	7696	4.57	0.43	8.408842e-04
##	7697	4.58	0.43	8.985595e-04
##	7698	4.59	0.43	9.579602e-04
##	7699	4.60	0.43	1.018915e-03
##	7700	4.61	0.43	1.081232e-03
##	7701	4.62	0.43	1.144694e-03
##	7702	4.63	0.43	1.209066e-03
##	7703	4.64	0.43	1.274092e-03
##	7704	4.65	0.43	1.339496e-03
##	7705	4.66	0.43	1.404987e-03
##	7706	4.67	0.43	1.470256e-03
##	7707	4.68	0.43	1.534983e-03
##	7708	4.69	0.43	1.598838e-03
##	7709	4.70	0.43	1.661480e-03
##	7710	4.71	0.43	1.722566e-03
##	7711	4.72	0.43	1.781750e-03
##	7712	4.73	0.43	1.838686e-03

##	7713	4.74	0.43	1.893034e-03
##	7714	4.75	0.43	1.944461e-03
##	7715	4.76	0.43	1.992645e-03
##	7716	4.77	0.43	2.037281e-03
##	7717	4.78	0.43	2.078077e-03
##	7718	4.79	0.43	2.114767e-03
##	7719	4.80	0.43	2.147106e-03
##	7720	4.81	0.43	2.174875e-03
##	7721	4.82	0.43	2.197887e-03
##	7722	4.83	0.43	2.215982e-03
##	7723	4.84	0.43	2.229037e-03
##	7724	4.85	0.43	2.236960e-03
##	7725	4.86	0.43	2.239696e-03
##	7726	4.87	0.43	2.237227e-03
##	7727	4.88	0.43	2.229570e-03
##	7728	4.89	0.43	2.216777e-03
##	7729	4.90	0.43	2.198939e-03
##	7730	4.91	0.43	2.176177e-03
##	7731	4.92	0.43	2.148648e-03
##	7732	4.93	0.43	2.116539e-03
##	7733	4.94	0.43	2.080067e-03
##	7734	4.95	0.43	2.039475e-03
##	7735	4.96	0.43	1.995030e-03
##	7736	4.97	0.43	1.947021e-03
##	7737	4.98	0.43	1.895753e-03
##	7738	4.99	0.43	1.841547e-03
##	7739	5.00	0.43	1.784736e-03
##	7740	5.01	0.43	1.725660e-03
##	7741	5.02	0.43	1.664663e-03
##	7742	5.03	0.43	1.602092e-03
##	7743	5.04	0.43	1.538292e-03
##	7744	5.05	0.43	1.473601e-03
##	7745	5.06	0.43	1.408352e-03
##	7746	5.07	0.43	1.342865e-03
##	7747	5.08	0.43	1.277449e-03
##	7748	5.09	0.43	1.212397e-03
##	7749	5.10	0.43	1.147985e-03
##	7750	5.11	0.43	1.084470e-03
##	7751	5.12	0.43	1.022089e-03
##	7752	5.13	0.43	9.610592e-04
##	7753	5.14	0.43	9.015742e-04
##	7754	5.15	0.43	8.438064e-04
##	7755	5.16	0.43	7.879055e-04
##	7756	5.17	0.43	7.339991e-04
##	7757	5.18	0.43	6.821924e-04
##	7758	5.19	0.43	6.325696e-04
##	7759	5.20	0.43	5.851938e-04
##	7760	5.21	0.43	5.401086e-04
##	7761	5.22	0.43	4.973390e-04
##	7762	5.23	0.43	4.568925e-04
##	7763	5.24	0.43	4.187603e-04
##	7764	5.25	0.43	3.829190e-04
##	7765	5.26	0.43	3.493320e-04
##	7766	5.27	0.43	3.179508e-04

##	7767	5.28	0.43	2.887164e-04
##	7768	5.29	0.43	2.615610e-04
##	7769	5.30	0.43	2.364092e-04
##	7770	5.31	0.43	2.131798e-04
##	7771	5.32	0.43	1.917863e-04
##	7772	5.33	0.43	1.721389e-04
##	7773	5.34	0.43	1.541455e-04
##	7774	5.35	0.43	1.377122e-04
##	7775	5.36	0.43	1.227450e-04
##	7776	5.37	0.43	1.091505e-04
##	7777	5.38	0.43	9.683608e-05
##	7778	5.39	0.43	8.571145e-05
##	7779	5.40	0.43	7.568861e-05
##	7780	5.41	0.43	6.668255e-05
##	7781	5.42	0.43	5.861164e-05
##	7782	5.43	0.43	5.139792e-05
##	7783	5.44	0.43	4.496735e-05
##	7784	5.45	0.43	3.924994e-05
##	7785	5.46	0.43	3.417990e-05
##	7786	5.47	0.43	2.969563e-05
##	7787	5.48	0.43	2.573975e-05
##	7788	5.49	0.43	2.225902e-05
##	7789	5.50	0.43	1.920427e-05
##	7790	5.51	0.43	1.653026e-05
##	7791	5.52	0.43	1.419552e-05
##	7792	5.53	0.43	1.216223e-05
##	7793	5.54	0.43	1.039597e-05
##	7794	5.55	0.43	8.865576e-06
##	7795	5.56	0.43	7.542909e-06
##	7796	5.57	0.43	6.402664e-06
##	7797	5.58	0.43	5.422164e-06
##	7798	5.59	0.43	4.581150e-06
##	7799	5.60	0.43	3.861593e-06
##	7800	5.61	0.43	3.247494e-06
##	7801	5.62	0.43	2.724710e-06
##	7802	5.63	0.43	2.280774e-06
##	7803	5.64	0.43	1.904734e-06
##	7804	5.65	0.43	1.586997e-06
##	7805	5.66	0.43	1.319193e-06
##	7806	5.67	0.43	1.094033e-06
##	7807	5.68	0.43	9.051952e-07
##	7808	5.69	0.43	7.472128e-07
##	7809	5.70	0.43	6.153700e-07
##	7810	5.71	0.43	5.056132e-07
##	7811	5.72	0.43	4.144675e-07
##	7812	5.73	0.43	3.389632e-07
##	7813	5.74	0.43	2.765697e-07
##	7814	5.75	0.43	2.251369e-07
##	7815	5.76	0.43	1.828432e-07
##	7816	5.77	0.43	1.481498e-07
##	7817	5.78	0.43	1.197604e-07
##	7818	5.79	0.43	9.658626e-08
##	7819	5.80	0.43	7.771548e-08
##	7820	5.81	0.43	6.238637e-08

##	7821	5.82	0.43	4.996454e-08
##	7822	5.83	0.43	3.992309e-08
##	7823	5.84	0.43	3.182558e-08
##	7824	5.85	0.43	2.531154e-08
##	7825	5.86	0.43	2.008403e-08
##	7826	5.87	0.43	1.589912e-08
##	7827	5.88	0.43	1.255699e-08
##	7828	5.89	0.43	9.894359e-09
##	7829	5.90	0.43	7.778216e-09
##	7830	5.91	0.43	6.100456e-09
##	7831	5.92	0.43	4.773475e-09
##	7832	5.93	0.43	3.726464e-09
##	7833	5.94	0.43	2.902347e-09
##	7834	5.95	0.43	2.255234e-09
##	7835	5.96	0.43	1.748333e-09
##	7836	5.97	0.43	1.352217e-09
##	7837	5.98	0.43	1.043419e-09
##	7838	5.99	0.43	8.032695e-10
##	7839	6.00	0.43	6.169553e-10
##	7840	4.00	0.44	4.562566e-07
##	7841	4.01	0.44	5.541481e-07
##	7842	4.02	0.44	6.715147e-07
##	7843	4.03	0.44	8.118919e-07
##	7844	4.04	0.44	9.793858e-07
##	7845	4.05	0.44	1.178752e-06
##	7846	4.06	0.44	1.415480e-06
##	7847	4.07	0.44	1.695893e-06
##	7848	4.08	0.44	2.027243e-06
##	7849	4.09	0.44	2.417833e-06
##	7850	4.10	0.44	2.877131e-06
##	7851	4.11	0.44	3.415907e-06
##	7852	4.12	0.44	4.046368e-06
##	7853	4.13	0.44	4.782310e-06
##	7854	4.14	0.44	5.639271e-06
##	7855	4.15	0.44	6.634699e-06
##	7856	4.16	0.44	7.788116e-06
##	7857	4.17	0.44	9.121297e-06
##	7858	4.18	0.44	1.065844e-05
##	7859	4.19	0.44	1.242636e-05
##	7860	4.20	0.44	1.445463e-05
##	7861	4.21	0.44	1.677579e-05
##	7862	4.22	0.44	1.942549e-05
##	7863	4.23	0.44	2.244264e-05
##	7864	4.24	0.44	2.586955e-05
##	7865	4.25	0.44	2.975204e-05
##	7866	4.26	0.44	3.413954e-05
##	7867	4.27	0.44	3.908513e-05
##	7868	4.28	0.44	4.464557e-05
##	7869	4.29	0.44	5.088129e-05
##	7870	4.30	0.44	5.785633e-05
##	7871	4.31	0.44	6.563819e-05
##	7872	4.32	0.44	7.429768e-05
##	7873	4.33	0.44	8.390868e-05
##	7874	4.34	0.44	9.454782e-05

##	7875	4.35	0.44	1.062941e-04
##	7876	4.36	0.44	1.192284e-04
##	7877	4.37	0.44	1.334330e-04
##	7878	4.38	0.44	1.489909e-04
##	7879	4.39	0.44	1.659851e-04
##	7880	4.40	0.44	1.844979e-04
##	7881	4.41	0.44	2.046100e-04
##	7882	4.42	0.44	2.263994e-04
##	7883	4.43	0.44	2.499404e-04
##	7884	4.44	0.44	2.753029e-04
##	7885	4.45	0.44	3.025506e-04
##	7886	4.46	0.44	3.317403e-04
##	7887	4.47	0.44	3.629205e-04
##	7888	4.48	0.44	3.961299e-04
##	7889	4.49	0.44	4.313966e-04
##	7890	4.50	0.44	4.687366e-04
##	7891	4.51	0.44	5.081523e-04
##	7892	4.52	0.44	5.496319e-04
##	7893	4.53	0.44	5.931478e-04
##	7894	4.54	0.44	6.386558e-04
##	7895	4.55	0.44	6.860942e-04
##	7896	4.56	0.44	7.353831e-04
##	7897	4.57	0.44	7.864236e-04
##	7898	4.58	0.44	8.390973e-04
##	7899	4.59	0.44	8.932667e-04
##	7900	4.60	0.44	9.487743e-04
##	7901	4.61	0.44	1.005443e-03
##	7902	4.62	0.44	1.063078e-03
##	7903	4.63	0.44	1.121466e-03
##	7904	4.64	0.44	1.180374e-03
##	7905	4.65	0.44	1.239556e-03
##	7906	4.66	0.44	1.298751e-03
##	7907	4.67	0.44	1.357683e-03
##	7908	4.68	0.44	1.416067e-03
##	7909	4.69	0.44	1.473609e-03
##	7910	4.70	0.44	1.530008e-03
##	7911	4.71	0.44	1.584959e-03
##	7912	4.72	0.44	1.638157e-03
##	7913	4.73	0.44	1.689296e-03
##	7914	4.74	0.44	1.738077e-03
##	7915	4.75	0.44	1.784207e-03
##	7916	4.76	0.44	1.827404e-03
##	7917	4.77	0.44	1.867397e-03
##	7918	4.78	0.44	1.903934e-03
##	7919	4.79	0.44	1.936779e-03
##	7920	4.80	0.44	1.965718e-03
##	7921	4.81	0.44	1.990560e-03
##	7922	4.82	0.44	2.011140e-03
##	7923	4.83	0.44	2.027320e-03
##	7924	4.84	0.44	2.038990e-03
##	7925	4.85	0.44	2.046073e-03
##	7926	4.86	0.44	2.048519e-03
##	7927	4.87	0.44	2.046312e-03
##	7928	4.88	0.44	2.039467e-03

##	7929	4.89	0.44	2.028031e-03
##	7930	4.90	0.44	2.012080e-03
##	7931	4.91	0.44	1.991724e-03
##	7932	4.92	0.44	1.967097e-03
##	7933	4.93	0.44	1.938364e-03
##	7934	4.94	0.44	1.905715e-03
##	7935	4.95	0.44	1.869363e-03
##	7936	4.96	0.44	1.829541e-03
##	7937	4.97	0.44	1.786503e-03
##	7938	4.98	0.44	1.740517e-03
##	7939	4.99	0.44	1.691865e-03
##	7940	5.00	0.44	1.640840e-03
##	7941	5.01	0.44	1.587741e-03
##	7942	5.02	0.44	1.532872e-03
##	7943	5.03	0.44	1.476540e-03
##	7944	5.04	0.44	1.419050e-03
##	7945	5.05	0.44	1.360702e-03
##	7946	5.06	0.44	1.301791e-03
##	7947	5.07	0.44	1.242603e-03
##	7948	5.08	0.44	1.183414e-03
##	7949	5.09	0.44	1.124485e-03
##	7950	5.10	0.44	1.066065e-03
##	7951	5.11	0.44	1.008386e-03
##	7952	5.12	0.44	9.516624e-04
##	7953	5.13	0.44	8.960906e-04
##	7954	5.14	0.44	8.418485e-04
##	7955	5.15	0.44	7.890942e-04
##	7956	5.16	0.44	7.379667e-04
##	7957	5.17	0.44	6.885852e-04
##	7958	5.18	0.44	6.410494e-04
##	7959	5.19	0.44	5.954404e-04
##	7960	5.20	0.44	5.518209e-04
##	7961	5.21	0.44	5.102357e-04
##	7962	5.22	0.44	4.707134e-04
##	7963	5.23	0.44	4.332667e-04
##	7964	5.24	0.44	3.978936e-04
##	7965	5.25	0.44	3.645789e-04
##	7966	5.26	0.44	3.332952e-04
##	7967	5.27	0.44	3.040043e-04
##	7968	5.28	0.44	2.766580e-04
##	7969	5.29	0.44	2.512000e-04
##	7970	5.30	0.44	2.275669e-04
##	7971	5.31	0.44	2.056892e-04
##	7972	5.32	0.44	1.854927e-04
##	7973	5.33	0.44	1.668996e-04
##	7974	5.34	0.44	1.498293e-04
##	7975	5.35	0.44	1.341995e-04
##	7976	5.36	0.44	1.199273e-04
##	7977	5.37	0.44	1.069297e-04
##	7978	5.38	0.44	9.512432e-05
##	7979	5.39	0.44	8.443018e-05
##	7980	5.40	0.44	7.476819e-05
##	7981	5.41	0.44	6.606158e-05
##	7982	5.42	0.44	5.823633e-05

##	7983	5.43	0.44	5.122147e-05
##	7984	5.44	0.44	4.494931e-05
##	7985	5.45	0.44	3.935564e-05
##	7986	5.46	0.44	3.437984e-05
##	7987	5.47	0.44	2.996497e-05
##	7988	5.48	0.44	2.605774e-05
##	7989	5.49	0.44	2.260854e-05
##	7990	5.50	0.44	1.957137e-05
##	7991	5.51	0.44	1.690375e-05
##	7992	5.52	0.44	1.456659e-05
##	7993	5.53	0.44	1.252407e-05
##	7994	5.54	0.44	1.074351e-05
##	7995	5.55	0.44	9.195170e-06
##	7996	5.56	0.44	7.852110e-06
##	7997	5.57	0.44	6.689997e-06
##	7998	5.58	0.44	5.686938e-06
##	7999	5.59	0.44	4.823297e-06
##	8000	5.60	0.44	4.081525e-06
##	8001	5.61	0.44	3.445989e-06
##	8002	5.62	0.44	2.902808e-06
##	8003	5.63	0.44	2.439696e-06
##	8004	5.64	0.44	2.045813e-06
##	8005	5.65	0.44	1.711628e-06
##	8006	5.66	0.44	1.428781e-06
##	8007	5.67	0.44	1.189967e-06
##	8008	5.68	0.44	9.888194e-07
##	8009	5.69	0.44	8.198080e-07
##	8010	5.70	0.44	6.781414e-07
##	8011	5.71	0.44	5.596821e-07
##	8012	5.72	0.44	4.608668e-07
##	8013	5.73	0.44	3.786365e-07
##	8014	5.74	0.44	3.103720e-07
##	8015	5.75	0.44	2.538373e-07
##	8016	5.76	0.44	2.071292e-07
##	8017	5.77	0.44	1.686321e-07
##	8018	5.78	0.44	1.369784e-07
##	8019	5.79	0.44	1.110138e-07
##	8020	5.80	0.44	8.976661e-08
##	8021	5.81	0.44	7.242118e-08
##	8022	5.82	0.44	5.829474e-08
##	8023	5.83	0.44	4.681727e-08
##	8024	5.84	0.44	3.751420e-08
##	8025	5.85	0.44	2.999151e-08
##	8026	5.86	0.44	2.392291e-08
##	8027	5.87	0.44	1.903893e-08
##	8028	5.88	0.44	1.511764e-08
##	8029	5.89	0.44	1.197674e-08
##	8030	5.90	0.44	9.466863e-09
##	8031	5.91	0.44	7.465975e-09
##	8032	5.92	0.44	5.874623e-09
##	8033	5.93	0.44	4.611969e-09
##	8034	5.94	0.44	3.612482e-09
##	8035	5.95	0.44	2.823176e-09
##	8036	5.96	0.44	2.201321e-09

##	8037	5.97	0.44	1.712543e-09
##	8038	5.98	0.44	1.329269e-09
##	8039	5.99	0.44	1.029430e-09
##	8040	6.00	0.44	7.954156e-10
##	8041	4.00	0.45	5.037861e-07
##	8042	4.01	0.45	6.092380e-07
##	8043	4.02	0.45	7.351274e-07
##	8044	4.03	0.45	8.850610e-07
##	8045	4.04	0.45	1.063209e-06
##	8046	4.05	0.45	1.274380e-06
##	8047	4.06	0.45	1.524103e-06
##	8048	4.07	0.45	1.818714e-06
##	8049	4.08	0.45	2.165457e-06
##	8050	4.09	0.45	2.572584e-06
##	8051	4.10	0.45	3.049471e-06
##	8052	4.11	0.45	3.606735e-06
##	8053	4.12	0.45	4.256366e-06
##	8054	4.13	0.45	5.011855e-06
##	8055	4.14	0.45	5.888342e-06
##	8056	4.15	0.45	6.902754e-06
##	8057	4.16	0.45	8.073962e-06
##	8058	4.17	0.45	9.422928e-06
##	8059	4.18	0.45	1.097286e-05
##	8060	4.19	0.45	1.274938e-05
##	8061	4.20	0.45	1.478063e-05
##	8062	4.21	0.45	1.709746e-05
##	8063	4.22	0.45	1.973356e-05
##	8064	4.23	0.45	2.272553e-05
##	8065	4.24	0.45	2.611304e-05
##	8066	4.25	0.45	2.993890e-05
##	8067	4.26	0.45	3.424910e-05
##	8068	4.27	0.45	3.909285e-05
##	8069	4.28	0.45	4.452259e-05
##	8070	4.29	0.45	5.059393e-05
##	8071	4.30	0.45	5.736558e-05
##	8072	4.31	0.45	6.489917e-05
##	8073	4.32	0.45	7.325915e-05
##	8074	4.33	0.45	8.251245e-05
##	8075	4.34	0.45	9.272824e-05
##	8076	4.35	0.45	1.039775e-04
##	8077	4.36	0.45	1.163327e-04
##	8078	4.37	0.45	1.298670e-04
##	8079	4.38	0.45	1.446542e-04
##	8080	4.39	0.45	1.607674e-04
##	8081	4.40	0.45	1.782789e-04
##	8082	4.41	0.45	1.972590e-04
##	8083	4.42	0.45	2.177753e-04
##	8084	4.43	0.45	2.398917e-04
##	8085	4.44	0.45	2.636675e-04
##	8086	4.45	0.45	2.891566e-04
##	8087	4.46	0.45	3.164058e-04
##	8088	4.47	0.45	3.454543e-04
##	8089	4.48	0.45	3.763325e-04
##	8090	4.49	0.45	4.090607e-04

##	8091	4.50	0.45	4.436482e-04
##	8092	4.51	0.45	4.800921e-04
##	8093	4.52	0.45	5.183765e-04
##	8094	4.53	0.45	5.584714e-04
##	8095	4.54	0.45	6.003319e-04
##	8096	4.55	0.45	6.438977e-04
##	8097	4.56	0.45	6.890920e-04
##	8098	4.57	0.45	7.358215e-04
##	8099	4.58	0.45	7.839757e-04
##	8100	4.59	0.45	8.334271e-04
##	8101	4.60	0.45	8.840312e-04
##	8102	4.61	0.45	9.356263e-04
##	8103	4.62	0.45	9.880346e-04
##	8104	4.63	0.45	1.041063e-03
##	8105	4.64	0.45	1.094501e-03
##	8106	4.65	0.45	1.148129e-03
##	8107	4.66	0.45	1.201711e-03
##	8108	4.67	0.45	1.255002e-03
##	8109	4.68	0.45	1.307746e-03
##	8110	4.69	0.45	1.359683e-03
##	8111	4.70	0.45	1.410544e-03
##	8112	4.71	0.45	1.460059e-03
##	8113	4.72	0.45	1.507958e-03
##	8114	4.73	0.45	1.553971e-03
##	8115	4.74	0.45	1.597833e-03
##	8116	4.75	0.45	1.639286e-03
##	8117	4.76	0.45	1.678082e-03
##	8118	4.77	0.45	1.713983e-03
##	8119	4.78	0.45	1.746766e-03
##	8120	4.79	0.45	1.776224e-03
##	8121	4.80	0.45	1.802170e-03
##	8122	4.81	0.45	1.824435e-03
##	8123	4.82	0.45	1.842877e-03
##	8124	4.83	0.45	1.857372e-03
##	8125	4.84	0.45	1.867826e-03
##	8126	4.85	0.45	1.874170e-03
##	8127	4.86	0.45	1.876361e-03
##	8128	4.87	0.45	1.874384e-03
##	8129	4.88	0.45	1.868253e-03
##	8130	4.89	0.45	1.858009e-03
##	8131	4.90	0.45	1.843719e-03
##	8132	4.91	0.45	1.825478e-03
##	8133	4.92	0.45	1.803406e-03
##	8134	4.93	0.45	1.777646e-03
##	8135	4.94	0.45	1.748364e-03
##	8136	4.95	0.45	1.715747e-03
##	8137	4.96	0.45	1.680001e-03
##	8138	4.97	0.45	1.641349e-03
##	8139	4.98	0.45	1.600026e-03
##	8140	4.99	0.45	1.556282e-03
##	8141	5.00	0.45	1.510373e-03
##	8142	5.01	0.45	1.462565e-03
##	8143	5.02	0.45	1.413126e-03
##	8144	5.03	0.45	1.362327e-03

##	8145	5.04	0.45	1.310440e-03
##	8146	5.05	0.45	1.257731e-03
##	8147	5.06	0.45	1.204462e-03
##	8148	5.07	0.45	1.150889e-03
##	8149	5.08	0.45	1.097257e-03
##	8150	5.09	0.45	1.043803e-03
##	8151	5.10	0.45	9.907489e-04
##	8152	5.11	0.45	9.383038e-04
##	8153	5.12	0.45	8.866624e-04
##	8154	5.13	0.45	8.360033e-04
##	8155	5.14	0.45	7.864889e-04
##	8156	5.15	0.45	7.382647e-04
##	8157	5.16	0.45	6.914591e-04
##	8158	5.17	0.45	6.461834e-04
##	8159	5.18	0.45	6.025319e-04
##	8160	5.19	0.45	5.605820e-04
##	8161	5.20	0.45	5.203950e-04
##	8162	5.21	0.45	4.820167e-04
##	8163	5.22	0.45	4.454776e-04
##	8164	5.23	0.45	4.107944e-04
##	8165	5.24	0.45	3.779707e-04
##	8166	5.25	0.45	3.469978e-04
##	8167	5.26	0.45	3.178558e-04
##	8168	5.27	0.45	2.905149e-04
##	8169	5.28	0.45	2.649364e-04
##	8170	5.29	0.45	2.410737e-04
##	8171	5.30	0.45	2.188733e-04
##	8172	5.31	0.45	1.982763e-04
##	8173	5.32	0.45	1.792188e-04
##	8174	5.33	0.45	1.616335e-04
##	8175	5.34	0.45	1.454501e-04
##	8176	5.35	0.45	1.305965e-04
##	8177	5.36	0.45	1.169995e-04
##	8178	5.37	0.45	1.045854e-04
##	8179	5.38	0.45	9.328104e-05
##	8180	5.39	0.45	8.301385e-05
##	8181	5.40	0.45	7.371274e-05
##	8182	5.41	0.45	6.530847e-05
##	8183	5.42	0.45	5.773396e-05
##	8184	5.43	0.45	5.092465e-05
##	8185	5.44	0.45	4.481875e-05
##	8186	5.45	0.45	3.935739e-05
##	8187	5.46	0.45	3.448480e-05
##	8188	5.47	0.45	3.014838e-05
##	8189	5.48	0.45	2.629876e-05
##	8190	5.49	0.45	2.288977e-05
##	8191	5.50	0.45	1.987845e-05
##	8192	5.51	0.45	1.722497e-05
##	8193	5.52	0.45	1.489256e-05
##	8194	5.53	0.45	1.284739e-05
##	8195	5.54	0.45	1.105849e-05
##	8196	5.55	0.45	9.497541e-06
##	8197	5.56	0.45	8.138824e-06
##	8198	5.57	0.45	6.959003e-06

##	8199	5.58	0.45	5.937003e-06
##	8200	5.59	0.45	5.053851e-06
##	8201	5.60	0.45	4.292521e-06
##	8202	5.61	0.45	3.637788e-06
##	8203	5.62	0.45	3.076078e-06
##	8204	5.63	0.45	2.595327e-06
##	8205	5.64	0.45	2.184850e-06
##	8206	5.65	0.45	1.835212e-06
##	8207	5.66	0.45	1.538104e-06
##	8208	5.67	0.45	1.286234e-06
##	8209	5.68	0.45	1.073221e-06
##	8210	5.69	0.45	8.934979e-07
##	8211	5.70	0.45	7.422199e-07
##	8212	5.71	0.45	6.151862e-07
##	8213	5.72	0.45	5.087629e-07
##	8214	5.73	0.45	4.198162e-07
##	8215	5.74	0.45	3.456510e-07
##	8216	5.75	0.45	2.839563e-07
##	8217	5.76	0.45	2.327555e-07
##	8218	5.77	0.45	1.903633e-07
##	8219	5.78	0.45	1.553465e-07
##	8220	5.79	0.45	1.264896e-07
##	8221	5.80	0.45	1.027644e-07
##	8222	5.81	0.45	8.330399e-08
##	8223	5.82	0.45	6.737886e-08
##	8224	5.83	0.45	5.437715e-08
##	8225	5.84	0.45	4.378689e-08
##	8226	5.85	0.45	3.518088e-08
##	8227	5.86	0.45	2.820358e-08
##	8228	5.87	0.45	2.255987e-08
##	8229	5.88	0.45	1.800545e-08
##	8230	5.89	0.45	1.433858e-08
##	8231	5.90	0.45	1.139313e-08
##	8232	5.91	0.45	9.032650e-09
##	8233	5.92	0.45	7.145326e-09
##	8234	5.93	0.45	5.639802e-09
##	8235	5.94	0.45	4.441611e-09
##	8236	5.95	0.45	3.490215e-09
##	8237	5.96	0.45	2.736520e-09
##	8238	5.97	0.45	2.140819e-09
##	8239	5.98	0.45	1.671077e-09
##	8240	5.99	0.45	1.301510e-09
##	8241	6.00	0.45	1.011425e-09
##	8242	4.00	0.46	5.525389e-07
##	8243	4.01	0.46	6.654406e-07
##	8244	4.02	0.46	7.996715e-07
##	8245	4.03	0.46	9.588921e-07
##	8246	4.04	0.46	1.147318e-06
##	8247	4.05	0.46	1.369789e-06
##	8248	4.06	0.46	1.631847e-06
##	8249	4.07	0.46	1.939819e-06
##	8250	4.08	0.46	2.300906e-06
##	8251	4.09	0.46	2.723280e-06
##	8252	4.10	0.46	3.216190e-06

##	8253	4.11	0.46	3.790067e-06
##	8254	4.12	0.46	4.456644e-06
##	8255	4.13	0.46	5.229076e-06
##	8256	4.14	0.46	6.122063e-06
##	8257	4.15	0.46	7.151985e-06
##	8258	4.16	0.46	8.337027e-06
##	8259	4.17	0.46	9.697320e-06
##	8260	4.18	0.46	1.125507e-05
##	8261	4.19	0.46	1.303468e-05
##	8262	4.20	0.46	1.506290e-05
##	8263	4.21	0.46	1.736891e-05
##	8264	4.22	0.46	1.998446e-05
##	8265	4.23	0.46	2.294396e-05
##	8266	4.24	0.46	2.628452e-05
##	8267	4.25	0.46	3.004606e-05
##	8268	4.26	0.46	3.427133e-05
##	8269	4.27	0.46	3.900590e-05
##	8270	4.28	0.46	4.429815e-05
##	8271	4.29	0.46	5.019918e-05
##	8272	4.30	0.46	5.676277e-05
##	8273	4.31	0.46	6.404518e-05
##	8274	4.32	0.46	7.210497e-05
##	8275	4.33	0.46	8.100276e-05
##	8276	4.34	0.46	9.080094e-05
##	8277	4.35	0.46	1.015633e-04
##	8278	4.36	0.46	1.133546e-04
##	8279	4.37	0.46	1.262400e-04
##	8280	4.38	0.46	1.402850e-04
##	8281	4.39	0.46	1.555540e-04
##	8282	4.40	0.46	1.721103e-04
##	8283	4.41	0.46	1.900153e-04
##	8284	4.42	0.46	2.093274e-04
##	8285	4.43	0.46	2.301015e-04
##	8286	4.44	0.46	2.523881e-04
##	8287	4.45	0.46	2.762320e-04
##	8288	4.46	0.46	3.016721e-04
##	8289	4.47	0.46	3.287396e-04
##	8290	4.48	0.46	3.574579e-04
##	8291	4.49	0.46	3.878409e-04
##	8292	4.50	0.46	4.198926e-04
##	8293	4.51	0.46	4.536059e-04
##	8294	4.52	0.46	4.889620e-04
##	8295	4.53	0.46	5.259292e-04
##	8296	4.54	0.46	5.644630e-04
##	8297	4.55	0.46	6.045044e-04
##	8298	4.56	0.46	6.459804e-04
##	8299	4.57	0.46	6.888032e-04
##	8300	4.58	0.46	7.328697e-04
##	8301	4.59	0.46	7.780622e-04
##	8302	4.60	0.46	8.242477e-04
##	8303	4.61	0.46	8.712786e-04
##	8304	4.62	0.46	9.189931e-04
##	8305	4.63	0.46	9.672156e-04
##	8306	4.64	0.46	1.015758e-03

##	8307	4.65	0.46	1.064420e-03
##	8308	4.66	0.46	1.112991e-03
##	8309	4.67	0.46	1.161252e-03
##	8310	4.68	0.46	1.208974e-03
##	8311	4.69	0.46	1.255924e-03
##	8312	4.70	0.46	1.301863e-03
##	8313	4.71	0.46	1.346553e-03
##	8314	4.72	0.46	1.389753e-03
##	8315	4.73	0.46	1.431223e-03
##	8316	4.74	0.46	1.470731e-03
##	8317	4.75	0.46	1.508047e-03
##	8318	4.76	0.46	1.542952e-03
##	8319	4.77	0.46	1.575236e-03
##	8320	4.78	0.46	1.604704e-03
##	8321	4.79	0.46	1.631174e-03
##	8322	4.80	0.46	1.654479e-03
##	8323	4.81	0.46	1.674473e-03
##	8324	4.82	0.46	1.691029e-03
##	8325	4.83	0.46	1.704040e-03
##	8326	4.84	0.46	1.713422e-03
##	8327	4.85	0.46	1.719114e-03
##	8328	4.86	0.46	1.721080e-03
##	8329	4.87	0.46	1.719307e-03
##	8330	4.88	0.46	1.713805e-03
##	8331	4.89	0.46	1.704611e-03
##	8332	4.90	0.46	1.691785e-03
##	8333	4.91	0.46	1.675410e-03
##	8334	4.92	0.46	1.655589e-03
##	8335	4.93	0.46	1.632451e-03
##	8336	4.94	0.46	1.606141e-03
##	8337	4.95	0.46	1.576823e-03
##	8338	4.96	0.46	1.544678e-03
##	8339	4.97	0.46	1.509903e-03
##	8340	4.98	0.46	1.472706e-03
##	8341	4.99	0.46	1.433305e-03
##	8342	5.00	0.46	1.391930e-03
##	8343	5.01	0.46	1.348814e-03
##	8344	5.02	0.46	1.304195e-03
##	8345	5.03	0.46	1.258313e-03
##	8346	5.04	0.46	1.211410e-03
##	8347	5.05	0.46	1.163722e-03
##	8348	5.06	0.46	1.115483e-03
##	8349	5.07	0.46	1.066923e-03
##	8350	5.08	0.46	1.018260e-03
##	8351	5.09	0.46	9.697064e-04
##	8352	5.10	0.46	9.214627e-04
##	8353	5.11	0.46	8.737177e-04
##	8354	5.12	0.46	8.266476e-04
##	8355	5.13	0.46	7.804149e-04
##	8356	5.14	0.46	7.351679e-04
##	8357	5.15	0.46	6.910404e-04
##	8358	5.16	0.46	6.481511e-04
##	8359	5.17	0.46	6.066035e-04
##	8360	5.18	0.46	5.664864e-04

##	8361	5.19	0.46	5.278735e-04
##	8362	5.20	0.46	4.908245e-04
##	8363	5.21	0.46	4.553847e-04
##	8364	5.22	0.46	4.215863e-04
##	8365	5.23	0.46	3.894489e-04
##	8366	5.24	0.46	3.589800e-04
##	8367	5.25	0.46	3.301764e-04
##	8368	5.26	0.46	3.030244e-04
##	8369	5.27	0.46	2.775013e-04
##	8370	5.28	0.46	2.535762e-04
##	8371	5.29	0.46	2.312106e-04
##	8372	5.30	0.46	2.103598e-04
##	8373	5.31	0.46	1.909738e-04
##	8374	5.32	0.46	1.729979e-04
##	8375	5.33	0.46	1.563736e-04
##	8376	5.34	0.46	1.410400e-04
##	8377	5.35	0.46	1.269336e-04
##	8378	5.36	0.46	1.139901e-04
##	8379	5.37	0.46	1.021441e-04
##	8380	5.38	0.46	9.133045e-05
##	8381	5.39	0.46	8.148425e-05
##	8382	5.40	0.46	7.254168e-05
##	8383	5.41	0.46	6.444028e-05
##	8384	5.42	0.46	5.711934e-05
##	8385	5.43	0.46	5.052016e-05
##	8386	5.44	0.46	4.458638e-05
##	8387	5.45	0.46	3.926409e-05
##	8388	5.46	0.46	3.450204e-05
##	8389	5.47	0.46	3.025171e-05
##	8390	5.48	0.46	2.646738e-05
##	8391	5.49	0.46	2.310616e-05
##	8392	5.50	0.46	2.012800e-05
##	8393	5.51	0.46	1.749561e-05
##	8394	5.52	0.46	1.517448e-05
##	8395	5.53	0.46	1.313270e-05
##	8396	5.54	0.46	1.134098e-05
##	8397	5.55	0.46	9.772430e-06
##	8398	5.56	0.46	8.402541e-06
##	8399	5.57	0.46	7.208992e-06
##	8400	5.58	0.46	6.171552e-06
##	8401	5.59	0.46	5.271935e-06
##	8402	5.60	0.46	4.493675e-06
##	8403	5.61	0.46	3.821986e-06
##	8404	5.62	0.46	3.243638e-06
##	8405	5.63	0.46	2.746829e-06
##	8406	5.64	0.46	2.321062e-06
##	8407	5.65	0.46	1.957031e-06
##	8408	5.66	0.46	1.646511e-06
##	8409	5.67	0.46	1.382252e-06
##	8410	5.68	0.46	1.157887e-06
##	8411	5.69	0.46	9.678332e-07
##	8412	5.70	0.46	8.072181e-07
##	8413	5.71	0.46	6.717956e-07
##	8414	5.72	0.46	5.578781e-07

##	8415	5.73	0.46	4.622718e-07
##	8416	5.74	0.46	3.822181e-07
##	8417	5.75	0.46	3.153415e-07
##	8418	5.76	0.46	2.596012e-07
##	8419	5.77	0.46	2.132496e-07
##	8420	5.78	0.46	1.747937e-07
##	8421	5.79	0.46	1.429615e-07
##	8422	5.80	0.46	1.166724e-07
##	8423	5.81	0.46	9.501089e-08
##	8424	5.82	0.46	7.720303e-08
##	8425	5.83	0.46	6.259667e-08
##	8426	5.84	0.46	5.064353e-08
##	8427	5.85	0.46	4.088392e-08
##	8428	5.86	0.46	3.293344e-08
##	8429	5.87	0.46	2.647143e-08
##	8430	5.88	0.46	2.123116e-08
##	8431	5.89	0.46	1.699127e-08
##	8432	5.90	0.46	1.356856e-08
##	8433	5.91	0.46	1.081179e-08
##	8434	5.92	0.46	8.596419e-09
##	8435	5.93	0.46	6.820139e-09
##	8436	5.94	0.46	5.399142e-09
##	8437	5.95	0.46	4.264933e-09
##	8438	5.96	0.46	3.361673e-09
##	8439	5.97	0.46	2.643959e-09
##	8440	5.98	0.46	2.074960e-09
##	8441	5.99	0.46	1.624878e-09
##	8442	6.00	0.46	1.269660e-09
##	8443	4.00	0.47	6.022379e-07
##	8444	4.01	0.47	7.224311e-07
##	8445	4.02	0.47	8.647704e-07
##	8446	4.03	0.47	1.032954e-06
##	8447	4.04	0.47	1.231225e-06
##	8448	4.05	0.47	1.464434e-06
##	8449	4.06	0.47	1.738113e-06
##	8450	4.07	0.47	2.058554e-06
##	8451	4.08	0.47	2.432890e-06
##	8452	4.09	0.47	2.869185e-06
##	8453	4.10	0.47	3.376530e-06
##	8454	4.11	0.47	3.965142e-06
##	8455	4.12	0.47	4.646467e-06
##	8456	4.13	0.47	5.433289e-06
##	8457	4.14	0.47	6.339848e-06
##	8458	4.15	0.47	7.381945e-06
##	8459	4.16	0.47	8.577066e-06
##	8460	4.17	0.47	9.944493e-06
##	8461	4.18	0.47	1.150542e-05
##	8462	4.19	0.47	1.328307e-05
##	8463	4.20	0.47	1.530277e-05
##	8464	4.21	0.47	1.759211e-05
##	8465	4.22	0.47	2.018096e-05
##	8466	4.23	0.47	2.310157e-05
##	8467	4.24	0.47	2.638865e-05
##	8468	4.25	0.47	3.007937e-05

##	8469	4.26	0.47	3.421341e-05
##	8470	4.27	0.47	3.883292e-05
##	8471	4.28	0.47	4.398247e-05
##	8472	4.29	0.47	4.970901e-05
##	8473	4.30	0.47	5.606175e-05
##	8474	4.31	0.47	6.309197e-05
##	8475	4.32	0.47	7.085289e-05
##	8476	4.33	0.47	7.939935e-05
##	8477	4.34	0.47	8.878761e-05
##	8478	4.35	0.47	9.907491e-05
##	8479	4.36	0.47	1.103192e-04
##	8480	4.37	0.47	1.225785e-04
##	8481	4.38	0.47	1.359107e-04
##	8482	4.39	0.47	1.503726e-04
##	8483	4.40	0.47	1.660198e-04
##	8484	4.41	0.47	1.829057e-04
##	8485	4.42	0.47	2.010807e-04
##	8486	4.43	0.47	2.205918e-04
##	8487	4.44	0.47	2.414818e-04
##	8488	4.45	0.47	2.637883e-04
##	8489	4.46	0.47	2.875428e-04
##	8490	4.47	0.47	3.127703e-04
##	8491	4.48	0.47	3.394880e-04
##	8492	4.49	0.47	3.677049e-04
##	8493	4.50	0.47	3.974205e-04
##	8494	4.51	0.47	4.286246e-04
##	8495	4.52	0.47	4.612963e-04
##	8496	4.53	0.47	4.954031e-04
##	8497	4.54	0.47	5.309010e-04
##	8498	4.55	0.47	5.677332e-04
##	8499	4.56	0.47	6.058303e-04
##	8500	4.57	0.47	6.451098e-04
##	8501	4.58	0.47	6.854761e-04
##	8502	4.59	0.47	7.268200e-04
##	8503	4.60	0.47	7.690197e-04
##	8504	4.61	0.47	8.119402e-04
##	8505	4.62	0.47	8.554341e-04
##	8506	4.63	0.47	8.993423e-04
##	8507	4.64	0.47	9.434948e-04
##	8508	4.65	0.47	9.877111e-04
##	8509	4.66	0.47	1.031802e-03
##	8510	4.67	0.47	1.075570e-03
##	8511	4.68	0.47	1.118812e-03
##	8512	4.69	0.47	1.161318e-03
##	8513	4.70	0.47	1.202878e-03
##	8514	4.71	0.47	1.243277e-03
##	8515	4.72	0.47	1.282301e-03
##	8516	4.73	0.47	1.319740e-03
##	8517	4.74	0.47	1.355384e-03
##	8518	4.75	0.47	1.389033e-03
##	8519	4.76	0.47	1.420491e-03
##	8520	4.77	0.47	1.449575e-03
##	8521	4.78	0.47	1.476110e-03
##	8522	4.79	0.47	1.499936e-03

##	8523	4.80	0.47	1.520907e-03
##	8524	4.81	0.47	1.538894e-03
##	8525	4.82	0.47	1.553783e-03
##	8526	4.83	0.47	1.565483e-03
##	8527	4.84	0.47	1.573918e-03
##	8528	4.85	0.47	1.579036e-03
##	8529	4.86	0.47	1.580803e-03
##	8530	4.87	0.47	1.579209e-03
##	8531	4.88	0.47	1.574263e-03
##	8532	4.89	0.47	1.565997e-03
##	8533	4.90	0.47	1.554464e-03
##	8534	4.91	0.47	1.539736e-03
##	8535	4.92	0.47	1.521906e-03
##	8536	4.93	0.47	1.501085e-03
##	8537	4.94	0.47	1.477403e-03
##	8538	4.95	0.47	1.451003e-03
##	8539	4.96	0.47	1.422047e-03
##	8540	4.97	0.47	1.390706e-03
##	8541	4.98	0.47	1.357165e-03
##	8542	4.99	0.47	1.321619e-03
##	8543	5.00	0.47	1.284267e-03
##	8544	5.01	0.47	1.245320e-03
##	8545	5.02	0.47	1.204986e-03
##	8546	5.03	0.47	1.163481e-03
##	8547	5.04	0.47	1.121018e-03
##	8548	5.05	0.47	1.077809e-03
##	8549	5.06	0.47	1.034063e-03
##	8550	5.07	0.47	9.899837e-04
##	8551	5.08	0.47	9.457692e-04
##	8552	5.09	0.47	9.016090e-04
##	8553	5.10	0.47	8.576839e-04
##	8554	5.11	0.47	8.141647e-04
##	8555	5.12	0.47	7.712111e-04
##	8556	5.13	0.47	7.289709e-04
##	8557	5.14	0.47	6.875798e-04
##	8558	5.15	0.47	6.471605e-04
##	8559	5.16	0.47	6.078226e-04
##	8560	5.17	0.47	5.696626e-04
##	8561	5.18	0.47	5.327635e-04
##	8562	5.19	0.47	4.971956e-04
##	8563	5.20	0.47	4.630160e-04
##	8564	5.21	0.47	4.302696e-04
##	8565	5.22	0.47	3.989894e-04
##	8566	5.23	0.47	3.691969e-04
##	8567	5.24	0.47	3.409028e-04
##	8568	5.25	0.47	3.141081e-04
##	8569	5.26	0.47	2.888044e-04
##	8570	5.27	0.47	2.649746e-04
##	8571	5.28	0.47	2.425944e-04
##	8572	5.29	0.47	2.216324e-04
##	8573	5.30	0.47	2.020513e-04
##	8574	5.31	0.47	1.838087e-04
##	8575	5.32	0.47	1.668577e-04
##	8576	5.33	0.47	1.511481e-04

##	8577	5.34	0.47	1.366265e-04
##	8578	5.35	0.47	1.232376e-04
##	8579	5.36	0.47	1.109245e-04
##	8580	5.37	0.47	9.962945e-05
##	8581	5.38	0.47	8.929433e-05
##	8582	5.39	0.47	7.986124e-05
##	8583	5.40	0.47	7.127286e-05
##	8584	5.41	0.47	6.347289e-05
##	8585	5.42	0.47	5.640639e-05
##	8586	5.43	0.47	5.002007e-05
##	8587	5.44	0.47	4.426254e-05
##	8588	5.45	0.47	3.908448e-05
##	8589	5.46	0.47	3.443882e-05
##	8590	5.47	0.47	3.028085e-05
##	8591	5.48	0.47	2.656831e-05
##	8592	5.49	0.47	2.326140e-05
##	8593	5.50	0.47	2.032280e-05
##	8594	5.51	0.47	1.771770e-05
##	8595	5.52	0.47	1.541371e-05
##	8596	5.53	0.47	1.338082e-05
##	8597	5.54	0.47	1.159136e-05
##	8598	5.55	0.47	1.001987e-05
##	8599	5.56	0.47	8.643026e-06
##	8600	5.57	0.47	7.439529e-06
##	8601	5.58	0.47	6.390002e-06
##	8602	5.59	0.47	5.476871e-06
##	8603	5.60	0.47	4.684250e-06
##	8604	5.61	0.47	3.997822e-06
##	8605	5.62	0.47	3.404732e-06
##	8606	5.63	0.47	2.893466e-06
##	8607	5.64	0.47	2.453747e-06
##	8608	5.65	0.47	2.076429e-06
##	8609	5.66	0.47	1.753397e-06
##	8610	5.67	0.47	1.477473e-06
##	8611	5.68	0.47	1.242324e-06
##	8612	5.69	0.47	1.042380e-06
##	8613	5.70	0.47	8.727570e-07
##	8614	5.71	0.47	7.291829e-07
##	8615	5.72	0.47	6.079329e-07
##	8616	5.73	0.47	5.057673e-07
##	8617	5.74	0.47	4.198767e-07
##	8618	5.75	0.47	3.478314e-07
##	8619	5.76	0.47	2.875357e-07
##	8620	5.77	0.47	2.371870e-07
##	8621	5.78	0.47	1.952386e-07
##	8622	5.79	0.47	1.603676e-07
##	8623	5.80	0.47	1.314448e-07
##	8624	5.81	0.47	1.075094e-07
##	8625	5.82	0.47	8.774558e-08
##	8626	5.83	0.47	7.146280e-08
##	8627	5.84	0.47	5.807788e-08
##	8628	5.85	0.47	4.709963e-08
##	8629	5.86	0.47	3.811538e-08
##	8630	5.87	0.47	3.077931e-08

## 8631	5.88	0.47	2.480239e-08
## 8632	5.89	0.47	1.994363e-08
## 8633	5.90	0.47	1.600261e-08
## 8634	5.91	0.47	1.281307e-08
## 8635	5.92	0.47	1.023745e-08
## 8636	5.93	0.47	8.162181e-09
## 8637	5.94	0.47	6.493767e-09
## 8638	5.95	0.47	5.155409e-09
## 8639	5.96	0.47	4.084186e-09
## 8640	5.97	0.47	3.228672e-09
## 8641	5.98	0.47	2.546937e-09
## 8642	5.99	0.47	2.004881e-09
## 8643	6.00	0.47	1.574834e-09
## 8644	4.00	0.48	6.526075e-07
## 8645	4.01	0.48	7.798912e-07
## 8646	4.02	0.48	9.300606e-07
## 8647	4.03	0.48	1.106837e-06
## 8648	4.04	0.48	1.314472e-06
## 8649	4.05	0.48	1.557809e-06
## 8650	4.06	0.48	1.842350e-06
## 8651	4.07	0.48	2.174330e-06
## 8652	4.08	0.48	2.560790e-06
## 8653	4.09	0.48	3.009662e-06
## 8654	4.10	0.48	3.529854e-06
## 8655	4.11	0.48	4.131339e-06
## 8656	4.12	0.48	4.825255e-06
## 8657	4.13	0.48	5.623994e-06
## 8658	4.14	0.48	6.541310e-06
## 8659	4.15	0.48	7.592412e-06
## 8660	4.16	0.48	8.794072e-06
## 8661	4.17	0.48	1.016472e-05
## 8662	4.18	0.48	1.172455e-05
## 8663	4.19	0.48	1.349560e-05
## 8664	4.20	0.48	1.550184e-05
## 8665	4.21	0.48	1.776927e-05
## 8666	4.22	0.48	2.032597e-05
## 8667	4.23	0.48	2.320214e-05
## 8668	4.24	0.48	2.643018e-05
## 8669	4.25	0.48	3.004467e-05
## 8670	4.26	0.48	3.408237e-05
## 8671	4.27	0.48	3.858225e-05
## 8672	4.28	0.48	4.358534e-05
## 8673	4.29	0.48	4.913473e-05
## 8674	4.30	0.48	5.527540e-05
## 8675	4.31	0.48	6.205410e-05
## 8676	4.32	0.48	6.951912e-05
## 8677	4.33	0.48	7.772009e-05
## 8678	4.34	0.48	8.670767e-05
## 8679	4.35	0.48	9.653326e-05
## 8680	4.36	0.48	1.072486e-04
## 8681	4.37	0.48	1.189054e-04
## 8682	4.38	0.48	1.315548e-04
## 8683	4.39	0.48	1.452469e-04
## 8684	4.40	0.48	1.600304e-04

##	8685	4.41	0.48	1.759516e-04
##	8686	4.42	0.48	1.930542e-04
##	8687	4.43	0.48	2.113783e-04
##	8688	4.44	0.48	2.309601e-04
##	8689	4.45	0.48	2.518306e-04
##	8690	4.46	0.48	2.740157e-04
##	8691	4.47	0.48	2.975346e-04
##	8692	4.48	0.48	3.223998e-04
##	8693	4.49	0.48	3.486160e-04
##	8694	4.50	0.48	3.761795e-04
##	8695	4.51	0.48	4.050774e-04
##	8696	4.52	0.48	4.352875e-04
##	8697	4.53	0.48	4.667772e-04
##	8698	4.54	0.48	4.995032e-04
##	8699	4.55	0.48	5.334112e-04
##	8700	4.56	0.48	5.684355e-04
##	8701	4.57	0.48	6.044988e-04
##	8702	4.58	0.48	6.415122e-04
##	8703	4.59	0.48	6.793752e-04
##	8704	4.60	0.48	7.179755e-04
##	8705	4.61	0.48	7.571899e-04
##	8706	4.62	0.48	7.968841e-04
##	8707	4.63	0.48	8.369139e-04
##	8708	4.64	0.48	8.771252e-04
##	8709	4.65	0.48	9.173554e-04
##	8710	4.66	0.48	9.574341e-04
##	8711	4.67	0.48	9.971842e-04
##	8712	4.68	0.48	1.036423e-03
##	8713	4.69	0.48	1.074964e-03
##	8714	4.70	0.48	1.112618e-03
##	8715	4.71	0.48	1.149194e-03
##	8716	4.72	0.48	1.184503e-03
##	8717	4.73	0.48	1.218355e-03
##	8718	4.74	0.48	1.250567e-03
##	8719	4.75	0.48	1.280959e-03
##	8720	4.76	0.48	1.309359e-03
##	8721	4.77	0.48	1.335603e-03
##	8722	4.78	0.48	1.359538e-03
##	8723	4.79	0.48	1.381021e-03
##	8724	4.80	0.48	1.399925e-03
##	8725	4.81	0.48	1.416134e-03
##	8726	4.82	0.48	1.429549e-03
##	8727	4.83	0.48	1.440088e-03
##	8728	4.84	0.48	1.447686e-03
##	8729	4.85	0.48	1.452294e-03
##	8730	4.86	0.48	1.453886e-03
##	8731	4.87	0.48	1.452450e-03
##	8732	4.88	0.48	1.447996e-03
##	8733	4.89	0.48	1.440551e-03
##	8734	4.90	0.48	1.430162e-03
##	8735	4.91	0.48	1.416893e-03
##	8736	4.92	0.48	1.400825e-03
##	8737	4.93	0.48	1.382057e-03
##	8738	4.94	0.48	1.360704e-03

## 8739	4.95	0.48	1.336892e-03
## 8740	4.96	0.48	1.310763e-03
## 8741	4.97	0.48	1.282470e-03
## 8742	4.98	0.48	1.252176e-03
## 8743	4.99	0.48	1.220054e-03
## 8744	5.00	0.48	1.186281e-03
## 8745	5.01	0.48	1.151043e-03
## 8746	5.02	0.48	1.114528e-03
## 8747	5.03	0.48	1.076924e-03
## 8748	5.04	0.48	1.038424e-03
## 8749	5.05	0.48	9.992166e-04
## 8750	5.06	0.48	9.594883e-04
## 8751	5.07	0.48	9.194222e-04
## 8752	5.08	0.48	8.791955e-04
## 8753	5.09	0.48	8.389792e-04
## 8754	5.10	0.48	7.989362e-04
## 8755	5.11	0.48	7.592211e-04
## 8756	5.12	0.48	7.199787e-04
## 8757	5.13	0.48	6.813437e-04
## 8758	5.14	0.48	6.434400e-04
## 8759	5.15	0.48	6.063803e-04
## 8760	5.16	0.48	5.702658e-04
## 8761	5.17	0.48	5.351861e-04
## 8762	5.18	0.48	5.012190e-04
## 8763	5.19	0.48	4.684308e-04
## 8764	5.20	0.48	4.368764e-04
## 8765	5.21	0.48	4.065996e-04
## 8766	5.22	0.48	3.776335e-04
## 8767	5.23	0.48	3.500010e-04
## 8768	5.24	0.48	3.237154e-04
## 8769	5.25	0.48	2.987807e-04
## 8770	5.26	0.48	2.751928e-04
## 8771	5.27	0.48	2.529395e-04
## 8772	5.28	0.48	2.320019e-04
## 8773	5.29	0.48	2.123546e-04
## 8774	5.30	0.48	1.939666e-04
## 8775	5.31	0.48	1.768022e-04
## 8776	5.32	0.48	1.608212e-04
## 8777	5.33	0.48	1.459803e-04
## 8778	5.34	0.48	1.322332e-04
## 8779	5.35	0.48	1.195314e-04
## 8780	5.36	0.48	1.078248e-04
## 8781	5.37	0.48	9.706228e-05
## 8782	5.38	0.48	8.719219e-05
## 8783	5.39	0.48	7.816276e-05
## 8784	5.40	0.48	6.992258e-05
## 8785	5.41	0.48	6.242092e-05
## 8786	5.42	0.48	5.560811e-05
## 8787	5.43	0.48	4.943577e-05
## 8788	5.44	0.48	4.385708e-05
## 8789	5.45	0.48	3.882696e-05
## 8790	5.46	0.48	3.430222e-05
## 8791	5.47	0.48	3.024171e-05
## 8792	5.48	0.48	2.660637e-05

## 8793	5.49	0.48	2.335931e-05
## 8794	5.50	0.48	2.046585e-05
## 8795	5.51	0.48	1.789348e-05
## 8796	5.52	0.48	1.561187e-05
## 8797	5.53	0.48	1.359284e-05
## 8798	5.54	0.48	1.181030e-05
## 8799	5.55	0.48	1.024016e-05
## 8800	5.56	0.48	8.860287e-06
## 8801	5.57	0.48	7.650399e-06
## 8802	5.58	0.48	6.591975e-06
## 8803	5.59	0.48	5.668162e-06
## 8804	5.60	0.48	4.863671e-06
## 8805	5.61	0.48	4.164677e-06
## 8806	5.62	0.48	3.558719e-06
## 8807	5.63	0.48	3.034599e-06
## 8808	5.64	0.48	2.582285e-06
## 8809	5.65	0.48	2.192816e-06
## 8810	5.66	0.48	1.858213e-06
## 8811	5.67	0.48	1.571389e-06
## 8812	5.68	0.48	1.326073e-06
## 8813	5.69	0.48	1.116726e-06
## 8814	5.70	0.48	9.384704e-07
## 8815	5.71	0.48	7.870275e-07
## 8816	5.72	0.48	6.586497e-07
## 8817	5.73	0.48	5.500653e-07
## 8818	5.74	0.48	4.584260e-07
## 8819	5.75	0.48	3.812585e-07
## 8820	5.76	0.48	3.164207e-07
## 8821	5.77	0.48	2.620629e-07
## 8822	5.78	0.48	2.165915e-07
## 8823	5.79	0.48	1.786375e-07
## 8824	5.80	0.48	1.470276e-07
## 8825	5.81	0.48	1.207593e-07
## 8826	5.82	0.48	9.897767e-08
## 8827	5.83	0.48	8.095603e-08
## 8828	5.84	0.48	6.607793e-08
## 8829	5.85	0.48	5.382188e-08
## 8830	5.86	0.48	4.374783e-08
## 8831	5.87	0.48	3.548537e-08
## 8832	5.88	0.48	2.872350e-08
## 8833	5.89	0.48	2.320175e-08
## 8834	5.90	0.48	1.870248e-08
## 8835	5.91	0.48	1.504433e-08
## 8836	5.92	0.48	1.207652e-08
## 8837	5.93	0.48	9.674001e-09
## 8838	5.94	0.48	7.733312e-09
## 8839	5.95	0.48	6.169076e-09
## 8840	5.96	0.48	4.911001e-09
## 8841	5.97	0.48	3.901351e-09
## 8842	5.98	0.48	3.092825e-09
## 8843	5.99	0.48	2.446757e-09
## 8844	6.00	0.48	1.931619e-09
## 8845	4.00	0.49	7.033782e-07
## 8846	4.01	0.49	8.375132e-07

##	8847	4.02	0.49	9.951948e-07
##	8848	4.03	0.49	1.180153e-06
##	8849	4.04	0.49	1.396632e-06
##	8850	4.05	0.49	1.649451e-06
##	8851	4.06	0.49	1.944065e-06
##	8852	4.07	0.49	2.286628e-06
##	8853	4.08	0.49	2.684072e-06
##	8854	4.09	0.49	3.144172e-06
##	8855	4.10	0.49	3.675634e-06
##	8856	4.11	0.49	4.288168e-06
##	8857	4.12	0.49	4.992581e-06
##	8858	4.13	0.49	5.800856e-06
##	8859	4.14	0.49	6.726246e-06
##	8860	4.15	0.49	7.783359e-06
##	8861	4.16	0.49	8.988249e-06
##	8862	4.17	0.49	1.035850e-05
##	8863	4.18	0.49	1.191330e-05
##	8864	4.19	0.49	1.367355e-05
##	8865	4.20	0.49	1.566188e-05
##	8866	4.21	0.49	1.790278e-05
##	8867	4.22	0.49	2.042258e-05
##	8868	4.23	0.49	2.324954e-05
##	8869	4.24	0.49	2.641386e-05
##	8870	4.25	0.49	2.994767e-05
##	8871	4.26	0.49	3.388504e-05
##	8872	4.27	0.49	3.826190e-05
##	8873	4.28	0.49	4.311603e-05
##	8874	4.29	0.49	4.848693e-05
##	8875	4.30	0.49	5.441571e-05
##	8876	4.31	0.49	6.094493e-05
##	8877	4.32	0.49	6.811842e-05
##	8878	4.33	0.49	7.598104e-05
##	8879	4.34	0.49	8.457842e-05
##	8880	4.35	0.49	9.395667e-05
##	8881	4.36	0.49	1.041620e-04
##	8882	4.37	0.49	1.152404e-04
##	8883	4.38	0.49	1.272371e-04
##	8884	4.39	0.49	1.401963e-04
##	8885	4.40	0.49	1.541605e-04
##	8886	4.41	0.49	1.691699e-04
##	8887	4.42	0.49	1.852623e-04
##	8888	4.43	0.49	2.024718e-04
##	8889	4.44	0.49	2.208288e-04
##	8890	4.45	0.49	2.403591e-04
##	8891	4.46	0.49	2.610833e-04
##	8892	4.47	0.49	2.830163e-04
##	8893	4.48	0.49	3.061662e-04
##	8894	4.49	0.49	3.305346e-04
##	8895	4.50	0.49	3.561150e-04
##	8896	4.51	0.49	3.828928e-04
##	8897	4.52	0.49	4.108449e-04
##	8898	4.53	0.49	4.399388e-04
##	8899	4.54	0.49	4.701325e-04
##	8900	4.55	0.49	5.013742e-04

##	8901	4.56	0.49	5.336020e-04
##	8902	4.57	0.49	5.667435e-04
##	8903	4.58	0.49	6.007161e-04
##	8904	4.59	0.49	6.354271e-04
##	8905	4.60	0.49	6.707735e-04
##	8906	4.61	0.49	7.066425e-04
##	8907	4.62	0.49	7.429118e-04
##	8908	4.63	0.49	7.794504e-04
##	8909	4.64	0.49	8.161188e-04
##	8910	4.65	0.49	8.527700e-04
##	8911	4.66	0.49	8.892507e-04
##	8912	4.67	0.49	9.254014e-04
##	8913	4.68	0.49	9.610584e-04
##	8914	4.69	0.49	9.960544e-04
##	8915	4.70	0.49	1.030220e-03
##	8916	4.71	0.49	1.063386e-03
##	8917	4.72	0.49	1.095381e-03
##	8918	4.73	0.49	1.126038e-03
##	8919	4.74	0.49	1.155194e-03
##	8920	4.75	0.49	1.182688e-03
##	8921	4.76	0.49	1.208369e-03
##	8922	4.77	0.49	1.232089e-03
##	8923	4.78	0.49	1.253715e-03
##	8924	4.79	0.49	1.273119e-03
##	8925	4.80	0.49	1.290187e-03
##	8926	4.81	0.49	1.304819e-03
##	8927	4.82	0.49	1.316926e-03
##	8928	4.83	0.49	1.326436e-03
##	8929	4.84	0.49	1.333291e-03
##	8930	4.85	0.49	1.337449e-03
##	8931	4.86	0.49	1.338885e-03
##	8932	4.87	0.49	1.337589e-03
##	8933	4.88	0.49	1.333571e-03
##	8934	4.89	0.49	1.326854e-03
##	8935	4.90	0.49	1.317479e-03
##	8936	4.91	0.49	1.305504e-03
##	8937	4.92	0.49	1.291000e-03
##	8938	4.93	0.49	1.274054e-03
##	8939	4.94	0.49	1.254768e-03
##	8940	4.95	0.49	1.233254e-03
##	8941	4.96	0.49	1.209638e-03
##	8942	4.97	0.49	1.184055e-03
##	8943	4.98	0.49	1.156650e-03
##	8944	4.99	0.49	1.127576e-03
##	8945	5.00	0.49	1.096992e-03
##	8946	5.01	0.49	1.065061e-03
##	8947	5.02	0.49	1.031952e-03
##	8948	5.03	0.49	9.978336e-04
##	8949	5.04	0.49	9.628760e-04
##	8950	5.05	0.49	9.272489e-04
##	8951	5.06	0.49	8.911196e-04
##	8952	5.07	0.49	8.546520e-04
##	8953	5.08	0.49	8.180057e-04
##	8954	5.09	0.49	7.813346e-04

##	8955	5.10	0.49	7.447859e-04
##	8956	5.11	0.49	7.084994e-04
##	8957	5.12	0.49	6.726068e-04
##	8958	5.13	0.49	6.372307e-04
##	8959	5.14	0.49	6.024844e-04
##	8960	5.15	0.49	5.684714e-04
##	8961	5.16	0.49	5.352851e-04
##	8962	5.17	0.49	5.030085e-04
##	8963	5.18	0.49	4.717144e-04
##	8964	5.19	0.49	4.414654e-04
##	8965	5.20	0.49	4.123139e-04
##	8966	5.21	0.49	3.843022e-04
##	8967	5.22	0.49	3.574633e-04
##	8968	5.23	0.49	3.318209e-04
##	8969	5.24	0.49	3.073900e-04
##	8970	5.25	0.49	2.841773e-04
##	8971	5.26	0.49	2.621819e-04
##	8972	5.27	0.49	2.413958e-04
##	8973	5.28	0.49	2.218046e-04
##	8974	5.29	0.49	2.033878e-04
##	8975	5.30	0.49	1.861200e-04
##	8976	5.31	0.49	1.699710e-04
##	8977	5.32	0.49	1.549067e-04
##	8978	5.33	0.49	1.408897e-04
##	8979	5.34	0.49	1.278798e-04
##	8980	5.35	0.49	1.158347e-04
##	8981	5.36	0.49	1.047102e-04
##	8982	5.37	0.49	9.446103e-05
##	8983	5.38	0.49	8.504137e-05
##	8984	5.39	0.49	7.640495e-05
##	8985	5.40	0.49	6.850565e-05
##	8986	5.41	0.49	6.129782e-05
##	8987	5.42	0.49	5.473654e-05
##	8988	5.43	0.49	4.877792e-05
##	8989	5.44	0.49	4.337934e-05
##	8990	5.45	0.49	3.849961e-05
##	8991	5.46	0.49	3.409913e-05
##	8992	5.47	0.49	3.014006e-05
##	8993	5.48	0.49	2.658634e-05
##	8994	5.49	0.49	2.340381e-05
##	8995	5.50	0.49	2.056025e-05
##	8996	5.51	0.49	1.802535e-05
##	8997	5.52	0.49	1.577077e-05
##	8998	5.53	0.49	1.377006e-05
##	8999	5.54	0.49	1.199865e-05
##	9000	5.55	0.49	1.043380e-05
##	9001	5.56	0.49	9.054540e-06
##	9002	5.57	0.49	7.841587e-06
##	9003	5.58	0.49	6.777276e-06
##	9004	5.59	0.49	5.845480e-06
##	9005	5.60	0.49	5.031515e-06
##	9006	5.61	0.49	4.322063e-06
##	9007	5.62	0.49	3.705076e-06
##	9008	5.63	0.49	3.169690e-06

##	9009	5.64	0.49	2.706139e-06
##	9010	5.65	0.49	2.305670e-06
##	9011	5.66	0.49	1.960460e-06
##	9012	5.67	0.49	1.663536e-06
##	9013	5.68	0.49	1.408706e-06
##	9014	5.69	0.49	1.190480e-06
##	9015	5.70	0.49	1.004009e-06
##	9016	5.71	0.49	8.450196e-07
##	9017	5.72	0.49	7.097569e-07
##	9018	5.73	0.49	5.949304e-07
##	9019	5.74	0.49	4.976642e-07
##	9020	5.75	0.49	4.154514e-07
##	9021	5.76	0.49	3.461130e-07
##	9022	5.77	0.49	2.877591e-07
##	9023	5.78	0.49	2.387559e-07
##	9024	5.79	0.49	1.976936e-07
##	9025	5.80	0.49	1.633597e-07
##	9026	5.81	0.49	1.347135e-07
##	9027	5.82	0.49	1.108640e-07
##	9028	5.83	0.49	9.105086e-08
##	9029	5.84	0.49	7.462617e-08
##	9030	5.85	0.49	6.103963e-08
##	9031	5.86	0.49	4.982488e-08
##	9032	5.87	0.49	4.058770e-08
##	9033	5.88	0.49	3.299561e-08
##	9034	5.89	0.49	2.676897e-08
##	9035	5.90	0.49	2.167309e-08
##	9036	5.91	0.49	1.751151e-08
##	9037	5.92	0.49	1.412018e-08
##	9038	5.93	0.49	1.136241e-08
##	9039	5.94	0.49	9.124611e-09
##	9040	5.95	0.49	7.312602e-09
##	9041	5.96	0.49	5.848483e-09
##	9042	5.97	0.49	4.667971e-09
##	9043	5.98	0.49	3.718149e-09
##	9044	5.99	0.49	2.955556e-09
##	9045	6.00	0.49	2.344581e-09
##	9046	4.00	0.50	7.542893e-07
##	9047	4.01	0.50	8.950033e-07
##	9048	4.02	0.50	1.059846e-06
##	9049	4.03	0.50	1.252542e-06
##	9050	4.04	0.50	1.477315e-06
##	9051	4.05	0.50	1.738944e-06
##	9052	4.06	0.50	2.042816e-06
##	9053	4.07	0.50	2.394994e-06
##	9054	4.08	0.50	2.802277e-06
##	9055	4.09	0.50	3.272269e-06
##	9056	4.10	0.50	3.813453e-06
##	9057	4.11	0.50	4.435261e-06
##	9058	4.12	0.50	5.148152e-06
##	9059	4.13	0.50	5.963689e-06
##	9060	4.14	0.50	6.894616e-06
##	9061	4.15	0.50	7.954933e-06
##	9062	4.16	0.50	9.159977e-06

##	9063	4.17	0.50	1.052649e-05
##	9064	4.18	0.50	1.207270e-05
##	9065	4.19	0.50	1.381836e-05
##	9066	4.20	0.50	1.578483e-05
##	9067	4.21	0.50	1.799512e-05
##	9068	4.22	0.50	2.047393e-05
##	9069	4.23	0.50	2.324764e-05
##	9070	4.24	0.50	2.634438e-05
##	9071	4.25	0.50	2.979399e-05
##	9072	4.26	0.50	3.362797e-05
##	9073	4.27	0.50	3.787948e-05
##	9074	4.28	0.50	4.258325e-05
##	9075	4.29	0.50	4.777547e-05
##	9076	4.30	0.50	5.349369e-05
##	9077	4.31	0.50	5.977666e-05
##	9078	4.32	0.50	6.666410e-05
##	9079	4.33	0.50	7.419658e-05
##	9080	4.34	0.50	8.241517e-05
##	9081	4.35	0.50	9.136121e-05
##	9082	4.36	0.50	1.010760e-04
##	9083	4.37	0.50	1.116003e-04
##	9084	4.38	0.50	1.229743e-04
##	9085	4.39	0.50	1.352367e-04
##	9086	4.40	0.50	1.484248e-04
##	9087	4.41	0.50	1.625734e-04
##	9088	4.42	0.50	1.777150e-04
##	9089	4.43	0.50	1.938787e-04
##	9090	4.44	0.50	2.110899e-04
##	9091	4.45	0.50	2.293697e-04
##	9092	4.46	0.50	2.487347e-04
##	9093	4.47	0.50	2.691956e-04
##	9094	4.48	0.50	2.907575e-04
##	9095	4.49	0.50	3.134190e-04
##	9096	4.50	0.50	3.371718e-04
##	9097	4.51	0.50	3.619999e-04
##	9098	4.52	0.50	3.878798e-04
##	9099	4.53	0.50	4.147794e-04
##	9100	4.54	0.50	4.426584e-04
##	9101	4.55	0.50	4.714673e-04
##	9102	4.56	0.50	5.011478e-04
##	9103	4.57	0.50	5.316326e-04
##	9104	4.58	0.50	5.628449e-04
##	9105	4.59	0.50	5.946990e-04
##	9106	4.60	0.50	6.271005e-04
##	9107	4.61	0.50	6.599462e-04
##	9108	4.62	0.50	6.931246e-04
##	9109	4.63	0.50	7.265165e-04
##	9110	4.64	0.50	7.599956e-04
##	9111	4.65	0.50	7.934290e-04
##	9112	4.66	0.50	8.266782e-04
##	9113	4.67	0.50	8.595998e-04
##	9114	4.68	0.50	8.920466e-04
##	9115	4.69	0.50	9.238686e-04
##	9116	4.70	0.50	9.549140e-04

##	9117	4.71	0.50	9.850306e-04
##	9118	4.72	0.50	1.014067e-03
##	9119	4.73	0.50	1.041873e-03
##	9120	4.74	0.50	1.068303e-03
##	9121	4.75	0.50	1.093215e-03
##	9122	4.76	0.50	1.116473e-03
##	9123	4.77	0.50	1.137947e-03
##	9124	4.78	0.50	1.157517e-03
##	9125	4.79	0.50	1.175071e-03
##	9126	4.80	0.50	1.190508e-03
##	9127	4.81	0.50	1.203738e-03
##	9128	4.82	0.50	1.214683e-03
##	9129	4.83	0.50	1.223279e-03
##	9130	4.84	0.50	1.229474e-03
##	9131	4.85	0.50	1.233231e-03
##	9132	4.86	0.50	1.234528e-03
##	9133	4.87	0.50	1.233358e-03
##	9134	4.88	0.50	1.229727e-03
##	9135	4.89	0.50	1.223656e-03
##	9136	4.90	0.50	1.215183e-03
##	9137	4.91	0.50	1.204357e-03
##	9138	4.92	0.50	1.191243e-03
##	9139	4.93	0.50	1.175918e-03
##	9140	4.94	0.50	1.158470e-03
##	9141	4.95	0.50	1.139001e-03
##	9142	4.96	0.50	1.117622e-03
##	9143	4.97	0.50	1.094453e-03
##	9144	4.98	0.50	1.069623e-03
##	9145	4.99	0.50	1.043268e-03
##	9146	5.00	0.50	1.015528e-03
##	9147	5.01	0.50	9.865518e-04
##	9148	5.02	0.50	9.564871e-04
##	9149	5.03	0.50	9.254857e-04
##	9150	5.04	0.50	8.937000e-04
##	9151	5.05	0.50	8.612817e-04
##	9152	5.06	0.50	8.283809e-04
##	9153	5.07	0.50	7.951450e-04
##	9154	5.08	0.50	7.617176e-04
##	9155	5.09	0.50	7.282376e-04
##	9156	5.10	0.50	6.948380e-04
##	9157	5.11	0.50	6.616457e-04
##	9158	5.12	0.50	6.287801e-04
##	9159	5.13	0.50	5.963532e-04
##	9160	5.14	0.50	5.644685e-04
##	9161	5.15	0.50	5.332210e-04
##	9162	5.16	0.50	5.026969e-04
##	9163	5.17	0.50	4.729733e-04
##	9164	5.18	0.50	4.441180e-04
##	9165	5.19	0.50	4.161899e-04
##	9166	5.20	0.50	3.892388e-04
##	9167	5.21	0.50	3.633057e-04
##	9168	5.22	0.50	3.384228e-04
##	9169	5.23	0.50	3.146143e-04
##	9170	5.24	0.50	2.918964e-04

##	9171	5.25	0.50	2.702778e-04
##	9172	5.26	0.50	2.497603e-04
##	9173	5.27	0.50	2.303392e-04
##	9174	5.28	0.50	2.120039e-04
##	9175	5.29	0.50	1.947382e-04
##	9176	5.30	0.50	1.785212e-04
##	9177	5.31	0.50	1.633278e-04
##	9178	5.32	0.50	1.491288e-04
##	9179	5.33	0.50	1.358922e-04
##	9180	5.34	0.50	1.235830e-04
##	9181	5.35	0.50	1.121643e-04
##	9182	5.36	0.50	1.015972e-04
##	9183	5.37	0.50	9.184180e-05
##	9184	5.38	0.50	8.285723e-05
##	9185	5.39	0.50	7.460223e-05
##	9186	5.40	0.50	6.703547e-05
##	9187	5.41	0.50	6.011584e-05
##	9188	5.42	0.50	5.380276e-05
##	9189	5.43	0.50	4.805644e-05
##	9190	5.44	0.50	4.283809e-05
##	9191	5.45	0.50	3.811009e-05
##	9192	5.46	0.50	3.383618e-05
##	9193	5.47	0.50	2.998154e-05
##	9194	5.48	0.50	2.651295e-05
##	9195	5.49	0.50	2.339880e-05
##	9196	5.50	0.50	2.060917e-05
##	9197	5.51	0.50	1.811586e-05
##	9198	5.52	0.50	1.589237e-05
##	9199	5.53	0.50	1.391393e-05
##	9200	5.54	0.50	1.215745e-05
##	9201	5.55	0.50	1.060148e-05
##	9202	5.56	0.50	9.226178e-06
##	9203	5.57	0.50	8.013249e-06
##	9204	5.58	0.50	6.945874e-06
##	9205	5.59	0.50	6.008645e-06
##	9206	5.60	0.50	5.187494e-06
##	9207	5.61	0.50	4.469614e-06
##	9208	5.62	0.50	3.843385e-06
##	9209	5.63	0.50	3.298293e-06
##	9210	5.64	0.50	2.824853e-06
##	9211	5.65	0.50	2.414538e-06
##	9212	5.66	0.50	2.059698e-06
##	9213	5.67	0.50	1.753495e-06
##	9214	5.68	0.50	1.489830e-06
##	9215	5.69	0.50	1.263283e-06
##	9216	5.70	0.50	1.069044e-06
##	9217	5.71	0.50	9.028638e-07
##	9218	5.72	0.50	7.609923e-07
##	9219	5.73	0.50	6.401321e-07
##	9220	5.74	0.50	5.373911e-07
##	9221	5.75	0.50	4.502385e-07
##	9222	5.76	0.50	3.764664e-07
##	9223	5.77	0.50	3.141531e-07
##	9224	5.78	0.50	2.616301e-07

```
## 9225 5.79 0.50 2.174531e-07
## 9226 5.80 0.50 1.803744e-07
## 9227 5.81 0.50 1.493192e-07
## 9228 5.82 0.50 1.233638e-07
## 9229 5.83 0.50 1.017164e-07
## 9230 5.84 0.50 8.370012e-08
## 9231 5.85 0.50 6.873729e-08
## 9232 5.86 0.50 5.633654e-08
## 9233 5.87 0.50 4.608072e-08
## 9234 5.88 0.50 3.761663e-08
## 9235 5.89 0.50 3.064586e-08
## 9236 5.90 0.50 2.491697e-08
## 9237 5.91 0.50 2.021855e-08
## 9238 5.92 0.50 1.637330e-08
## 9239 5.93 0.50 1.323286e-08
## 9240 5.94 0.50 1.067340e-08
## 9241 5.95 0.50 8.591783e-09
## 9242 5.96 0.50 6.902321e-09
## 9243 5.97 0.50 5.533990e-09
## 9244 5.98 0.50 4.428056e-09
## 9245 5.99 0.50 3.536056e-09
## 9246 6.00 0.50 2.818102e-09
```

```
# Plot the values
```

```
ggplot(likedata,aes(muvec,sig2vec,z=likelihood))+geom_contour()+
ggtitle("Normal likelihood function")
```

