

401_Project

Chuan Du (Sophie)

11/16/2018

```
library(lubridate)
```

```
## Warning: package 'lubridate' was built under R version 3.4.4
```

```
##  
## Attaching package: 'lubridate'
```

```
## The following object is masked from 'package:base':  
##  
##     date
```

```
library(tidyverse)
```

```
## — Attaching packages ————— tidyverse 1.2.1 —
```

```
## ✔ ggplot2 3.1.0      ✔ purrr 0.2.5  
## ✔ tibble 1.4.2       ✔ dplyr 0.7.4  
## ✔ tidyr 0.8.2        ✔ stringr 1.2.0  
## ✔ readr 1.1.1        ✔ forcats 0.3.0
```

```
## Warning: package 'ggplot2' was built under R version 3.4.4
```

```
## Warning: package 'tibble' was built under R version 3.4.3
```

```
## Warning: package 'tidyr' was built under R version 3.4.4
```

```
## Warning: package 'purrr' was built under R version 3.4.4
```

```
## Warning: package 'forcats' was built under R version 3.4.3
```

```
## — Conflicts — tidyverse_conflicts() —
## ✖ lubridate::as.difftime() masks base::as.difftime()
## ✖ lubridate::date() masks base::date()
## ✖ dplyr::filter() masks stats::filter()
## ✖ lubridate::intersect() masks base::intersect()
## ✖ dplyr::lag() masks stats::lag()
## ✖ lubridate::setdiff() masks base::setdiff()
## ✖ lubridate::union() masks base::union()
```

```
library(dplyr)
library(tidyr)
```

```
#load data
book = read.csv("book.csv")
booktrain = read.csv("booktrain.csv")
train <- booktrain[, -3]
booktest = read.csv("booktest.csv")
test = booktest[, -3]
order = read.csv("ordersall.csv")
```

```
head(book, 5)
```

```
##      id logtargamt recency frequency      amount  tof Ffiction1 Fclassics3
## 1   914          NA     194          7 318.89478 1703          1          0
## 2   957          NA        3         14 368.05225 2364          1          0
## 3  1406          NA    1489         15 423.29834 2371          0          0
## 4  1414          NA     155          4  71.21704 1290          0          0
## 5  1546          NA     194          6 442.63818 2188          0          0
##      Fcartoons5 Flegends6 Fphilosophy7 Freligion8 Fpsychology9 Flinguistics10
## 1              1          0            0            0            0            0
## 2              2          0            0            0            0            0
## 3              0          0            0            0            0            0
## 4              0          0            0            0            0            0
## 5              1          0            3            1            0            1
##      Fart12 Fmusic14 Ffacsimile17 Fhistory19 Fconthist20 Feconomy21
## 1          1          7            0            0            17          0
## 2          0          4            0            4            4          0
## 3          0          0            0            1           34          0
## 4          0          0            0            0            7          0
## 5          1          3            0            6            7          1
##      Fpolitics22 Fscience23 Fcompsci26 Frailroads27 Fmaps30 Ftravelguides31
## 1              0            0            0            0            0            2
## 2              0            0            1            0            0            0
## 3              0            0            0            0            0            0
## 4              0            0            0            0            0            0
## 5              0            2            0            2            0            1
##      Fhealth35 Fcooking36 Flearning37 FGamesRiddles38 Fsports39 Fhobby40
```

##	1	2	1	0	0	0	0
##	2	7	0	4	0	0	4
##	3	0	0	0	0	0	0
##	4	0	0	0	0	0	0
##	5	3	0	2	0	0	2
##	Fnature41 Fencyclopedia44 Fvideos50 Fnonbooks99 Mfiction1 Mclassics3						
##	1	0	0	0	0	5.949997	0
##	2	2	1	0	0	12.680038	0
##	3	0	0	0	0	0.000000	0
##	4	0	0	0	0	0.000000	0
##	5	0	0	3	0	0.000000	0
##	Mcartoons5 Mlegends6 Mphilosophy7 Mreligion8 Mpsychology9 Mlinguistics10						
##	1	7.643810	0	0.00000	0.00000	0	0.000000
##	2	20.236496	0	0.00000	0.00000	0	0.000000
##	3	0.000000	0	0.00000	0.00000	0	0.000000
##	4	0.000000	0	0.00000	0.00000	0	0.000000
##	5	8.899994	0	26.19841	19.89999	0	6.621227
##	Mart12 Mmusic14 Mfacsimile17 Mhistory19 Mconthist20 Meconomy21						
##	1	8.589699	61.42996	0	0.00000	197.93555	0.000000
##	2	0.000000	29.41417	0	53.83902	60.74997	0.000000
##	3	0.000000	0.00000	0	10.12357	413.17480	0.000000
##	4	0.000000	0.00000	0	0.00000	71.21704	0.000000
##	5	15.313187	39.80405	0	64.74493	86.94574	5.112919
##	Mpolitics22 Mscience23 Mcompsci26 Mrailroads27 Mmaps30 Mtravelguides31						
##	1	0	0.00000	0.000000	0.000000	0	12.27100
##	2	0	0.00000	5.899998	0.000000	0	0.00000
##	3	0	0.00000	0.000000	0.000000	0	0.00000
##	4	0	0.00000	0.000000	0.000000	0	0.00000
##	5	0	19.84999	0.000000	9.960655	0	10.12357
##	Mhealth35 Mcooking36 Mlearning37 MGamesRiddles38 Msports39 Mhobby40						
##	1	14.89999	10.17471	0.000000	0	0	0.00000
##	2	74.15625	0.00000	22.749985	0	0	61.17603
##	3	0.00000	0.00000	0.000000	0	0	0.00000
##	4	0.00000	0.00000	0.000000	0	0	0.00000
##	5	41.51822	0.00000	7.949997	0	0	17.89520
##	Mnature41 Mencyclopedia44 Mvideos50 Mnonbooks99						
##	1	0.00000	0	0.00000	0		
##	2	17.15027	10	0.00000	0		
##	3	0.00000	0	0.00000	0		
##	4	0.00000	0	0.00000	0		
##	5	0.00000	0	61.79999	0		

```
head(booktrain, 5)
```

```
##      id logtargamt      X
## 1 2062          0 7984
## 2 2232          0  NA
## 3 2623          0  NA
## 4 3000          0  NA
## 5 4693          0  NA
```

```
head(booktest, 5)
```

```
##      id logtargamt      X
## 1  914          0 24403
## 2  957          0   NA
## 3 1406          0   NA
## 4 1414          0   NA
## 5 1546          0   NA
```

```
head(order, 5)
```

```
##      id   orddate ordnum category qty   price
## 1 914  2-Dec-09 314037        20    1  9.203247
## 2 914  2-Dec-09 314037        20    1 10.200272
## 3 914 14-Dec-10 499719        36    1 10.174706
## 4 914 14-Dec-10 499719        20    1 10.200272
## 5 914 14-Dec-10 499719        31    1  6.135502
```

```
#train ratio
dim(booktrain)[1] / dim(book)[1]
```

```
## [1] 0.2465221
```

```
#test ratio
dim(booktest)[1] / dim(book)[1]
```

```
## [1] 0.7534779
```

```
train
```

```
##      id logtargamt
## 1    2062 0.0000000
## 2    2232 0.0000000
## 3    2623 0.0000000
## 4    3000 0.0000000
## 5    4693 0.0000000
```

##	6	5010	0.0000000
##	7	5533	0.0000000
##	8	6130	0.0000000
##	9	6653	0.0000000
##	10	6831	0.0000000
##	11	7161	0.0000000
##	12	7315	0.0000000
##	13	7897	0.0000000
##	14	9270	0.0000000
##	15	9539	0.0000000
##	16	11282	3.3621082
##	17	12955	0.0000000
##	18	14010	0.0000000
##	19	14508	0.0000000
##	20	15253	0.0000000
##	21	16276	0.0000000
##	22	17221	0.0000000
##	23	17507	0.0000000
##	24	17639	0.0000000
##	25	20567	0.0000000
##	26	21814	0.0000000
##	27	22438	0.0000000
##	28	22454	0.0000000
##	29	23205	3.0349522
##	30	25038	0.0000000
##	31	26417	0.0000000
##	32	28100	0.0000000
##	33	28495	0.0000000
##	34	28762	0.0000000
##	35	29220	0.0000000
##	36	30171	0.0000000
##	37	31690	0.0000000
##	38	31828	0.0000000
##	39	34290	0.0000000
##	40	35017	0.0000000
##	41	36129	0.0000000
##	42	36536	0.0000000
##	43	37826	0.0000000
##	44	38482	0.0000000
##	45	39527	0.0000000
##	46	39608	0.0000000
##	47	40886	0.0000000
##	48	40894	0.0000000
##	49	40975	0.0000000
##	50	41513	0.0000000
##	51	42528	0.0000000
##	52	43400	0.0000000
##	53	43702	0.0000000
##	54	44563	0.0000000
##	55	44865	0.0000000

##	56	45497	0.0000000
##	57	48429	0.0000000
##	58	49719	0.0000000
##	59	51306	0.0000000
##	60	51578	0.0000000
##	61	52795	0.0000000
##	62	52841	0.0000000
##	63	53210	0.0000000
##	64	53279	0.0000000
##	65	54003	0.0000000
##	66	54437	0.0000000
##	67	57878	0.0000000
##	68	58521	3.1311359
##	69	58807	2.1916523
##	70	58831	0.0000000
##	71	60038	0.0000000
##	72	60380	0.0000000
##	73	61000	0.0000000
##	74	64084	0.0000000
##	75	65420	0.0000000
##	76	65900	0.0000000
##	77	67270	0.0000000
##	78	67393	0.0000000
##	79	67709	0.0000000
##	80	67806	0.0000000
##	81	67849	0.0000000
##	82	68004	0.0000000
##	83	68195	0.0000000
##	84	68349	0.0000000
##	85	69094	3.1311359
##	86	69299	0.0000000
##	87	69752	0.0000000
##	88	70173	0.0000000
##	89	70211	0.0000000
##	90	70637	0.0000000
##	91	71595	0.0000000
##	92	72737	0.0000000
##	93	72770	0.0000000
##	94	72850	0.0000000
##	95	74071	0.0000000
##	96	74438	0.0000000
##	97	74454	0.0000000
##	98	75248	0.0000000
##	99	77232	0.0000000
##	100	78719	0.0000000
##	101	79324	0.0000000
##	102	80225	0.0000000
##	103	80365	0.0000000
##	104	80896	0.0000000
##	105	83135	0.0000000

##	106	83267	0.0000000
##	107	84620	0.0000000
##	108	85375	0.0000000
##	109	85448	0.0000000
##	110	88510	0.0000000
##	111	90255	0.0000000
##	112	92363	0.0000000
##	113	93050	0.0000000
##	114	93386	0.0000000
##	115	96334	0.0000000
##	116	97713	0.0000000
##	117	98299	0.0000000
##	118	98680	0.0000000
##	119	99384	0.0000000
##	120	99945	0.0000000
##	121	100110	0.0000000
##	122	100218	0.0000000
##	123	100790	0.0000000
##	124	101540	0.0000000
##	125	101958	0.0000000
##	126	102199	0.0000000
##	127	102261	0.0000000
##	128	103101	0.0000000
##	129	103314	0.0000000
##	130	104353	0.0000000
##	131	104418	0.0000000
##	132	106380	0.0000000
##	133	107123	0.0000000
##	134	108200	0.0000000
##	135	111201	0.0000000
##	136	111562	0.0000000
##	137	112917	0.0000000
##	138	114278	0.0000000
##	139	114502	0.0000000
##	140	115037	0.0000000
##	141	116998	0.0000000
##	142	118290	0.0000000
##	143	119237	0.0000000
##	144	121428	0.0000000
##	145	121622	0.0000000
##	146	121630	2.7663174
##	147	122050	0.0000000
##	148	122149	0.0000000
##	149	123986	0.0000000
##	150	124117	0.0000000
##	151	124575	0.0000000
##	152	125008	0.0000000
##	153	125407	0.0000000
##	154	125490	0.0000000
##	155	126446	0.0000000

##	156	127027	0.0000000
##	157	127213	0.0000000
##	158	128260	0.0000000
##	159	129003	0.0000000
##	160	129054	0.0000000
##	161	129348	0.0000000
##	162	129518	0.0000000
##	163	129828	0.0000000
##	164	129836	3.0397472
##	165	130273	0.0000000
##	166	131504	0.0000000
##	167	132683	0.0000000
##	168	132845	0.0000000
##	169	133183	0.0000000
##	170	133612	0.0000000
##	171	134112	0.0000000
##	172	134120	0.0000000
##	173	134872	0.0000000
##	174	135151	0.0000000
##	175	136158	0.0000000
##	176	137111	0.0000000
##	177	137936	0.0000000
##	178	138347	0.0000000
##	179	139629	0.0000000
##	180	140040	0.0000000
##	181	140260	0.0000000
##	182	140996	0.0000000
##	183	141763	0.0000000
##	184	144002	0.0000000
##	185	144843	0.0000000
##	186	145238	0.0000000
##	187	147133	0.0000000
##	188	148547	0.0000000
##	189	148830	0.0000000
##	190	148920	0.0000000
##	191	150452	0.0000000
##	192	151327	0.0000000
##	193	151408	0.0000000
##	194	151653	3.2847023
##	195	152650	0.0000000
##	196	154997	0.0000000
##	197	155446	0.0000000
##	198	156191	0.0000000
##	199	159913	0.0000000
##	200	160083	0.0000000
##	201	160644	0.0000000
##	202	161365	0.0000000
##	203	163317	0.0000000
##	204	163945	0.0000000
##	205	165972	0.0000000

##	206	166898	0.0000000
##	207	167380	0.0000000
##	208	168432	0.0000000
##	209	168980	0.0000000
##	210	169714	0.0000000
##	211	169790	0.0000000
##	212	170674	0.0000000
##	213	170810	0.0000000
##	214	172480	0.0000000
##	215	172880	0.0000000
##	216	173576	0.0000000
##	217	173959	0.0000000
##	218	174157	0.0000000
##	219	175226	0.0000000
##	220	177156	0.0000000
##	221	177407	0.0000000
##	222	177644	0.0000000
##	223	178136	0.0000000
##	224	178420	0.0000000
##	225	178756	0.0000000
##	226	180645	0.0000000
##	227	180750	3.7352848
##	228	183490	0.0000000
##	229	184772	0.0000000
##	230	184977	0.0000000
##	231	185647	0.0000000
##	232	186023	0.0000000
##	233	186368	0.0000000
##	234	186465	0.0000000
##	235	188026	0.0000000
##	236	189804	0.0000000
##	237	189847	0.0000000
##	238	190160	2.4807301
##	239	191027	0.0000000
##	240	193704	0.0000000
##	241	194573	0.0000000
##	242	195251	0.0000000
##	243	195804	0.0000000
##	244	196401	3.3621082
##	245	197190	0.0000000
##	246	197823	0.0000000
##	247	199486	0.0000000
##	248	200824	0.0000000
##	249	200840	0.0000000
##	250	201995	0.0000000
##	251	202142	0.0000000
##	252	203386	0.0000000
##	253	206040	0.0000000
##	254	206326	0.0000000
##	255	206342	0.0000000

##	256	208736	0.0000000
##	257	208841	0.0000000
##	258	209090	0.0000000
##	259	209929	0.0000000
##	260	213616	0.0000000
##	261	213705	0.0000000
##	262	214574	0.0000000
##	263	215678	0.0000000
##	264	217972	0.0000000
##	265	217980	0.0000000
##	266	218529	0.0000000
##	267	218723	0.0000000
##	268	219037	0.0000000
##	269	220329	0.0000000
##	270	221104	0.0000000
##	271	221287	0.0000000
##	272	221414	0.0000000
##	273	222810	0.0000000
##	274	222968	0.0000000
##	275	223123	0.0000000
##	276	223280	0.0000000
##	277	224227	0.0000000
##	278	225223	0.0000000
##	279	228427	0.0000000
##	280	228770	0.0000000
##	281	229571	0.0000000
##	282	231428	3.2148666
##	283	231878	0.0000000
##	284	235458	0.0000000
##	285	236209	0.0000000
##	286	237825	0.0000000
##	287	239275	0.0000000
##	288	240044	0.0000000
##	289	241016	0.0000000
##	290	245380	0.0000000
##	291	245836	0.0000000
##	292	247618	0.0000000
##	293	250880	0.0000000
##	294	251305	0.0000000
##	295	252506	0.0000000
##	296	253340	0.0000000
##	297	254762	0.0000000
##	298	256161	0.0000000
##	299	256927	0.0000000
##	300	257834	0.0000000
##	301	257990	0.0000000
##	302	259640	0.0000000
##	303	262757	0.0000000
##	304	266876	0.0000000
##	305	267058	0.0000000

##	306	269409	0.0000000
##	307	273325	0.0000000
##	308	274151	0.0000000
##	309	278955	0.0000000
##	310	279480	0.0000000
##	311	280410	0.0000000
##	312	280496	0.0000000
##	313	282057	0.0000000
##	314	284793	0.0000000
##	315	285803	0.0000000
##	316	287857	0.0000000
##	317	289515	0.0000000
##	318	289990	0.0000000
##	319	292133	0.0000000
##	320	292800	0.0000000
##	321	292826	0.0000000
##	322	292974	0.0000000
##	323	293407	0.0000000
##	324	294080	0.0000000
##	325	296562	0.0000000
##	326	296910	0.0000000
##	327	299677	0.0000000
##	328	301248	0.0000000
##	329	301361	0.0000000
##	330	303275	0.0000000
##	331	303399	0.0000000
##	332	304093	0.0000000
##	333	304247	0.0000000
##	334	307335	0.0000000
##	335	308510	0.0000000
##	336	309770	0.0000000
##	337	310263	0.0000000
##	338	314544	0.0000000
##	339	315230	0.0000000
##	340	315338	0.0000000
##	341	315346	0.0000000
##	342	315664	0.0000000
##	343	322415	0.0000000
##	344	322660	0.0000000
##	345	323241	0.0000000
##	346	325716	0.0000000
##	347	327492	0.0000000
##	348	331511	0.0000000
##	349	333816	0.0000000
##	350	334502	0.0000000
##	351	334510	0.0000000
##	352	336599	0.0000000
##	353	336769	0.0000000
##	354	337390	0.0000000
##	355	340880	0.0000000

##	356	342505	0.0000000
##	357	342920	0.0000000
##	358	345121	0.0000000
##	359	345504	0.0000000
##	360	346128	0.0000000
##	361	346454	0.0000000
##	362	356018	0.0000000
##	363	356905	0.0000000
##	364	360945	0.0000000
##	365	371530	0.0000000
##	366	383465	0.0000000
##	367	387797	0.0000000
##	368	388424	0.0000000
##	369	399612	0.0000000
##	370	405094	4.0368652
##	371	414204	0.0000000
##	372	418919	0.0000000
##	373	421464	0.0000000
##	374	424200	0.0000000
##	375	431460	0.0000000
##	376	432512	0.0000000
##	377	433039	0.0000000
##	378	434787	0.0000000
##	379	457779	0.0000000
##	380	462829	0.0000000
##	381	472964	0.0000000
##	382	476048	0.0000000
##	383	493228	4.1397934
##	384	520730	0.0000000
##	385	523569	0.0000000
##	386	525928	0.0000000
##	387	532827	0.0000000
##	388	558125	0.0000000
##	389	573531	0.0000000
##	390	576930	0.0000000
##	391	586684	0.0000000
##	392	590630	0.0000000
##	393	591971	0.0000000
##	394	592935	0.0000000
##	395	593788	0.0000000
##	396	593826	0.0000000
##	397	597490	0.0000000
##	398	599298	0.0000000
##	399	599492	0.0000000
##	400	604046	0.0000000
##	401	606499	0.0000000
##	402	606642	0.0000000
##	403	607312	0.0000000
##	404	609102	0.0000000
##	405	610151	0.0000000

##	406	613053	0.0000000
##	407	615080	0.0000000
##	408	615897	0.0000000
##	409	616087	0.0000000
##	410	619507	0.0000000
##	411	620505	0.0000000
##	412	621226	0.0000000
##	413	622036	0.0000000
##	414	626457	0.0000000
##	415	626996	0.0000000
##	416	2005476	0.0000000
##	417	2006952	0.0000000
##	418	2008246	0.0000000
##	419	2008769	0.0000000
##	420	2008858	0.0000000
##	421	2010461	0.0000000
##	422	2010470	0.0000000
##	423	2010844	0.0000000
##	424	2015110	0.0000000
##	425	2029936	0.0000000
##	426	2031558	0.0000000
##	427	2031906	0.0000000
##	428	2031990	0.0000000
##	429	2032660	0.0000000
##	430	2034239	0.0000000
##	431	2035405	0.0000000
##	432	2045818	0.0000000
##	433	2048345	0.0000000
##	434	2051370	0.0000000
##	435	2053624	0.0000000
##	436	2054337	0.0000000
##	437	2055120	0.0000000
##	438	2058510	0.0000000
##	439	2062208	0.0000000
##	440	2063379	0.0000000
##	441	2066572	0.0000000
##	442	2066840	0.0000000
##	443	2067625	0.0000000
##	444	2075083	0.0000000
##	445	2076705	0.0000000
##	446	2078449	0.0000000
##	447	2079062	0.0000000
##	448	2090562	0.0000000
##	449	2093723	0.0000000
##	450	2093910	0.0000000
##	451	2094878	0.0000000
##	452	2095017	0.0000000
##	453	2095122	0.0000000
##	454	2103613	0.0000000
##	455	2103788	0.0000000

##	456	2103800	0.0000000
##	457	2109603	0.0000000
##	458	2111225	0.0000000
##	459	2118173	0.0000000
##	460	2119781	0.0000000
##	461	2122731	0.0000000
##	462	2124920	0.0000000
##	463	2125943	3.6055260
##	464	2131200	0.0000000
##	465	2135760	0.0000000
##	466	2137496	0.0000000
##	467	2138875	0.0000000
##	468	2139472	0.0000000
##	469	2141230	0.0000000
##	470	2143089	0.0000000
##	471	2144000	0.0000000
##	472	2144204	0.0000000
##	473	2147262	0.0000000
##	474	2147785	0.0000000
##	475	2152045	0.0000000
##	476	2152444	0.0000000
##	477	2152584	0.0000000
##	478	2160331	0.0000000
##	479	2162504	0.0000000
##	480	2162695	0.0000000
##	481	2163926	0.0000000
##	482	2164078	0.0000000
##	483	2165040	0.0000000
##	484	2166615	0.0000000
##	485	2167026	0.0000000
##	486	2167905	0.0000000
##	487	2170396	0.0000000
##	488	2178435	0.0000000
##	489	2179032	0.0000000
##	490	2183196	0.0000000
##	491	2183498	0.0000000
##	492	2184087	0.0000000
##	493	2185210	3.2884006
##	494	2186721	0.0000000
##	495	2195178	0.0000000
##	496	2198630	0.0000000
##	497	2199777	0.0000000
##	498	2200210	3.1717834
##	499	2200597	0.0000000
##	500	2201704	0.0000000
##	501	2201747	0.0000000
##	502	2205122	0.0000000
##	503	2206153	0.0000000
##	504	2208091	0.0000000
##	505	2209314	0.0000000

##	506	2211793	0.0000000
##	507	2211998	0.0000000
##	508	2212218	0.0000000
##	509	2213079	0.0000000
##	510	2215411	0.0000000
##	511	2217449	0.0000000
##	512	2217678	0.0000000
##	513	2218410	0.0000000
##	514	2218780	0.0000000
##	515	2218836	0.0000000
##	516	2218925	4.3286247
##	517	2219689	0.0000000
##	518	2220288	0.0000000
##	519	2227134	0.0000000
##	520	2229781	0.0000000
##	521	2238802	0.0000000
##	522	2242273	0.0000000
##	523	2242524	0.0000000
##	524	2243776	0.0000000
##	525	2244900	0.0000000
##	526	2245078	0.0000000
##	527	2245302	0.0000000
##	528	2245744	0.0000000
##	529	2246597	0.0000000
##	530	2246996	0.0000000
##	531	2247208	0.0000000
##	532	2249766	0.0000000
##	533	2250497	0.0000000
##	534	2251736	0.0000000
##	535	2252430	0.0000000
##	536	2252988	0.0000000
##	537	2256770	0.0000000
##	538	2257734	0.0000000
##	539	2260603	0.0000000
##	540	2262932	0.0000000
##	541	2263068	0.0000000
##	542	2264889	0.0000000
##	543	2265273	0.0000000
##	544	2267420	0.0000000
##	545	2267519	0.0000000
##	546	2269066	0.0000000
##	547	2269201	0.0000000
##	548	2269961	0.0000000
##	549	2270986	0.0000000
##	550	2276976	0.0000000
##	551	2279150	0.0000000
##	552	2281856	0.0000000
##	553	2283174	0.0000000
##	554	2283247	0.0000000
##	555	2284790	3.3268318

##	556	2286173	0.0000000
##	557	2289407	0.0000000
##	558	2292300	0.0000000
##	559	2294222	0.0000000
##	560	2294508	0.0000000
##	561	2294605	0.0000000
##	562	2299003	0.0000000
##	563	2300621	0.0000000
##	564	2302284	0.0000000
##	565	2306158	0.0000000
##	566	2308665	0.0000000
##	567	2308991	0.0000000
##	568	2312581	0.0000000
##	569	2312883	0.0000000
##	570	2313090	0.0000000
##	571	2314266	0.0000000
##	572	2317168	0.0000000
##	573	2319950	0.0000000
##	574	2322412	0.0000000
##	575	2325055	0.0000000
##	576	2325128	0.0000000
##	577	2328607	0.0000000
##	578	2330962	0.0000000
##	579	2332221	0.0000000
##	580	2333139	0.0000000
##	581	2334127	0.0000000
##	582	2336669	0.0000000
##	583	2339269	0.0000000
##	584	2342197	0.0000000
##	585	2346559	0.0000000
##	586	2346800	0.0000000
##	587	2353490	0.0000000
##	588	2353849	0.0000000
##	589	2353970	0.0000000
##	590	2355370	0.0000000
##	591	2357950	0.0000000
##	592	2359677	0.0000000
##	593	2359936	0.0000000
##	594	2362147	0.0000000
##	595	2367475	0.0000000
##	596	2370034	0.0000000
##	597	2370263	0.0000000
##	598	2371766	0.0000000
##	599	2372207	0.0000000
##	600	2375125	4.3528481
##	601	2376466	0.0000000
##	602	2383268	0.0000000
##	603	2383683	0.0000000
##	604	2387069	0.0000000
##	605	2389584	0.0000000

##	606	2391945	0.0000000
##	607	2396882	0.0000000
##	608	2401177	0.0000000
##	609	2401762	0.0000000
##	610	2403510	0.0000000
##	611	2406454	0.0000000
##	612	2408414	0.0000000
##	613	2409364	0.0000000
##	614	2410508	0.0000000
##	615	2415348	0.0000000
##	616	2415704	0.0000000
##	617	2421259	0.0000000
##	618	2421305	3.1717434
##	619	2425114	0.0000000
##	620	2427206	0.0000000
##	621	2432684	0.0000000
##	622	2433141	0.0000000
##	623	2434385	0.0000000
##	624	2436108	0.0000000
##	625	2439131	0.0000000
##	626	2441667	0.0000000
##	627	2442388	0.0000000
##	628	2442981	3.7300205
##	629	2445794	0.0000000
##	630	2446073	0.0000000
##	631	2448220	0.0000000
##	632	2448505	0.0000000
##	633	2449226	0.0000000
##	634	2451522	0.0000000
##	635	2459590	0.0000000
##	636	2461218	2.8820019
##	637	2462010	0.0000000
##	638	2467305	0.0000000
##	639	2471213	0.0000000
##	640	2473410	0.0000000
##	641	2482274	0.0000000
##	642	2483025	0.0000000
##	643	2486628	0.0000000
##	644	2487977	0.0000000
##	645	2487993	0.0000000
##	646	2491605	0.0000000
##	647	2493853	0.0000000
##	648	2495236	0.0000000
##	649	2497573	0.0000000
##	650	2500264	0.0000000
##	651	2503972	2.3933392
##	652	2504871	0.0000000
##	653	2508656	0.0000000
##	654	2510472	0.0000000
##	655	2510863	0.0000000

##	656	2511495	0.0000000
##	657	2513749	0.0000000
##	658	2514117	0.0000000
##	659	2514974	0.0000000
##	660	2516322	0.0000000
##	661	2517906	0.0000000
##	662	2520613	2.1916523
##	663	2523574	0.0000000
##	664	2528231	0.0000000
##	665	2529181	0.0000000
##	666	2530198	0.0000000
##	667	2530260	0.0000000
##	668	2530988	0.0000000
##	669	2531968	0.0000000
##	670	2532360	0.0000000
##	671	2536617	0.0000000
##	672	2544830	3.1734581
##	673	2546221	0.0000000
##	674	2557622	0.0000000
##	675	2568500	0.0000000
##	676	2569760	0.0000000
##	677	2575205	0.0000000
##	678	2581787	0.0000000
##	679	2584018	0.0000000
##	680	2589303	0.0000000
##	681	2594560	0.0000000
##	682	2602350	0.0000000
##	683	2607727	0.0000000
##	684	2608677	0.0000000
##	685	2610086	0.0000000
##	686	2610370	0.0000000
##	687	2614332	0.0000000
##	688	2614421	0.0000000
##	689	2614472	0.0000000
##	690	2616211	0.0000000
##	691	2619792	0.0000000
##	692	2619997	0.0000000
##	693	2620758	0.0000000
##	694	2622971	0.0000000
##	695	2626438	0.0000000
##	696	2627418	0.0000000
##	697	2627523	0.0000000
##	698	2630699	0.0000000
##	699	2637189	0.0000000
##	700	2637413	0.0000000
##	701	2637570	0.0000000
##	702	2638975	0.0000000
##	703	2639637	0.0000000
##	704	2643537	0.0000000
##	705	2644401	2.9231606

##	706	2644568	0.0000000
##	707	2646536	0.0000000
##	708	2648210	0.0000000
##	709	2648318	0.0000000
##	710	2650789	0.0000000
##	711	2651831	0.0000000
##	712	2656574	0.0000000
##	713	2657104	0.0000000
##	714	2657457	0.0000000
##	715	2658640	0.0000000
##	716	2659026	0.0000000
##	717	2659697	0.0000000
##	718	2661667	0.0000000
##	719	2662647	0.0000000
##	720	2663317	0.0000000
##	721	2663503	0.0000000
##	722	2664950	0.0000000
##	723	2665492	0.0000000
##	724	2667371	0.0000000
##	725	2669668	0.0000000
##	726	2670313	0.0000000
##	727	2670950	0.0000000
##	728	2672847	0.0000000
##	729	2672871	0.0000000
##	730	2673002	0.0000000
##	731	2673134	0.0000000
##	732	2673444	0.0000000
##	733	2674041	0.0000000
##	734	2674548	0.0000000
##	735	2674556	0.0000000
##	736	2677326	0.0000000
##	737	2677709	0.0000000
##	738	2681900	0.0000000
##	739	2682664	0.0000000
##	740	2683784	0.0000000
##	741	2685477	0.0000000
##	742	2686929	0.0000000
##	743	2687160	0.0000000
##	744	2688298	0.0000000
##	745	2688522	0.0000000
##	746	2689316	0.0000000
##	747	2691256	0.0000000
##	748	2691604	0.0000000
##	749	2692376	0.0000000
##	750	2692740	0.0000000
##	751	2693887	3.2580948
##	752	2694107	0.0000000
##	753	2695073	0.0000000
##	754	2695189	0.0000000
##	755	2695707	0.0000000

##	756	2696240	0.0000000
##	757	2697432	0.0000000
##	758	2698331	0.0000000
##	759	2699800	0.0000000
##	760	2699893	0.0000000
##	761	2700573	0.0000000
##	762	2700794	0.0000000
##	763	2702401	0.0000000
##	764	2703432	0.0000000
##	765	2704153	0.0000000
##	766	2707977	0.0000000
##	767	2710005	0.0000000
##	768	2711494	0.0000000
##	769	2715678	0.0000000
##	770	2716100	0.0000000
##	771	2718545	0.0000000
##	772	2719517	0.0000000
##	773	2720779	0.0000000
##	774	2722089	0.0000000
##	775	2724898	0.0000000
##	776	2725193	0.0000000
##	777	2725240	0.0000000
##	778	2725282	0.0000000
##	779	2729296	0.0000000
##	780	2730596	0.0000000
##	781	2733960	0.0000000
##	782	2738899	0.0000000
##	783	2740443	0.0000000
##	784	2741563	0.0000000
##	785	2744589	0.0000000
##	786	2744880	0.0000000
##	787	2745062	0.0000000
##	788	2747022	0.0000000
##	789	2747065	0.0000000
##	790	2748142	0.0000000
##	791	2750937	0.0000000
##	792	2751119	0.0000000
##	793	2756773	0.0000000
##	794	2757443	2.8864746
##	795	2760541	0.0000000
##	796	2762021	0.0000000
##	797	2763680	0.0000000
##	798	2765187	0.0000000
##	799	2765900	0.0000000
##	800	2766183	0.0000000
##	801	2767619	0.0000000
##	802	2768070	0.0000000
##	803	2770679	0.0000000
##	804	2771241	0.0000000
##	805	2771535	0.0000000

##	806	2774011	0.0000000
##	807	2774097	0.0000000
##	808	2774798	0.0000000
##	809	2775247	3.8448124
##	810	2776162	0.0000000
##	811	2776200	0.0000000
##	812	2777231	0.0000000
##	813	2780232	0.0000000
##	814	2782979	0.0000000
##	815	2783193	0.0000000
##	816	2783770	0.0000000
##	817	2784424	0.0000000
##	818	2786982	0.0000000
##	819	2787237	0.0000000
##	820	2787520	0.0000000
##	821	2789841	0.0000000
##	822	2790467	0.0000000
##	823	2792680	0.0000000
##	824	2794837	0.0000000
##	825	2794969	0.0000000
##	826	2795400	0.0000000
##	827	2803003	0.0000000
##	828	2804433	2.7663174
##	829	2805502	0.0000000
##	830	2806428	0.0000000
##	831	2806711	0.0000000
##	832	2807467	0.0000000
##	833	2808072	0.0000000
##	834	2813050	0.0000000
##	835	2816555	0.0000000
##	836	2817063	0.0000000
##	837	2820978	0.0000000
##	838	2822016	0.0000000
##	839	2823160	0.0000000
##	840	2824396	0.0000000
##	841	2824515	0.0000000
##	842	2826160	0.0000000
##	843	2829479	0.0000000
##	844	2832887	0.0000000
##	845	2834057	0.0000000
##	846	2837544	0.0000000
##	847	2839903	0.0000000
##	848	2839970	0.0000000
##	849	2840600	0.0000000
##	850	2841118	0.0000000
##	851	2843382	0.0000000
##	852	2845709	0.0000000
##	853	2846055	0.0000000
##	854	2846608	0.0000000
##	855	2847353	0.0000000

##	856	2847515	0.0000000
##	857	2850958	0.0000000
##	858	2851172	0.0000000
##	859	2853833	0.0000000
##	860	2854074	0.0000000
##	861	2854856	0.0000000
##	862	2854953	0.0000000
##	863	2855399	0.0000000
##	864	2856131	0.0000000
##	865	2860619	0.0000000
##	866	2862247	0.0000000
##	867	2862344	0.0000000
##	868	2868954	2.3969841
##	869	2870479	0.0000000
##	870	2870649	0.0000000
##	871	2870754	0.0000000
##	872	2871254	0.0000000
##	873	2874784	0.0000000
##	874	2879930	0.0000000
##	875	2880075	0.0000000
##	876	2881101	0.0000000
##	877	2882965	0.0000000
##	878	2883120	0.0000000
##	879	2885085	0.0000000
##	880	2886847	0.0000000
##	881	2887371	0.0000000
##	882	2887436	0.0000000
##	883	2889242	0.0000000
##	884	2891506	0.0000000
##	885	2891832	0.0000000
##	886	2896788	0.0000000
##	887	2897814	0.0000000
##	888	2897954	0.0000000
##	889	2898179	0.0000000
##	890	2898446	0.0000000
##	891	2899108	0.0000000
##	892	2900491	0.0000000
##	893	2904349	0.0000000
##	894	2906856	0.0000000
##	895	2908557	0.0000000
##	896	2909570	0.0000000
##	897	2910373	0.0000000
##	898	2911493	0.0000000
##	899	2913194	0.0000000
##	900	2913852	0.0000000
##	901	2914700	0.0000000
##	902	2915553	0.0000000
##	903	2916584	0.0000000
##	904	2917858	0.0000000
##	905	2918960	0.0000000

##	906	2918978	0.0000000
##	907	2920077	0.0000000
##	908	2920174	0.0000000
##	909	2920352	0.0000000
##	910	2922886	0.0000000
##	911	2922932	0.0000000
##	912	2924439	0.0000000
##	913	2926393	0.0000000
##	914	2926490	0.0000000
##	915	2926857	0.0000000
##	916	2927446	0.0000000
##	917	2930706	0.0000000
##	918	2931150	0.0000000
##	919	2934086	0.0000000
##	920	2935619	0.0000000
##	921	2936593	0.0000000
##	922	2936992	0.0000000
##	923	2937611	0.0000000
##	924	2940450	0.0000000
##	925	2944235	0.0000000
##	926	2946394	3.2921257
##	927	2949091	0.0000000
##	928	2950227	0.0000000
##	929	2951878	0.0000000
##	930	2952092	0.0000000
##	931	2953617	0.0000000
##	932	2956616	0.0000000
##	933	2956896	0.0000000
##	934	2957396	0.0000000
##	935	2959100	0.0000000
##	936	2959801	0.0000000
##	937	2962900	0.0000000
##	938	2963400	0.0000000
##	939	2963744	0.0000000
##	940	2964031	0.0000000
##	941	2966158	0.0000000
##	942	2966484	0.0000000
##	943	2967260	0.0000000
##	944	2968550	0.0000000
##	945	2969696	0.0000000
##	946	2973200	0.0000000
##	947	2974215	0.0000000
##	948	2976080	0.0000000
##	949	2977222	0.0000000
##	950	2983885	0.0000000
##	951	2983966	0.0000000
##	952	2983974	0.0000000
##	953	2985314	0.0000000
##	954	2987279	0.0000000
##	955	2987554	0.0000000

##	956	2993945	0.0000000
##	957	2994682	0.0000000
##	958	2994720	0.0000000
##	959	2995921	3.5234146
##	960	2996286	0.0000000
##	961	2996685	0.0000000
##	962	2997193	0.0000000
##	963	2998831	0.0000000
##	964	2999579	0.0000000
##	965	3000753	0.0000000
##	966	3001601	0.0000000
##	967	3002110	0.0000000
##	968	3005542	0.0000000
##	969	3005828	0.0000000
##	970	3006050	0.0000000
##	971	3007251	0.0000000
##	972	3007596	0.0000000
##	973	3008142	0.0000000
##	974	3008908	0.0000000
##	975	3009386	0.0000000
##	976	3013375	4.5145874
##	977	3017575	0.0000000
##	978	3018199	0.0000000
##	979	3018784	0.0000000
##	980	3020169	0.0000000
##	981	3020886	0.0000000
##	982	3021165	0.0000000
##	983	3022404	0.0000000
##	984	3023613	0.0000000
##	985	3024512	0.0000000
##	986	3025411	0.0000000
##	987	3025730	0.0000000
##	988	3027996	0.0000000
##	989	3029247	0.0000000
##	990	3030270	0.0000000
##	991	3030679	0.0000000
##	992	3036278	0.0000000
##	993	3036570	0.0000000
##	994	3037541	0.0000000
##	995	3037746	0.0000000
##	996	3039412	0.0000000
##	997	3042782	0.0000000
##	998	3044254	0.0000000
##	999	3044793	0.0000000
##	1000	3046311	0.0000000
##	1001	3046486	0.0000000
##	1002	3048268	0.0000000
##	1003	3048330	0.0000000
##	1004	3048420	0.0000000
##	1005	3049647	0.0000000

##	1006	3051234	0.0000000
##	1007	3053326	0.0000000
##	1008	3054640	0.0000000
##	1009	3058859	0.0000000
##	1010	3058891	0.0000000
##	1011	3065340	0.0000000
##	1012	3067262	0.0000000
##	1013	3067351	0.0000000
##	1014	3072355	0.0000000
##	1015	3082008	0.0000000
##	1016	3085007	0.0000000
##	1017	3087980	0.0000000
##	1018	3096963	0.0000000
##	1019	3097862	0.0000000
##	1020	3098150	0.0000000
##	1021	3101444	0.0000000
##	1022	3114287	0.0000000
##	1023	3116557	3.6336288
##	1024	3116751	0.0000000
##	1025	3117960	0.0000000
##	1026	3119220	0.0000000
##	1027	3122956	0.0000000
##	1028	3123740	0.0000000
##	1029	3125777	0.0000000
##	1030	3125823	0.0000000
##	1031	3125998	0.0000000
##	1032	3126650	0.0000000
##	1033	3127192	0.0000000
##	1034	3127281	0.0000000
##	1035	3127567	0.0000000
##	1036	3127770	0.0000000
##	1037	3129403	0.0000000
##	1038	3129705	0.0000000
##	1039	3132218	0.0000000
##	1040	3133141	0.0000000
##	1041	3134989	0.0000000
##	1042	3137317	0.0000000
##	1043	3137414	0.0000000
##	1044	3141136	0.0000000
##	1045	3141390	0.0000000
##	1046	3141730	0.0000000
##	1047	3143210	0.0000000
##	1048	3144895	0.0000000
##	1049	3144976	0.0000000
##	1050	3146197	0.0000000
##	1051	3148483	0.0000000
##	1052	3150933	0.0000000
##	1053	3155021	0.0000000
##	1054	3156176	0.0000000
##	1055	3157652	0.0000000

##	1056	3158101	0.0000000
##	1057	3159027	0.0000000
##	1058	3159086	0.0000000
##	1059	3162680	0.0000000
##	1060	3165221	0.0000000
##	1061	3165752	0.0000000
##	1062	3171973	0.0000000
##	1063	3174840	0.0000000
##	1064	3175650	0.0000000
##	1065	3180107	0.0000000
##	1066	3181200	0.0000000
##	1067	3181529	0.0000000
##	1068	3181553	0.0000000
##	1069	3182584	0.0000000
##	1070	3186172	0.0000000
##	1071	3186229	0.0000000
##	1072	3190030	0.0000000
##	1073	3192016	0.0000000
##	1074	3192326	0.0000000
##	1075	3195139	0.0000000
##	1076	3195210	0.0000000
##	1077	3197417	0.0000000
##	1078	3199762	0.0000000
##	1079	3201619	0.0000000
##	1080	3203336	0.0000000
##	1081	3206300	0.0000000
##	1082	3207030	0.0000000
##	1083	3208389	0.0000000
##	1084	3208583	0.0000000
##	1085	3209970	0.0000000
##	1086	3211010	0.0000000
##	1087	3213706	0.0000000
##	1088	3213870	0.0000000
##	1089	3217426	0.0000000
##	1090	3218937	0.0000000
##	1091	3219100	0.0000000
##	1092	3219763	0.0000000
##	1093	3220389	0.0000000
##	1094	3222705	0.0000000
##	1095	3227049	0.0000000
##	1096	3232425	0.0000000
##	1097	3233545	0.0000000
##	1098	3240371	0.0000000
##	1099	3241955	0.0000000
##	1100	3246140	0.0000000
##	1101	3247031	0.0000000
##	1102	3247317	3.6584187
##	1103	3247619	0.0000000
##	1104	3255395	0.0000000
##	1105	3255484	0.0000000

##	1106	3256324	0.0000000
##	1107	3260003	0.0000000
##	1108	3260704	0.0000000
##	1109	3263320	0.0000000
##	1110	3263550	0.0000000
##	1111	3266222	0.0000000
##	1112	3267253	0.0000000
##	1113	3269990	0.0000000
##	1114	3270475	0.0000000
##	1115	3273717	0.0000000
##	1116	3277984	0.0000000
##	1117	3278077	0.0000000
##	1118	3282597	0.0000000
##	1119	3284824	0.0000000
##	1120	3286479	0.0000000
##	1121	3287793	0.0000000
##	1122	3288994	0.0000000
##	1123	3289591	0.0000000
##	1124	3291324	0.0000000
##	1125	3292320	0.0000000
##	1126	3292452	0.0000000
##	1127	3294498	0.0000000
##	1128	3303470	0.0000000
##	1129	3305880	0.0000000
##	1130	3307140	0.0000000
##	1131	3307492	0.0000000
##	1132	3311155	0.0000000
##	1133	3311589	0.0000000
##	1134	3320707	0.0000000
##	1135	3326772	0.0000000
##	1136	3328392	0.0000000
##	1137	3329151	0.0000000
##	1138	3329640	0.0000000
##	1139	3332110	0.0000000
##	1140	3334902	0.0000000
##	1141	3336905	0.0000000
##	1142	3343049	0.0000000
##	1143	3344517	0.0000000
##	1144	3345203	3.1569996
##	1145	3346781	0.0000000
##	1146	3347389	0.0000000
##	1147	3355365	0.0000000
##	1148	3357341	0.0000000
##	1149	3361527	0.0000000
##	1150	3363511	0.0000000
##	1151	3373460	0.0000000
##	1152	3382974	0.0000000
##	1153	3383997	0.0000000
##	1154	3387372	0.0000000
##	1155	3392732	0.0000000

##	1156	3393143	0.0000000
##	1157	3394840	0.0000000
##	1158	3395243	0.0000000
##	1159	3399060	0.0000000
##	1160	3401197	0.0000000
##	1161	3403513	0.0000000
##	1162	3407977	0.0000000
##	1163	3409066	0.0000000
##	1164	3414850	0.0000000
##	1165	3416461	0.0000000
##	1166	3416682	0.0000000
##	1167	3416801	0.0000000
##	1168	3417697	0.0000000
##	1169	3419673	0.0000000
##	1170	3419991	0.0000000
##	1171	3422259	0.0000000
##	1172	3422860	0.0000000
##	1173	3423859	0.0000000
##	1174	3425622	0.0000000
##	1175	3426769	0.0000000
##	1176	3435865	0.0000000
##	1177	3439119	0.0000000
##	1178	3441130	0.0000000
##	1179	3441709	0.0000000
##	1180	3442845	0.0000000
##	1181	3444740	0.0000000
##	1182	3445798	0.0000000
##	1183	3445917	0.0000000
##	1184	3447340	0.0000000
##	1185	3451593	0.0000000
##	1186	3451992	0.0000000
##	1187	3453901	0.0000000
##	1188	3455602	0.0000000
##	1189	3457060	0.0000000
##	1190	3460878	0.0000000
##	1191	3461190	0.0000000
##	1192	3464482	0.0000000
##	1193	3469107	0.0000000
##	1194	3469301	0.0000000
##	1195	3469689	0.0000000
##	1196	3469980	0.0000000
##	1197	3470156	0.0000000
##	1198	3473252	0.0000000
##	1199	3474232	0.0000000
##	1200	3474500	0.0000000
##	1201	3474755	0.0000000
##	1202	3477380	0.0000000
##	1203	3481158	0.0000000
##	1204	3481980	0.0000000
##	1205	3483053	0.0000000

##	1206	3484262	0.0000000
##	1207	3485110	0.0000000
##	1208	3485811	0.0000000
##	1209	3488721	0.0000000
##	1210	3488993	0.0000000
##	1211	3490912	0.0000000
##	1212	3491501	0.0000000
##	1213	3495396	0.0000000
##	1214	3496295	0.0000000
##	1215	3497836	0.0000000
##	1216	3498131	0.0000000
##	1217	3498867	0.0000000
##	1218	3500020	0.0000000
##	1219	3500543	0.0000000
##	1220	3500985	0.0000000
##	1221	3501809	0.0000000
##	1222	3503895	0.0000000
##	1223	3504255	0.0000000
##	1224	3507050	0.0000000
##	1225	3508331	0.0000000
##	1226	3511502	0.0000000
##	1227	3512703	0.0000000
##	1228	3512991	0.0000000
##	1229	3517675	0.0000000
##	1230	3518132	0.0000000
##	1231	3518779	0.0000000
##	1232	3520579	0.0000000
##	1233	3521494	0.0000000
##	1234	3521915	0.0000000
##	1235	3523365	0.0000000
##	1236	3523470	0.0000000
##	1237	3523705	0.0000000
##	1238	3524035	0.0000000
##	1239	3528219	0.0000000
##	1240	3528448	0.0000000
##	1241	3529010	0.0000000
##	1242	3529401	0.0000000
##	1243	3531554	0.0000000
##	1244	3531643	0.0000000
##	1245	3531759	0.0000000
##	1246	3533239	0.0000000
##	1247	3534839	0.0000000
##	1248	3535045	0.0000000
##	1249	3536521	0.0000000
##	1250	3536599	0.0000000
##	1251	3536815	0.0000000
##	1252	3539733	0.0000000
##	1253	3540227	0.0000000
##	1254	3540626	0.0000000
##	1255	3543013	0.0000000

##	1256	3543110	0.0000000
##	1257	3543153	0.0000000
##	1258	3543188	0.0000000
##	1259	3543692	0.0000000
##	1260	3544532	0.0000000
##	1261	3545512	0.0000000
##	1262	3550621	0.0000000
##	1263	3551458	0.0000000
##	1264	3552004	0.0000000
##	1265	3552241	0.0000000
##	1266	3554074	0.0000000
##	1267	3554406	0.0000000
##	1268	3558703	0.0000000
##	1269	3558819	0.0000000
##	1270	3561941	0.0000000
##	1271	3563472	0.0000000
##	1272	3563847	0.0000000
##	1273	3563952	0.0000000
##	1274	3564290	0.0000000
##	1275	3565289	0.0000000
##	1276	3566315	0.0000000
##	1277	3566447	0.0000000
##	1278	3566633	0.0000000
##	1279	3566919	0.0000000
##	1280	3568334	0.0000000
##	1281	3568342	0.0000000
##	1282	3570886	0.0000000
##	1283	3570894	0.0000000
##	1284	3573664	0.0000000
##	1285	3574938	0.0000000
##	1286	3576884	0.0000000
##	1287	3577104	0.0000000
##	1288	3578801	0.0000000
##	1289	3580881	0.0000000
##	1290	3582396	0.0000000
##	1291	3583830	0.0000000
##	1292	3590038	0.0000000
##	1293	3590887	0.0000000
##	1294	3592588	0.0000000
##	1295	3592979	0.0000000
##	1296	3594610	0.0000000
##	1297	3597342	0.0000000
##	1298	3602982	0.0000000
##	1299	3603300	0.0000000
##	1300	3605574	0.0000000
##	1301	3610780	0.0000000
##	1302	3611639	0.0000000
##	1303	3620417	0.0000000
##	1304	3624544	0.0000000
##	1305	3625168	0.0000000

##	1306	3626237	0.0000000
##	1307	3626911	0.0000000
##	1308	3631435	0.0000000
##	1309	3631591	0.0000000
##	1310	3631770	1.7833900
##	1311	3632733	0.0000000
##	1312	3636771	0.0000000
##	1313	3638421	0.0000000
##	1314	3640027	0.0000000
##	1315	3640035	0.0000000
##	1316	3642186	0.0000000
##	1317	3643190	0.0000000
##	1318	3643492	0.0000000
##	1319	3644260	0.0000000
##	1320	3645134	0.0000000
##	1321	3667901	4.3925934
##	1322	3669564	0.0000000
##	1323	3669629	0.0000000
##	1324	3670805	0.0000000
##	1325	3673650	0.0000000
##	1326	3675084	0.0000000
##	1327	3675564	0.0000000
##	1328	3676277	0.0000000
##	1329	3676897	0.0000000
##	1330	3677680	0.0000000
##	1331	3677974	0.0000000
##	1332	3678172	0.0000000
##	1333	3678199	0.0000000
##	1334	3678962	0.0000000
##	1335	3679209	0.0000000
##	1336	3679233	0.0000000
##	1337	3679705	0.0000000
##	1338	3681297	0.0000000
##	1339	3681394	0.0000000
##	1340	3681769	0.0000000
##	1341	3683664	0.0000000
##	1342	3684105	0.0000000
##	1343	3684261	0.0000000
##	1344	3684334	0.0000000
##	1345	3685535	0.0000000
##	1346	3687376	0.0000000
##	1347	3688070	0.0000000
##	1348	3688631	0.0000000
##	1349	3689077	0.0000000
##	1350	3689689	0.0000000
##	1351	3690059	0.0000000
##	1352	3694941	0.0000000
##	1353	3696332	0.0000000
##	1354	3696588	0.0000000
##	1355	3696685	0.0000000

##	1356	3697606	0.0000000
##	1357	3699447	0.0000000
##	1358	3701395	0.0000000
##	1359	3702456	0.0000000
##	1360	3704270	0.0000000
##	1361	3706257	0.0000000
##	1362	3707652	0.0000000
##	1363	3708748	0.0000000
##	1364	3708845	0.0000000
##	1365	3709019	0.0000000
##	1366	3709094	0.0000000
##	1367	3709434	0.0000000
##	1368	3710394	0.0000000
##	1369	3710475	0.0000000
##	1370	3712214	0.0000000
##	1371	3712753	0.0000000
##	1372	3713709	0.0000000
##	1373	3714144	0.0000000
##	1374	3714500	0.0000000
##	1375	3714519	0.0000000
##	1376	3718751	0.0000000
##	1377	3719952	0.0000000
##	1378	3721361	0.0000000
##	1379	3721922	0.0000000
##	1380	3725863	0.0000000
##	1381	3726029	0.0000000
##	1382	3726444	0.0000000
##	1383	3726592	0.0000000
##	1384	3728005	0.0000000
##	1385	3728587	0.0000000
##	1386	3730670	0.0000000
##	1387	3731006	0.0000000
##	1388	3732240	0.0000000
##	1389	3732916	0.0000000
##	1390	3734722	0.0000000
##	1391	3735052	0.0000000
##	1392	3736504	0.0000000
##	1393	3738019	0.0000000
##	1394	3738191	0.0000000
##	1395	3740188	0.0000000
##	1396	3740242	0.0000000
##	1397	3740269	0.0000000
##	1398	3741478	0.0000000
##	1399	3741800	0.0000000
##	1400	3742032	0.0000000
##	1401	3742148	0.0000000
##	1402	3742504	0.0000000
##	1403	3746372	0.0000000
##	1404	3746453	0.0000000
##	1405	3748197	0.0000000

##	1406	3748650	0.0000000
##	1407	3748901	0.0000000
##	1408	3750736	0.0000000
##	1409	3752062	0.0000000
##	1410	3752844	0.0000000
##	1411	3756386	0.0000000
##	1412	3758249	0.0000000
##	1413	3759610	0.0000000
##	1414	3761720	0.0000000
##	1415	3762254	0.0000000
##	1416	3763234	0.0000000
##	1417	3764877	0.0000000
##	1418	3768198	0.0000000
##	1419	3768910	0.0000000
##	1420	3770389	0.0000000
##	1421	3770478	0.0000000
##	1422	3773736	0.0000000
##	1423	3774643	0.0000000
##	1424	3775640	0.0000000
##	1425	3776344	0.0000000
##	1426	3778010	0.0000000
##	1427	3778118	0.0000000
##	1428	3779564	0.0000000
##	1429	3780147	0.0000000
##	1430	3782247	0.0000000
##	1431	3782638	0.0000000
##	1432	3783456	0.0000000
##	1433	3783715	0.0000000
##	1434	3783960	0.0000000
##	1435	3784517	0.0000000
##	1436	3784614	0.0000000
##	1437	3786200	0.0000000
##	1438	3786463	0.0000000
##	1439	3787010	0.0000000
##	1440	3787311	0.0000000
##	1441	3788237	0.0000000
##	1442	3789390	0.0000000
##	1443	3790398	0.0000000
##	1444	3791181	0.0000000
##	1445	3791637	0.0000000
##	1446	3791882	0.0000000
##	1447	3793770	0.0000000
##	1448	3794750	0.0000000
##	1449	3794946	0.0000000
##	1450	3796698	0.0000000
##	1451	3797430	0.0000000
##	1452	3800210	0.0000000
##	1453	3800520	0.0000000
##	1454	3800598	0.0000000
##	1455	3803791	0.0000000

##	1456	3805255	0.0000000
##	1457	3805581	0.0000000
##	1458	3805727	0.0000000
##	1459	3806197	0.0000000
##	1460	3806553	0.0000000
##	1461	3808017	0.0000000
##	1462	3809935	0.0000000
##	1463	3810240	0.0000000
##	1464	3810445	0.0000000
##	1465	3811832	0.0000000
##	1466	3812634	0.0000000
##	1467	3813908	0.0000000
##	1468	3814114	0.0000000
##	1469	3816370	0.0000000
##	1470	3816486	0.0000000
##	1471	3816893	0.0000000
##	1472	3816974	0.0000000
##	1473	3817555	0.0000000
##	1474	3821005	0.0000000
##	1475	3821188	0.0000000
##	1476	3822028	0.0000000
##	1477	3823512	4.0481224
##	1478	3826147	0.0000000
##	1479	3826180	0.0000000
##	1480	3826325	0.0000000
##	1481	3826996	0.0000000
##	1482	3827925	0.0000000
##	1483	3827968	0.0000000
##	1484	3829308	0.0000000
##	1485	3829898	0.0000000
##	1486	3830411	0.0000000
##	1487	3830837	0.0000000
##	1488	3830861	0.0000000
##	1489	3831671	0.0000000
##	1490	3831833	0.0000000
##	1491	3832953	0.0000000
##	1492	3833330	0.0000000
##	1493	3833348	0.0000000
##	1494	3834077	0.0000000
##	1495	3835642	0.0000000
##	1496	3837467	0.0000000
##	1497	3842495	0.0000000
##	1498	3842690	0.0000000
##	1499	3842800	0.0000000
##	1500	3844188	0.0000000
##	1501	3845249	0.0000000
##	1502	3845257	0.0000000
##	1503	3845303	0.0000000
##	1504	3845680	0.0000000
##	1505	3846261	3.5765495

##	1506	3847110	0.0000000
##	1507	3847357	0.0000000
##	1508	3848370	0.0000000
##	1509	3849120	0.0000000
##	1510	3849651	0.0000000
##	1511	3850587	0.0000000
##	1512	3851400	0.0000000
##	1513	3851966	0.0000000
##	1514	3853004	0.0000000
##	1515	3853500	0.0000000
##	1516	3854043	0.0000000
##	1517	3856232	0.0000000
##	1518	3856704	0.0000000
##	1519	3857476	0.0000000
##	1520	3858049	0.0000000
##	1521	3858251	0.0000000
##	1522	3859010	0.0000000
##	1523	3860442	0.0000000
##	1524	3860833	0.0000000
##	1525	3860990	0.0000000
##	1526	3861546	0.0000000
##	1527	3862488	0.0000000
##	1528	3863247	0.0000000
##	1529	3866688	0.0000000
##	1530	3867773	0.0000000
##	1531	3869156	0.0000000
##	1532	3869547	0.0000000
##	1533	3871428	0.0000000
##	1534	3872971	0.0000000
##	1535	3873544	0.0000000
##	1536	3873714	0.0000000
##	1537	3873978	2.7725868
##	1538	3876217	0.0000000
##	1539	3876802	0.0000000
##	1540	3876853	0.0000000
##	1541	3877361	0.0000000
##	1542	3878449	0.0000000
##	1543	3878635	0.0000000
##	1544	3879283	0.0000000
##	1545	3879518	0.0000000
##	1546	3879917	0.0000000
##	1547	3880001	0.0000000
##	1548	3880370	0.0000000
##	1549	3880524	0.0000000
##	1550	3881318	0.0000000
##	1551	3882187	0.0000000
##	1552	3882527	0.0000000
##	1553	3882853	0.0000000
##	1554	3883353	0.0000000
##	1555	3883485	0.0000000

##	1556	3885429	0.0000000
##	1557	3885550	0.0000000
##	1558	3885976	0.0000000
##	1559	3886034	0.0000000
##	1560	3886557	0.0000000
##	1561	3887642	0.0000000
##	1562	3888207	0.0000000
##	1563	3888240	0.0000000
##	1564	3891364	0.0000000
##	1565	3891615	0.0000000
##	1566	3891763	0.0000000
##	1567	3893774	0.0000000
##	1568	3895424	0.0000000
##	1569	3895815	0.0000000
##	1570	3896021	0.0000000
##	1571	3896811	0.0000000
##	1572	3897842	0.0000000
##	1573	3898350	0.0000000
##	1574	3898601	0.0000000
##	1575	3899861	0.0000000
##	1576	3900487	0.0000000
##	1577	3901114	3.2695675
##	1578	3901580	0.0000000
##	1579	3901777	3.2542419
##	1580	3903885	0.0000000
##	1581	3904229	0.0000000
##	1582	3905853	0.0000000
##	1583	3906213	0.0000000
##	1584	3906949	0.0000000
##	1585	3909344	0.0000000
##	1586	3909565	0.0000000
##	1587	3910156	0.0000000
##	1588	3914348	0.0000000
##	1589	3921123	2.7694569
##	1590	3922820	0.0000000
##	1591	3924653	0.0000000
##	1592	3924661	0.0000000
##	1593	3926338	0.0000000
##	1594	3927628	0.0000000
##	1595	3927725	0.0000000
##	1596	3928454	0.0000000
##	1597	3928926	0.0000000
##	1598	3929043	0.0000000
##	1599	3929124	0.0000000
##	1600	3929183	0.0000000
##	1601	3930505	0.0000000
##	1602	3931951	4.3694458
##	1603	3932311	0.0000000
##	1604	3932761	3.4919510
##	1605	3933385	0.0000000

##	1606	3933482	0.0000000
##	1607	3934730	0.0000000
##	1608	3934780	0.0000000
##	1609	3935833	0.0000000
##	1610	3936171	0.0000000
##	1611	3936384	0.0000000
##	1612	3936406	0.0000000
##	1613	3936600	0.0000000
##	1614	3936732	0.0000000
##	1615	3937615	0.0000000
##	1616	3938131	0.0000000
##	1617	3938263	0.0000000
##	1618	3939650	0.0000000
##	1619	3941183	0.0000000
##	1620	3941191	0.0000000
##	1621	3942295	0.0000000
##	1622	3942589	0.0000000
##	1623	3943437	0.0000000
##	1624	3945510	0.0000000
##	1625	3946312	0.0000000
##	1626	3948188	0.0000000
##	1627	3949320	0.0000000
##	1628	3955044	0.0000000
##	1629	3957055	0.0000000
##	1630	3958400	0.0000000
##	1631	3959112	0.0000000
##	1632	3959945	0.0000000
##	1633	3960951	0.0000000
##	1634	3961397	0.0000000
##	1635	3961443	0.0000000
##	1636	3964361	0.0000000
##	1637	3964493	0.0000000
##	1638	3965457	0.0000000
##	1639	3966089	0.0000000
##	1640	3967433	0.0000000
##	1641	3970558	0.0000000
##	1642	3971945	0.0000000
##	1643	3972070	0.0000000
##	1644	3973255	0.0000000
##	1645	3973360	0.0000000
##	1646	3974146	0.0000000
##	1647	3974685	0.0000000
##	1648	3976769	0.0000000
##	1649	3980340	0.0000000
##	1650	3980359	0.0000000
##	1651	3983625	0.0000000
##	1652	3983870	0.0000000
##	1653	3983889	0.0000000
##	1654	3987116	0.0000000
##	1655	3987140	0.0000000

##	1656	3987159	0.0000000
##	1657	3987558	0.0000000
##	1658	3990761	0.0000000
##	1659	3992462	0.0000000
##	1660	3994627	0.0000000
##	1661	3995666	0.0000000
##	1662	3996476	0.0000000
##	1663	3996506	0.0000000
##	1664	3997928	3.2538548
##	1665	3998592	0.0000000
##	1666	3998690	3.2943535
##	1667	3999645	0.0000000
##	1668	4000781	0.0000000
##	1669	4001753	0.0000000
##	1670	4003942	0.0000000
##	1671	4004558	0.0000000
##	1672	4005643	3.9278946
##	1673	4005740	0.0000000
##	1674	4006143	0.0000000
##	1675	4006410	0.0000000
##	1676	4006631	0.0000000
##	1677	4007069	0.0000000
##	1678	4008170	0.0000000
##	1679	4008413	0.0000000
##	1680	4009622	0.0000000
##	1681	4010132	0.0000000
##	1682	4010523	0.0000000
##	1683	4013310	0.0000000
##	1684	4013450	0.0000000
##	1685	4013735	0.0000000
##	1686	4013948	0.0000000
##	1687	4014103	0.0000000
##	1688	4014367	0.0000000
##	1689	4016629	0.0000000
##	1690	4017765	0.0000000
##	1691	4019318	0.0000000
##	1692	4019628	0.0000000
##	1693	4019890	0.0000000
##	1694	4020464	0.0000000
##	1695	4020499	0.0000000
##	1696	4020774	0.0000000
##	1697	4020979	0.0000000
##	1698	4021290	0.0000000
##	1699	4026349	0.0000000
##	1700	4026616	0.0000000
##	1701	4026802	0.0000000
##	1702	4027337	0.0000000
##	1703	4027558	0.0000000
##	1704	4027949	0.0000000
##	1705	4030893	0.0000000

##	1706	4030966	0.0000000
##	1707	4031237	0.0000000
##	1708	4031431	0.0000000
##	1709	4031857	0.0000000
##	1710	4032632	0.0000000
##	1711	4032918	0.0000000
##	1712	4033582	0.0000000
##	1713	4033663	0.0000000
##	1714	4033957	0.0000000
##	1715	4034287	0.0000000
##	1716	4034422	0.0000000
##	1717	4036620	0.0000000
##	1718	4038304	0.0000000
##	1719	4039181	0.0000000
##	1720	4039742	0.0000000
##	1721	4039904	0.0000000
##	1722	4041232	0.0000000
##	1723	4041399	0.0000000
##	1724	4042344	0.0000000
##	1725	4042980	0.0000000
##	1726	4043090	0.0000000
##	1727	4043421	0.0000000
##	1728	4044240	0.0000000
##	1729	4046447	0.0000000
##	1730	4048890	0.0000000
##	1731	4050452	0.0000000
##	1732	4052765	0.0000000
##	1733	4055829	0.0000000
##	1734	4056337	0.0000000
##	1735	4056442	0.0000000
##	1736	4057392	3.3975220
##	1737	4058291	0.0000000
##	1738	4058569	0.0000000
##	1739	4058828	0.0000000
##	1740	4059697	0.0000000
##	1741	4060202	0.0000000
##	1742	4060326	0.0000000
##	1743	4060385	0.0000000
##	1744	4062400	0.0000000
##	1745	4062957	0.0000000
##	1746	4063198	0.0000000
##	1747	4064216	0.0000000
##	1748	4064607	0.0000000
##	1749	4065328	0.0000000
##	1750	4065492	0.0000000
##	1751	4066197	0.0000000
##	1752	4066278	0.0000000
##	1753	4066723	0.0000000
##	1754	4066839	0.0000000
##	1755	4067460	0.0000000

##	1756	4067843	0.0000000
##	1757	4068459	0.0000000
##	1758	4068505	0.0000000
##	1759	4069650	0.0000000
##	1760	4069668	0.0000000
##	1761	4069765	0.0000000
##	1762	4070763	0.0000000
##	1763	4070828	0.0000000
##	1764	4071034	0.0000000
##	1765	4071174	0.0000000
##	1766	4071832	0.0000000
##	1767	4072022	0.0000000
##	1768	4072189	3.8271179
##	1769	4072197	0.0000000
##	1770	4072570	0.0000000
##	1771	4074947	0.0000000
##	1772	4075480	0.0000000
##	1773	4075897	0.0000000
##	1774	4076150	0.0000000
##	1775	4076362	0.0000000
##	1776	4076389	0.0000000
##	1777	4078063	3.6926212
##	1778	4078160	0.0000000
##	1779	4078381	0.0000000
##	1780	4078420	0.0000000
##	1781	4079078	0.0000000
##	1782	4081080	0.0000000
##	1783	4081110	0.0000000
##	1784	4081218	0.0000000
##	1785	4081773	0.0000000
##	1786	4082656	0.0000000
##	1787	4083091	0.0000000
##	1788	4085370	0.0000000
##	1789	4085540	0.0000000
##	1790	4086147	0.0000000
##	1791	4090209	0.0000000
##	1792	4090403	0.0000000
##	1793	4090683	0.0000000
##	1794	4091353	0.0000000
##	1795	4091884	0.0000000
##	1796	4093011	0.0000000
##	1797	4094425	0.0000000
##	1798	4094875	0.0000000
##	1799	4094948	0.0000000
##	1800	4095448	0.0000000
##	1801	4097599	0.0000000
##	1802	4097890	0.0000000
##	1803	4098285	0.0000000
##	1804	4100670	0.0000000
##	1805	4101014	0.0000000

##	1806	4101103	2.7343655
##	1807	4101111	0.0000000
##	1808	4101421	0.0000000
##	1809	4101529	0.0000000
##	1810	4102258	0.0000000
##	1811	4102266	0.0000000
##	1812	4102908	0.0000000
##	1813	4104919	0.0000000
##	1814	4105419	0.0000000
##	1815	4105605	0.0000000
##	1816	4106237	0.0000000
##	1817	4107071	0.0000000
##	1818	4110625	0.0000000
##	1819	4110960	0.0000000
##	1820	4110978	0.0000000
##	1821	4112512	0.0000000
##	1822	4114639	0.0000000
##	1823	4115074	0.0000000
##	1824	4115570	0.0000000
##	1825	4116062	0.0000000
##	1826	4117093	0.0000000
##	1827	4117883	0.0000000
##	1828	4117972	0.0000000
##	1829	4119401	0.0000000
##	1830	4119436	0.0000000
##	1831	4119622	0.0000000
##	1832	4120590	0.0000000
##	1833	4120779	0.0000000
##	1834	4121821	0.0000000
##	1835	4121953	0.0000000
##	1836	4122992	0.0000000
##	1837	4123182	0.0000000
##	1838	4123700	0.0000000
##	1839	4123859	0.0000000
##	1840	4124600	0.0000000
##	1841	4124685	0.0000000
##	1842	4125509	0.0000000
##	1843	4132262	0.0000000
##	1844	4132505	0.0000000
##	1845	4134621	0.0000000
##	1846	4136390	0.0000000
##	1847	4139585	0.0000000
##	1848	4142586	0.0000000
##	1849	4143523	0.0000000
##	1850	4148690	0.0000000
##	1851	4148932	0.0000000
##	1852	4148959	0.0000000
##	1853	4149742	0.0000000
##	1854	4150066	0.0000000
##	1855	4152603	0.0000000

##	1856	4152670	0.0000000
##	1857	4154908	0.0000000
##	1858	4155149	3.2561703
##	1859	4155173	0.0000000
##	1860	4155327	0.0000000
##	1861	4155483	0.0000000
##	1862	4155610	0.0000000
##	1863	4156722	0.0000000
##	1864	4156994	0.0000000
##	1865	4157222	0.0000000
##	1866	4159667	0.0000000
##	1867	4161092	0.0000000
##	1868	4161912	0.0000000
##	1869	4162749	0.0000000
##	1870	4164482	0.0000000
##	1871	4164903	0.0000000
##	1872	4165306	0.0000000
##	1873	4166469	0.0000000
##	1874	4169115	0.0000000
##	1875	4169379	0.0000000
##	1876	4170644	0.0000000
##	1877	4170741	0.0000000
##	1878	4170849	0.0000000
##	1879	4172299	0.0000000
##	1880	4173147	0.0000000
##	1881	4173228	0.0000000
##	1882	4175425	3.9548893
##	1883	4176537	0.0000000
##	1884	4177444	0.0000000
##	1885	4178335	0.0000000
##	1886	4179897	0.0000000
##	1887	4180852	0.0000000
##	1888	4181379	0.0000000
##	1889	4182324	0.0000000
##	1890	4184866	0.0000000
##	1891	4184890	0.0000000
##	1892	4185455	0.0000000
##	1893	4186001	0.0000000
##	1894	4186486	0.0000000
##	1895	4187008	0.0000000
##	1896	4188110	0.0000000
##	1897	4191072	0.0000000
##	1898	4191617	0.0000000
##	1899	4193385	0.0000000
##	1900	4193407	0.0000000
##	1901	4194519	0.0000000
##	1902	4196279	0.0000000
##	1903	4196406	0.0000000
##	1904	4196538	0.0000000
##	1905	4196910	0.0000000

##	1906	4197070	0.0000000
##	1907	4198093	0.0000000
##	1908	4198182	0.0000000
##	1909	4198654	0.0000000
##	1910	4198727	0.0000000
##	1911	4199090	0.0000000
##	1912	4200586	0.0000000
##	1913	4200900	0.0000000
##	1914	4202155	0.0000000
##	1915	4202813	0.0000000
##	1916	4202856	0.0000000
##	1917	4204468	0.0000000
##	1918	4204565	0.0000000
##	1919	4205391	0.0000000
##	1920	4206053	0.0000000
##	1921	4206460	0.0000000
##	1922	4207076	0.0000000
##	1923	4209966	0.0000000
##	1924	4210743	0.0000000
##	1925	4211227	0.0000000
##	1926	4211260	0.0000000
##	1927	4211391	0.0000000
##	1928	4211413	0.0000000
##	1929	4211600	0.0000000
##	1930	4213807	0.0000000
##	1931	4215672	0.0000000
##	1932	4215826	0.0000000
##	1933	4215885	0.0000000
##	1934	4216520	0.0000000
##	1935	4216660	3.1090603
##	1936	4216970	0.0000000
##	1937	4217438	0.0000000
##	1938	4218841	0.0000000
##	1939	4220463	0.0000000
##	1940	4220510	0.0000000
##	1941	4221524	0.0000000
##	1942	4221869	0.0000000
##	1943	4222440	0.0000000
##	1944	4222512	0.0000000
##	1945	4222814	0.0000000
##	1946	4223640	0.0000000
##	1947	4225880	0.0000000
##	1948	4226259	0.0000000
##	1949	4228146	0.0000000
##	1950	4228510	0.0000000
##	1951	4232119	0.0000000
##	1952	4236980	0.0000000
##	1953	4238443	0.0000000
##	1954	4248082	0.0000000
##	1955	4260589	0.0000000

##	1956	4262220	0.0000000
##	1957	4269152	0.0000000
##	1958	4272145	0.0000000
##	1959	4275969	0.0000000
##	1960	4276035	0.0000000
##	1961	4277155	0.0000000
##	1962	4278216	0.0000000
##	1963	4278852	0.0000000
##	1964	4279980	0.0000000
##	1965	4280113	0.0000000
##	1966	4280474	0.0000000
##	1967	4280911	0.0000000
##	1968	4283821	0.0000000
##	1969	4283848	0.0000000
##	1970	4284232	0.0000000
##	1971	4284402	0.0000000
##	1972	4284887	0.0000000
##	1973	4285069	0.0000000
##	1974	4287720	0.0000000
##	1975	4287924	0.0000000
##	1976	4288050	0.0000000
##	1977	4288769	0.0000000
##	1978	4290321	0.0000000
##	1979	4290577	0.0000000
##	1980	4291492	0.0000000
##	1981	4292111	0.0000000
##	1982	4292596	0.0000000
##	1983	4292995	0.0000000
##	1984	4293738	0.0000000
##	1985	4294220	0.0000000
##	1986	4295153	0.0000000
##	1987	4295625	0.0000000
##	1988	4295641	0.0000000
##	1989	4296001	0.0000000
##	1990	4296729	0.0000000
##	1991	4297113	0.0000000
##	1992	4297237	0.0000000
##	1993	4298012	0.0000000
##	1994	4298144	0.0000000
##	1995	4298624	0.0000000
##	1996	4298802	5.2281609
##	1997	4298993	0.0000000
##	1998	4299272	0.0000000
##	1999	4299310	0.0000000
##	2000	4300084	0.0000000
##	2001	4300793	0.0000000
##	2002	4301110	0.0000000
##	2003	4301633	0.0000000
##	2004	4301951	0.0000000
##	2005	4302206	0.0000000

##	2006	4302648	0.0000000
##	2007	4302842	0.0000000
##	2008	4303881	0.0000000
##	2009	4305019	0.0000000
##	2010	4305132	0.0000000
##	2011	4305183	0.0000000
##	2012	4305574	0.0000000
##	2013	4305655	0.0000000
##	2014	4305990	0.0000000
##	2015	4306201	0.0000000
##	2016	4306244	0.0000000
##	2017	4306600	0.0000000
##	2018	4306961	0.0000000
##	2019	4309855	2.8820019
##	2020	4310128	0.0000000
##	2021	4313240	0.0000000
##	2022	4313283	0.0000000
##	2023	4313968	0.0000000
##	2024	4313984	0.0000000
##	2025	4314670	0.0000000
##	2026	4314964	0.0000000
##	2027	4315545	0.0000000
##	2028	4316070	0.0000000
##	2029	4316126	0.0000000
##	2030	4316371	0.0000000
##	2031	4316398	0.0000000
##	2032	4316894	0.0000000
##	2033	4317050	0.0000000
##	2034	4317475	0.0000000
##	2035	4318200	0.0000000
##	2036	4319320	0.0000000
##	2037	4320018	0.0000000
##	2038	4320310	0.0000000
##	2039	4320689	0.0000000
##	2040	4320980	0.0000000
##	2041	4321200	0.0000000
##	2042	4322371	0.0000000
##	2043	4322444	0.0000000
##	2044	4324617	0.0000000
##	2045	4326270	0.0000000
##	2046	4326350	0.0000000
##	2047	4326938	0.0000000
##	2048	4327144	0.0000000
##	2049	4328124	0.0000000
##	2050	4328418	0.0000000
##	2051	4330960	0.0000000
##	2052	4335244	0.0000000
##	2053	4335910	0.0000000
##	2054	4339940	0.0000000
##	2055	4340078	0.0000000

##	2056	4341732	0.0000000
##	2057	4341767	0.0000000
##	2058	4342321	0.0000000
##	2059	4342380	0.0000000
##	2060	4342712	0.0000000
##	2061	4342747	0.0000000
##	2062	4344642	0.0000000
##	2063	4346491	0.0000000
##	2064	4346637	0.0000000
##	2065	4347242	0.0000000
##	2066	4350979	0.0000000
##	2067	4351193	0.0000000
##	2068	4352424	0.0000000
##	2069	4352637	0.0000000
##	2070	4353129	0.0000000
##	2071	4353501	0.0000000
##	2072	4353943	0.0000000
##	2073	4355148	0.0000000
##	2074	4356136	0.0000000
##	2075	4357124	0.0000000
##	2076	4357264	0.0000000
##	2077	4357990	0.0000000
##	2078	4359267	0.0000000
##	2079	4359879	0.0000000
##	2080	4360389	0.0000000
##	2081	4360605	0.0000000
##	2082	4361652	0.0000000
##	2083	4363817	0.0000000
##	2084	4363884	0.0000000
##	2085	4364260	0.0000000
##	2086	4364988	0.0000000
##	2087	4366557	0.0000000
##	2088	4367480	0.0000000
##	2089	4371283	0.0000000
##	2090	4372220	0.0000000
##	2091	4374371	0.0000000
##	2092	4374525	5.0022659
##	2093	4376382	0.0000000
##	2094	4377443	0.0000000
##	2095	4378539	0.0000000
##	2096	4378776	0.0000000
##	2097	4380045	0.0000000
##	2098	4381513	0.0000000
##	2099	4381912	0.0000000
##	2100	4382099	0.0000000
##	2101	4382943	0.0000000
##	2102	4383125	0.0000000
##	2103	4383923	0.0000000
##	2104	4384296	0.0000000
##	2105	4384318	0.0000000

##	2106	4384903	0.0000000
##	2107	4389549	0.0000000
##	2108	4392108	0.0000000
##	2109	4392248	0.0000000
##	2110	4393589	0.0000000
##	2111	4393805	0.0000000
##	2112	4394860	0.0000000
##	2113	4395000	0.0000000
##	2114	4395328	0.0000000
##	2115	4395611	0.0000000
##	2116	4395948	0.0000000
##	2117	4396065	0.0000000
##	2118	4396901	0.0000000
##	2119	4397258	0.0000000
##	2120	4397541	0.0000000
##	2121	4397550	0.0000000
##	2122	4398661	0.0000000
##	2123	4399080	0.0000000
##	2124	4400135	0.0000000
##	2125	4400844	0.0000000
##	2126	4402553	0.0000000
##	2127	4402863	0.0000000
##	2128	4403002	0.0000000
##	2129	4403967	0.0000000
##	2130	4404157	0.0000000
##	2131	4405579	0.0000000
##	2132	4405595	0.0000000
##	2133	4406117	0.0000000
##	2134	4407610	0.0000000
##	2135	4409930	0.0000000
##	2136	4410033	0.0000000
##	2137	4410653	0.0000000
##	2138	4410718	0.0000000
##	2139	4410947	0.0000000
##	2140	4411153	0.0000000
##	2141	4411749	2.3933392
##	2142	4412087	0.0000000
##	2143	4412818	0.0000000
##	2144	4413075	2.8015385
##	2145	4416090	0.0000000
##	2146	4416520	0.0000000
##	2147	4417844	0.0000000
##	2148	4417925	0.0000000
##	2149	4418565	0.0000000
##	2150	4418654	0.0000000
##	2151	4419235	0.0000000
##	2152	4419448	0.0000000
##	2153	4419499	0.0000000
##	2154	4419596	0.0000000
##	2155	4419693	0.0000000

##	2156	4420217	0.0000000
##	2157	4420756	0.0000000
##	2158	4421167	0.0000000
##	2159	4421493	0.0000000
##	2160	4421744	0.0000000
##	2161	4421906	0.0000000
##	2162	4422155	0.0000000
##	2163	4422732	0.0000000
##	2164	4422988	0.0000000
##	2165	4423267	0.0000000
##	2166	4423348	0.0000000
##	2167	4423380	0.0000000
##	2168	4423682	0.0000000
##	2169	4423771	0.0000000
##	2170	4425820	0.0000000
##	2171	4426258	0.0000000
##	2172	4426754	0.0000000
##	2173	4426770	0.0000000
##	2174	4426932	0.0000000
##	2175	4427009	0.0000000
##	2176	4427017	0.0000000
##	2177	4427084	0.0000000
##	2178	4427475	0.0000000
##	2179	4429303	0.0000000
##	2180	4429567	0.0000000
##	2181	4429800	0.0000000
##	2182	4429915	0.0000000
##	2183	4429982	0.0000000
##	2184	4430875	0.0000000
##	2185	4431693	0.0000000
##	2186	4431928	0.0000000
##	2187	4432339	0.0000000
##	2188	4432827	0.0000000
##	2189	4432843	0.0000000
##	2190	4433335	0.0000000
##	2191	4435150	0.0000000
##	2192	4435710	0.0000000
##	2193	4436113	0.0000000
##	2194	4436423	0.0000000
##	2195	4437144	0.0000000
##	2196	4437365	0.0000000
##	2197	4437454	0.0000000
##	2198	4437748	0.0000000
##	2199	4437853	0.0000000
##	2200	4437896	0.0000000
##	2201	4438388	0.0000000
##	2202	4439007	0.0000000
##	2203	4439570	0.0000000
##	2204	4439740	0.0000000
##	2205	4439996	0.0000000

##	2206	4440862	0.0000000
##	2207	4440897	0.0000000
##	2208	4441508	0.0000000
##	2209	4441575	0.0000000
##	2210	4441974	0.0000000
##	2211	4442717	0.0000000
##	2212	4442881	0.0000000
##	2213	4442989	0.0000000
##	2214	4443144	0.0000000
##	2215	4443519	0.0000000
##	2216	4443659	0.0000000
##	2217	4444671	0.0000000
##	2218	4446585	0.0000000
##	2219	4447948	3.1112900
##	2220	4449959	0.0000000
##	2221	4450043	0.0000000
##	2222	4451708	0.0000000
##	2223	4452569	0.0000000
##	2224	4452836	0.0000000
##	2225	4452860	0.0000000
##	2226	4452887	0.0000000
##	2227	4453344	0.0000000
##	2228	4455312	0.0000000
##	2229	4455797	0.0000000
##	2230	4456920	0.0000000
##	2231	4458079	0.0000000
##	2232	4458346	0.0000000
##	2233	4459024	0.0000000
##	2234	4459059	0.0000000
##	2235	4459555	0.0000000
##	2236	4460049	0.0000000
##	2237	4460642	0.0000000
##	2238	4461088	0.0000000
##	2239	4461290	0.0000000
##	2240	4461665	0.0000000
##	2241	4461835	0.0000000
##	2242	4462513	0.0000000
##	2243	4463650	0.0000000
##	2244	4463773	0.0000000
##	2245	4464109	0.0000000
##	2246	4465261	0.0000000
##	2247	4465695	0.0000000
##	2248	4466578	0.0000000
##	2249	4466624	0.0000000
##	2250	4466888	0.0000000
##	2251	4467442	0.0000000
##	2252	4467523	0.0000000
##	2253	4467728	0.0000000
##	2254	4470303	0.0000000
##	2255	4470346	0.0000000

##	2256	4470494	0.0000000
##	2257	4472608	0.0000000
##	2258	4472675	0.0000000
##	2259	4473817	0.0000000
##	2260	4502043	3.9454575
##	2261	4503023	0.0000000
##	2262	4504283	0.0000000
##	2263	4505883	0.0000000
##	2264	4507835	0.0000000
##	2265	4510003	0.0000000
##	2266	4510011	0.0000000
##	2267	4510372	0.0000000
##	2268	4511360	0.0000000
##	2269	4513886	0.0000000
##	2270	4517334	0.0000000
##	2271	4518195	0.0000000
##	2272	4518500	0.0000000
##	2273	4519965	0.0000000
##	2274	4520173	0.0000000
##	2275	4521137	0.0000000
##	2276	4525213	0.0000000
##	2277	4525221	0.0000000
##	2278	4528476	0.0000000
##	2279	4531230	0.0000000
##	2280	4531973	0.0000000
##	2281	4532937	0.0000000
##	2282	4535243	0.0000000
##	2283	4535707	0.0000000
##	2284	4540506	0.0000000
##	2285	4542401	0.0000000
##	2286	4544331	0.0000000
##	2287	4544560	0.0000000
##	2288	4544943	0.0000000
##	2289	4547020	0.0000000
##	2290	4550013	0.0000000
##	2291	4551001	0.0000000
##	2292	4551680	0.0000000
##	2293	4555180	0.0000000
##	2294	4559126	0.0000000
##	2295	4559355	0.0000000
##	2296	4559878	0.0000000
##	2297	4563263	0.0000000
##	2298	4563611	0.0000000
##	2299	4568508	0.0000000
##	2300	4569652	0.0000000
##	2301	4571452	0.0000000
##	2302	4571550	0.0000000
##	2303	4573471	0.0000000
##	2304	4575938	0.0000000
##	2305	4576012	0.0000000

##	2306	4576101	0.0000000
##	2307	4577167	0.0000000
##	2308	4580559	0.0000000
##	2309	4583930	0.0000000
##	2310	4584244	0.0000000
##	2311	4585020	0.0000000
##	2312	4586999	0.0000000
##	2313	4587626	0.0000000
##	2314	4589530	0.0000000
##	2315	4590635	0.0000000
##	2316	4590660	0.0000000
##	2317	4590759	0.0000000
##	2318	4592247	0.0000000
##	2319	4592905	0.0000000
##	2320	4593545	0.0000000
##	2321	4595467	0.0000000
##	2322	4601360	0.0000000
##	2323	4602200	0.0000000
##	2324	4610970	0.0000000
##	2325	4612582	0.0000000
##	2326	4613244	0.0000000
##	2327	4613260	0.0000000
##	2328	4615484	0.0000000
##	2329	4619358	0.0000000
##	2330	4619633	0.0000000
##	2331	4625889	0.0000000
##	2332	4626249	0.0000000
##	2333	4628497	0.0000000
##	2334	4629604	0.0000000
##	2335	4631161	0.0000000
##	2336	4631374	0.0000000
##	2337	4632974	0.0000000
##	2338	4635728	0.0000000
##	2339	4637534	0.0000000
##	2340	4637941	0.0000000
##	2341	4642910	0.0000000
##	2342	4647076	0.0000000
##	2343	4647696	0.0000000
##	2344	4649079	0.0000000
##	2345	4651197	0.0000000
##	2346	4654552	0.0000000
##	2347	4659481	0.0000000
##	2348	4659694	0.0000000
##	2349	4659775	0.0000000
##	2350	4662911	0.0000000
##	2351	4663063	0.0000000
##	2352	4663535	0.0000000
##	2353	4663730	0.0000000
##	2354	4666399	0.0000000
##	2355	4669665	0.0000000

##	2356	4670248	0.0000000
##	2357	4673255	0.0000000
##	2358	4673530	0.0000000
##	2359	4675304	0.0000000
##	2360	4677722	0.0000000
##	2361	4678966	0.0000000
##	2362	4684117	0.0000000
##	2363	4684125	0.0000000
##	2364	4685075	0.0000000
##	2365	4685598	0.0000000
##	2366	4686527	0.0000000
##	2367	4690184	0.0000000
##	2368	4694597	0.0000000
##	2369	4698169	0.0000000
##	2370	4698851	0.0000000
##	2371	4707044	0.0000000
##	2372	4708504	0.0000000
##	2373	4708539	0.0000000
##	2374	4709012	0.0000000
##	2375	4710240	0.0000000
##	2376	4718232	0.0000000
##	2377	4720792	0.0000000
##	2378	4721519	0.0000000
##	2379	4722710	0.0000000
##	2380	4723511	0.0000000
##	2381	4727088	0.0000000
##	2382	4727380	0.0000000
##	2383	4727789	0.0000000
##	2384	4728343	0.0000000
##	2385	4729218	0.0000000
##	2386	4729617	0.0000000
##	2387	4733312	0.0000000
##	2388	4733541	0.0000000
##	2389	4733673	0.0000000
##	2390	4734874	0.0000000
##	2391	4737288	0.0000000
##	2392	4739272	0.0000000
##	2393	4742710	0.0000000
##	2394	4743610	0.0000000
##	2395	4744390	3.4307556
##	2396	4747453	0.0000000
##	2397	4748107	0.0000000
##	2398	4748433	0.0000000
##	2399	4749391	0.0000000
##	2400	4753852	0.0000000
##	2401	4755197	0.0000000
##	2402	4758676	0.0000000
##	2403	4759230	0.0000000
##	2404	4762975	0.0000000
##	2405	4763777	0.0000000

##	2406	4764684	0.0000000
##	2407	4767977	0.0000000
##	2408	4769686	0.0000000
##	2409	4770854	0.0000000
##	2410	4774477	0.0000000
##	2411	4775260	0.0000000
##	2412	4776313	0.0000000
##	2413	4777077	0.0000000
##	2414	4777158	0.0000000
##	2415	4782984	0.0000000
##	2416	4783018	0.0000000
##	2417	4783530	0.0000000
##	2418	4786920	0.0000000
##	2419	4789644	0.0000000
##	2420	4791100	0.0000000
##	2421	4792068	0.0000000
##	2422	4798570	0.0000000
##	2423	4800605	0.0000000
##	2424	4801172	0.0000000
##	2425	4803086	2.1400661
##	2426	4803477	0.0000000
##	2427	4808169	0.0000000
##	2428	4809807	0.0000000
##	2429	4812859	0.0000000
##	2430	4813812	0.0000000
##	2431	4816161	0.0000000
##	2432	4822170	0.0000000
##	2433	4823370	0.0000000
##	2434	4823630	0.0000000
##	2435	4824318	0.0000000
##	2436	4824377	0.0000000
##	2437	4825608	0.0000000
##	2438	4825845	0.0000000
##	2439	4830156	0.0000000
##	2440	4836340	0.0000000
##	2441	4837835	0.0000000
##	2442	4840658	0.0000000
##	2443	4843339	0.0000000
##	2444	4847423	0.0000000
##	2445	4851455	0.0000000
##	2446	4853350	0.0000000
##	2447	4856503	0.0000000
##	2448	4859278	0.0000000
##	2449	4860250	0.0000000
##	2450	4861558	0.0000000
##	2451	4862872	0.0000000
##	2452	4864581	5.1769943
##	2453	4865677	0.0000000
##	2454	4866738	0.0000000
##	2455	4870310	0.0000000

##	2456	4873963	0.0000000
##	2457	4876881	0.0000000
##	2458	4877039	0.0000000
##	2459	4877330	0.0000000
##	2460	4878264	0.0000000
##	2461	4880773	0.0000000
##	2462	4881044	0.0000000
##	2463	4888030	0.0000000
##	2464	4888170	0.0000000
##	2465	4890388	0.0000000
##	2466	4890736	0.0000000
##	2467	4891759	0.0000000
##	2468	4892755	0.0000000
##	2469	4896947	0.0000000
##	2470	4897536	0.0000000
##	2471	4897820	0.0000000
##	2472	4898486	0.0000000
##	2473	4899504	0.0000000
##	2474	4899806	0.0000000
##	2475	4901231	0.0000000
##	2476	4904338	0.0000000
##	2477	4905318	0.0000000
##	2478	4909119	0.0000000
##	2479	4909968	0.0000000
##	2480	4912861	0.0000000
##	2481	4914635	0.0000000
##	2482	4916115	0.0000000
##	2483	4916379	0.0000000
##	2484	4917138	0.0000000
##	2485	4918010	0.0000000
##	2486	4918193	0.0000000
##	2487	4925076	0.0000000
##	2488	4925599	0.0000000
##	2489	4928679	0.0000000
##	2490	4933788	0.0000000
##	2491	4939263	0.0000000
##	2492	4940890	0.0000000
##	2493	4940903	0.0000000
##	2494	4944569	0.0000000
##	2495	4955927	0.0000000
##	2496	4956974	0.0000000
##	2497	4957369	0.0000000
##	2498	4959256	0.0000000
##	2499	4961056	0.0000000
##	2500	4962060	0.0000000
##	2501	4963750	0.0000000
##	2502	4964799	0.0000000
##	2503	4967755	0.0000000
##	2504	4969200	0.0000000
##	2505	4972899	0.0000000

##	2506	4974069	0.0000000
##	2507	4978609	0.0000000
##	2508	4979150	0.0000000
##	2509	4980182	0.0000000
##	2510	4980727	0.0000000
##	2511	4981472	0.0000000
##	2512	4983432	0.0000000
##	2513	4987845	0.0000000
##	2514	4988205	0.0000000
##	2515	4991770	0.0000000
##	2516	4995198	0.0000000
##	2517	4995473	0.0000000
##	2518	4997280	0.0000000
##	2519	4999037	0.0000000
##	2520	5000874	0.0000000
##	2521	5002605	0.0000000
##	2522	5004306	0.0000000
##	2523	5004497	0.0000000
##	2524	5004888	0.0000000
##	2525	5004934	0.0000000
##	2526	5005736	0.0000000
##	2527	5007283	0.0000000
##	2528	5007640	0.0000000
##	2529	5009421	0.0000000
##	2530	5010314	0.0000000
##	2531	5010640	0.0000000
##	2532	5014239	0.0000000
##	2533	5018471	0.0000000
##	2534	5018498	0.0000000
##	2535	5018765	3.0349522
##	2536	5020166	0.0000000
##	2537	5021472	0.0000000
##	2538	5021812	0.0000000
##	2539	5025109	0.0000000
##	2540	5026490	0.0000000
##	2541	5027810	0.0000000
##	2542	5027985	0.0000000
##	2543	5028850	0.0000000
##	2544	5029287	0.0000000
##	2545	5029821	0.0000000
##	2546	5030420	0.0000000
##	2547	5032059	0.0000000
##	2548	5032172	0.0000000
##	2549	5033705	0.0000000
##	2550	5034493	0.0000000
##	2551	5036127	0.0000000
##	2552	5037018	0.0000000
##	2553	5037476	0.0000000
##	2554	5037832	0.0000000
##	2555	5039886	0.0000000

##	2556	5044049	0.0000000
##	2557	5045290	0.0000000
##	2558	5047854	0.0000000
##	2559	5055423	0.0000000
##	2560	5056438	0.0000000
##	2561	5063248	0.0000000
##	2562	5064406	0.0000000
##	2563	5065267	0.0000000
##	2564	5065674	0.0000000
##	2565	5068371	0.0000000
##	2566	5071569	0.0000000
##	2567	5071925	0.0000000
##	2568	5075416	0.0000000
##	2569	5076056	0.0000000
##	2570	5080878	0.0000000
##	2571	5081670	0.0000000
##	2572	5082382	0.0000000
##	2573	5083990	0.0000000
##	2574	5087597	0.0000000
##	2575	5090083	0.0000000
##	2576	5093988	0.0000000
##	2577	5094917	0.0000000
##	2578	5095840	0.0000000
##	2579	5097193	0.0000000
##	2580	5099102	0.0000000
##	2581	5100968	0.0000000
##	2582	5102065	0.0000000
##	2583	5102901	0.0000000
##	2584	5103789	0.0000000
##	2585	5104475	0.0000000
##	2586	5105099	0.0000000
##	2587	5106206	0.0000000
##	2588	5106524	0.0000000
##	2589	5111374	0.0000000
##	2590	5111803	0.0000000
##	2591	5112460	0.0000000
##	2592	5112508	0.0000000
##	2593	5119634	0.0000000
##	2594	5120314	3.6041374
##	2595	5120640	0.0000000
##	2596	5120870	0.0000000
##	2597	5121434	0.0000000
##	2598	5133521	0.0000000
##	2599	5135257	0.0000000
##	2600	5136415	0.0000000
##	2601	5136660	0.0000000
##	2602	5137837	0.0000000
##	2603	5142539	0.0000000
##	2604	5143985	0.0000000
##	2605	5144132	0.0000000

##	2606	5145287	0.0000000
##	2607	5150078	0.0000000
##	2608	5150752	0.0000000
##	2609	5153611	0.0000000
##	2610	5153999	0.0000000
##	2611	5155240	0.0000000
##	2612	5155568	0.0000000
##	2613	5156700	0.0000000
##	2614	5158915	0.0000000
##	2615	5160251	0.0000000
##	2616	5160987	0.0000000
##	2617	5161150	0.0000000
##	2618	5161304	0.0000000
##	2619	5167175	0.0000000
##	2620	5168694	0.0000000
##	2621	5168988	0.0000000
##	2622	5170397	0.0000000
##	2623	5172500	0.0000000
##	2624	5173540	0.0000000
##	2625	5175550	0.0000000
##	2626	5178908	0.0000000
##	2627	5180597	0.0000000
##	2628	5181160	0.0000000
##	2629	5186129	0.0000000
##	2630	5187826	0.0000000
##	2631	5188466	0.0000000
##	2632	5192048	0.0000000
##	2633	5199867	0.0000000
##	2634	5206120	0.0000000
##	2635	5206472	0.0000000
##	2636	5209285	0.0000000
##	2637	5213312	0.0000000
##	2638	5214726	0.0000000
##	2639	5220092	0.0000000
##	2640	5224152	0.0000000
##	2641	5224802	0.0000000
##	2642	5225582	0.0000000
##	2643	5226660	0.0000000
##	2644	5227232	0.0000000
##	2645	5227933	0.0000000
##	2646	5228514	0.0000000
##	2647	5236169	0.0000000
##	2648	5240980	0.0000000
##	2649	5242452	0.0000000
##	2650	5244773	0.0000000
##	2651	5251591	0.0000000
##	2652	5259690	0.0000000
##	2653	5266742	0.0000000
##	2654	5269342	0.0000000
##	2655	5269776	0.0000000

##	2656	5270197	0.0000000
##	2657	5270561	0.0000000
##	2658	5272114	0.0000000
##	2659	5278554	0.0000000
##	2660	5284732	0.0000000
##	2661	5285259	0.0000000
##	2662	5287995	0.0000000
##	2663	5293928	0.0000000
##	2664	5294290	0.0000000
##	2665	5295394	0.0000000
##	2666	5296099	0.0000000
##	2667	5299888	0.0000000
##	2668	5300100	0.0000000
##	2669	5300681	0.0000000
##	2670	5301033	0.0000000
##	2671	5302625	0.0000000
##	2672	5306264	0.0000000
##	2673	5319234	0.0000000
##	2674	5321700	0.0000000
##	2675	5322537	3.3268318
##	2676	5324998	0.0000000
##	2677	5325706	0.0000000
##	2678	5329647	0.0000000
##	2679	5334276	0.0000000
##	2680	5337542	0.0000000
##	2681	5340110	0.0000000
##	2682	5340349	0.0000000
##	2683	5340730	0.0000000
##	2684	5343631	0.0000000
##	2685	5343836	0.0000000
##	2686	5343941	0.0000000
##	2687	5349419	0.0000000
##	2688	5353696	0.0000000
##	2689	5356776	0.0000000
##	2690	5358639	0.0000000
##	2691	5359821	0.0000000
##	2692	5359899	0.0000000
##	2693	5361427	0.0000000
##	2694	5361486	0.0000000
##	2695	5362520	0.0000000
##	2696	5364256	0.0000000
##	2697	5364795	0.0000000
##	2698	5366356	0.0000000
##	2699	5367000	0.0000000
##	2700	5370264	0.0000000
##	2701	5372925	0.0000000
##	2702	5374820	0.0000000
##	2703	5375428	0.0000000
##	2704	5379440	0.0000000
##	2705	5381096	0.0000000

##	2706	5383404	0.0000000
##	2707	5383811	0.0000000
##	2708	5386608	0.0000000
##	2709	5386896	0.0000000
##	2710	5387248	0.0000000
##	2711	5387485	4.0758400
##	2712	5388490	0.0000000
##	2713	5389356	0.0000000
##	2714	5390524	0.0000000
##	2715	5391822	0.0000000
##	2716	5392705	0.0000000
##	2717	5398703	0.0000000
##	2718	5398886	0.0000000
##	2719	5404860	0.0000000
##	2720	5406846	0.0000000
##	2721	5408580	0.0000000
##	2722	5410576	0.0000000
##	2723	5412552	0.0000000
##	2724	5413478	0.0000000
##	2725	5413664	0.0000000
##	2726	5415543	0.0000000
##	2727	5416183	0.0000000
##	2728	5416213	0.0000000
##	2729	5418941	0.9162903
##	2730	5419867	0.0000000
##	2731	5422035	0.0000000
##	2732	5423457	0.0000000
##	2733	5425018	0.0000000
##	2734	5425964	0.0000000
##	2735	5426456	0.0000000
##	2736	5427568	0.0000000
##	2737	5428424	0.0000000
##	2738	5428939	0.0000000
##	2739	5429927	0.0000000
##	2740	5432570	0.0000000
##	2741	5434238	0.0000000
##	2742	5436273	0.0000000
##	2743	5438926	0.0000000
##	2744	5439302	0.0000000
##	2745	5441382	0.0000000
##	2746	5442893	0.0000000
##	2747	5444250	0.0000000
##	2748	5444810	0.0000000
##	2749	5444942	0.0000000
##	2750	5446112	0.0000000
##	2751	5446449	0.0000000
##	2752	5451132	0.0000000
##	2753	5451400	0.0000000
##	2754	5451680	0.0000000
##	2755	5452295	0.0000000

##	2756	5454549	0.0000000
##	2757	5455669	0.0000000
##	2758	5456622	0.0000000
##	2759	5462207	0.0000000
##	2760	5464269	0.0000000
##	2761	5466806	0.0000000
##	2762	5467136	0.0000000
##	2763	5467594	0.0000000
##	2764	5468949	0.0000000
##	2765	5469210	0.0000000
##	2766	5469279	0.0000000
##	2767	5469694	0.0000000
##	2768	5469945	0.0000000
##	2769	5470978	0.0000000
##	2770	5471320	0.0000000
##	2771	5472695	0.0000000
##	2772	5473330	0.0000000
##	2773	5476062	0.0000000
##	2774	5476720	0.0000000
##	2775	5478421	0.0000000
##	2776	5479690	0.0000000
##	2777	5481570	0.0000000
##	2778	5482240	0.0000000
##	2779	5482674	0.0000000
##	2780	5483093	0.0000000
##	2781	5484545	0.0000000
##	2782	5484553	0.0000000
##	2783	5485479	0.0000000
##	2784	5486718	0.0000000
##	2785	5488168	2.7343655
##	2786	5488273	0.0000000
##	2787	5489989	0.0000000
##	2788	5490910	0.0000000
##	2789	5491860	0.0000000
##	2790	5492262	0.0000000
##	2791	5498414	0.0000000
##	2792	5499240	0.0000000
##	2793	5502616	0.0000000
##	2794	5502780	0.0000000
##	2795	5504970	0.0000000
##	2796	5505828	0.0000000
##	2797	5505909	0.0000000
##	2798	5506271	0.0000000
##	2799	5506689	0.0000000
##	2800	5507383	0.0000000
##	2801	5510180	0.0000000
##	2802	5510449	0.0000000
##	2803	5511330	0.0000000
##	2804	5511372	0.0000000
##	2805	5511470	0.0000000

##	2806	5511844	0.0000000
##	2807	5511950	0.0000000
##	2808	5512735	0.0000000
##	2809	5515262	0.0000000
##	2810	5515793	0.0000000
##	2811	5516404	0.0000000
##	2812	5517524	0.0000000
##	2813	5519861	0.0000000
##	2814	5520290	0.0000000
##	2815	5521769	0.0000000
##	2816	5522064	0.0000000
##	2817	5522757	0.0000000
##	2818	5524474	0.0000000
##	2819	5525330	0.0000000
##	2820	5527015	0.0000000
##	2821	5529026	0.0000000
##	2822	5533260	0.0000000
##	2823	5534470	0.0000000
##	2824	5535409	0.0000000
##	2825	5535786	0.0000000
##	2826	5535891	0.0000000
##	2827	5539285	0.0000000
##	2828	5539447	0.0000000
##	2829	5541018	0.0000000
##	2830	5541484	0.0000000
##	2831	5550637	0.0000000
##	2832	5550653	0.0000000
##	2833	5550700	0.0000000
##	2834	5550750	0.0000000
##	2835	5551196	0.0000000
##	2836	5552788	0.0000000
##	2837	5554233	0.0000000
##	2838	5557305	0.0000000
##	2839	5557518	0.0000000
##	2840	5557690	0.0000000
##	2841	5558247	0.0000000
##	2842	5558557	0.0000000
##	2843	5561361	0.0000000
##	2844	5561949	0.0000000
##	2845	5563640	0.0000000
##	2846	5566894	0.0000000
##	2847	5581877	0.0000000
##	2848	5589045	0.0000000
##	2849	5610451	0.0000000
##	2850	5615526	0.0000000
##	2851	5635683	3.0349522
##	2852	5636990	0.0000000
##	2853	5644534	0.0000000
##	2854	5651948	0.0000000
##	2855	5658772	0.0000000

##	2856	5659523	0.0000000
##	2857	5661862	0.0000000
##	2858	5669685	0.0000000
##	2859	5675146	2.7972794
##	2860	5695473	0.0000000
##	2861	5701350	0.0000000
##	2862	5703778	0.0000000
##	2863	5711142	0.0000000
##	2864	5715954	0.0000000
##	2865	5717442	0.0000000
##	2866	5717582	0.0000000
##	2867	5717744	0.0000000
##	2868	5719844	0.0000000
##	2869	5720702	0.0000000
##	2870	5721032	0.0000000
##	2871	5724120	0.0000000
##	2872	5724465	0.0000000
##	2873	5726654	0.0000000
##	2874	5729769	0.0000000
##	2875	5730627	0.0000000
##	2876	5731380	0.0000000
##	2877	5735521	0.0000000
##	2878	5736560	0.0000000
##	2879	5739004	0.0000000
##	2880	5741157	0.0000000
##	2881	5741475	0.0000000
##	2882	5741963	0.0000000
##	2883	5742420	0.0000000
##	2884	5742838	0.0000000
##	2885	5743524	0.0000000
##	2886	5744458	0.0000000
##	2887	5749298	0.0000000
##	2888	5750547	0.0000000
##	2889	5750644	0.0000000
##	2890	5751594	0.0000000
##	2891	5753414	0.0000000
##	2892	5757380	0.0000000
##	2893	5758564	0.0000000
##	2894	5761913	0.0000000
##	2895	5763460	0.0000000
##	2896	5765374	0.0000000
##	2897	5768861	0.0000000
##	2898	5769949	0.0000000
##	2899	5772192	0.0000000
##	2900	5775019	0.0000000
##	2901	5775116	0.0000000
##	2902	5775370	0.0000000
##	2903	5775540	0.0000000
##	2904	5775990	0.0000000
##	2905	5778786	0.0000000

##	2906	5778859	0.0000000
##	2907	5778956	0.0000000
##	2908	5779243	0.0000000
##	2909	5779553	0.0000000
##	2910	5782082	0.0000000
##	2911	5782597	0.0000000
##	2912	5784794	0.0000000
##	2913	5786525	0.0000000
##	2914	5787750	0.0000000
##	2915	5787939	0.0000000
##	2916	5788021	0.0000000
##	2917	5789028	0.0000000
##	2918	5789532	0.0000000
##	2919	5790727	0.0000000
##	2920	5791421	0.0000000
##	2921	5791928	0.0000000
##	2922	5796202	0.0000000
##	2923	5797985	0.0000000
##	2924	5800277	0.0000000
##	2925	5800668	0.0000000
##	2926	5802466	0.0000000
##	2927	5803322	0.0000000
##	2928	5804647	0.0000000
##	2929	5807638	0.0000000
##	2930	5808251	0.0000000
##	2931	5808510	0.0000000
##	2932	5810604	0.0000000
##	2933	5810612	0.0000000
##	2934	5811287	0.0000000
##	2935	5812755	0.0000000
##	2936	5813077	0.0000000
##	2937	5813425	0.0000000
##	2938	5814278	0.0000000
##	2939	5814553	0.0000000
##	2940	5820537	0.0000000
##	2941	5820723	0.0000000
##	2942	5821908	0.0000000
##	2943	5822947	0.0000000
##	2944	5825687	0.0000000
##	2945	5827850	0.0000000
##	2946	5828473	0.0000000
##	2947	5830907	0.0000000
##	2948	5831083	0.0000000
##	2949	5831369	0.0000000
##	2950	5832063	0.0000000
##	2951	5833310	0.0000000
##	2952	5833841	0.0000000
##	2953	5834023	0.0000000
##	2954	5834449	0.0000000
##	2955	5834740	0.0000000

##	2956	5835070	0.0000000
##	2957	5836174	0.0000000
##	2958	5838061	0.0000000
##	2959	5838339	0.0000000
##	2960	5839386	0.0000000
##	2961	5839696	0.0000000
##	2962	5841526	0.0000000
##	2963	5842131	0.0000000
##	2964	5842581	0.0000000
##	2965	5843634	0.0000000
##	2966	5844444	0.0000000
##	2967	5844789	0.0000000
##	2968	5846269	0.0000000
##	2969	5847214	0.0000000
##	2970	5848180	0.0000000
##	2971	5849012	0.0000000
##	2972	5850789	0.0000000
##	2973	5853516	0.0000000
##	2974	5854032	0.0000000
##	2975	5854741	0.0000000
##	2976	5854989	0.0000000
##	2977	5855578	0.0000000
##	2978	5856876	0.0000000
##	2979	5856906	0.0000000
##	2980	5858305	0.0000000
##	2981	5860318	0.0000000
##	2982	5861489	0.0000000
##	2983	5867320	0.0000000
##	2984	5868424	0.0000000
##	2985	5868912	0.0000000
##	2986	5868947	0.0000000
##	2987	5873576	0.0000000
##	2988	5873665	0.0000000
##	2989	5874793	0.0000000
##	2990	5877792	0.0000000
##	2991	5880726	3.3617611
##	2992	5880963	0.0000000
##	2993	5882052	0.0000000
##	2994	5882184	0.0000000
##	2995	5885710	0.0000000
##	2996	5888697	0.0000000
##	2997	5890276	0.0000000
##	2998	5891329	0.0000000
##	2999	5892015	0.0000000
##	3000	5894743	0.0000000
##	3001	5894808	0.0000000
##	3002	5897220	0.0000000
##	3003	5898900	0.0000000
##	3004	5899966	0.0000000
##	3005	5902053	0.0000000

##	3006	5905419	0.0000000
##	3007	5908450	0.0000000
##	3008	5910641	0.0000000
##	3009	5911826	0.0000000
##	3010	5915902	0.0000000
##	3011	5915953	0.0000000
##	3012	5916097	0.0000000
##	3013	5918367	0.0000000
##	3014	5919177	0.0000000
##	3015	5921279	0.0000000
##	3016	5924952	0.0000000
##	3017	5925673	0.0000000
##	3018	5926440	0.0000000
##	3019	5927153	0.0000000
##	3020	5928290	0.0000000
##	3021	5930782	0.0000000
##	3022	5931622	0.0000000
##	3023	5932505	0.0000000
##	3024	5934443	0.0000000
##	3025	5935881	0.0000000
##	3026	5936446	0.0000000
##	3027	5936837	0.0000000
##	3028	5939542	0.0000000
##	3029	5940249	0.0000000
##	3030	5940664	0.0000000
##	3031	5942462	0.0000000
##	3032	5943353	0.0000000
##	3033	5943477	0.0000000
##	3034	5948312	0.0000000
##	3035	5948673	0.0000000
##	3036	5950643	0.0000000
##	3037	5951313	0.0000000
##	3038	5951356	0.0000000
##	3039	5953650	0.0000000
##	3040	5956234	0.0000000
##	3041	5956498	0.0000000
##	3042	5956544	0.0000000
##	3043	5956960	0.0000000
##	3044	5957281	0.0000000
##	3045	5958695	0.0000000
##	3046	5961122	3.0368729
##	3047	5965780	0.0000000
##	3048	5965950	0.0000000
##	3049	5966515	0.0000000
##	3050	5974097	0.0000000
##	3051	5978041	0.0000000
##	3052	6001327	0.0000000
##	3053	6001556	0.0000000
##	3054	6005349	0.0000000
##	3055	6006051	0.0000000

##	3056	6008046	0.0000000
##	3057	6010890	2.3969841
##	3058	6018270	0.0000000
##	3059	6021034	0.0000000
##	3060	6024513	0.0000000
##	3061	6036368	0.0000000
##	3062	6038654	0.0000000
##	3063	6052983	0.0000000
##	3064	6057195	0.0000000
##	3065	6061257	0.0000000
##	3066	6061770	0.0000000
##	3067	6067883	0.0000000
##	3068	6068502	4.0732880
##	3069	6077340	0.0000000
##	3070	6079580	0.0000000
##	3071	6086349	0.0000000
##	3072	6092420	0.0000000
##	3073	6092802	0.0000000
##	3074	6099440	0.0000000
##	3075	6102964	0.0000000
##	3076	6104185	0.0000000
##	3077	6106277	0.0000000
##	3078	6109047	0.0000000
##	3079	6109241	0.0000000
##	3080	6109381	0.0000000
##	3081	6112927	0.0000000
##	3082	6113206	0.0000000
##	3083	6122965	0.0000000
##	3084	6144055	0.0000000
##	3085	6150144	0.0000000
##	3086	6154247	3.0155334
##	3087	6155251	0.0000000
##	3088	6159621	0.0000000
##	3089	6167403	0.0000000
##	3090	6181279	0.0000000
##	3091	6184855	0.0000000
##	3092	6191886	0.0000000
##	3093	6198910	0.0000000
##	3094	6204872	0.0000000
##	3095	6210015	0.0000000
##	3096	6210643	0.0000000
##	3097	6215912	0.0000000
##	3098	6217281	0.0000000
##	3099	6230636	0.0000000
##	3100	6239161	0.0000000
##	3101	6239528	0.0000000
##	3102	6240178	0.0000000
##	3103	6244912	0.0000000
##	3104	6246834	0.0000000
##	3105	6248047	0.0000000

##	3106	6248217	0.0000000
##	3107	6248640	0.0000000
##	3108	6249248	2.3887615
##	3109	6249906	0.0000000
##	3110	6256910	0.0000000
##	3111	6265278	0.0000000
##	3112	6265472	0.0000000
##	3113	6276407	0.0000000
##	3114	6277594	0.0000000
##	3115	6280480	0.0000000
##	3116	6286631	0.0000000
##	3117	6288405	3.1717834
##	3118	6289622	0.0000000
##	3119	6291562	0.0000000
##	3120	6295436	0.0000000
##	3121	6295746	0.0000000
##	3122	6296394	0.0000000
##	3123	6296424	0.0000000
##	3124	6301444	0.0000000
##	3125	6305849	0.0000000
##	3126	6306764	2.6318874
##	3127	6306780	0.0000000
##	3128	6313108	0.0000000
##	3129	6317650	0.0000000
##	3130	6323421	0.0000000
##	3131	6323545	0.0000000
##	3132	6325912	0.0000000
##	3133	6327680	0.0000000
##	3134	6330428	0.0000000
##	3135	6332102	0.0000000
##	3136	6332617	0.0000000
##	3137	6332625	0.0000000
##	3138	6332650	0.0000000
##	3139	6333699	0.0000000
##	3140	6335306	0.0000000
##	3141	6336582	0.0000000
##	3142	6338160	0.0000000
##	3143	6338917	3.0397472
##	3144	6340350	0.0000000
##	3145	6340709	0.0000000
##	3146	6340725	0.0000000
##	3147	6344526	0.0000000
##	3148	6344640	0.0000000
##	3149	6347193	0.0000000
##	3150	6349137	0.0000000
##	3151	6349188	0.0000000
##	3152	6350089	3.0397472
##	3153	6350410	0.0000000
##	3154	6350488	3.3603745
##	3155	6351468	0.0000000

##	3156	6354467	0.0000000
##	3157	6355390	0.0000000
##	3158	6355412	0.0000000
##	3159	6356737	0.0000000
##	3160	6358438	0.0000000
##	3161	6363121	0.0000000
##	3162	6363393	0.0000000
##	3163	6363709	0.0000000
##	3164	6835015	0.0000000
##	3165	6838251	0.0000000
##	3166	6844081	0.0000000
##	3167	6847188	0.0000000
##	3168	6853757	0.0000000
##	3169	6856713	0.0000000
##	3170	6857051	0.0000000
##	3171	6858147	0.0000000
##	3172	6859380	0.0000000
##	3173	6860281	5.1242599
##	3174	6863132	0.0000000
##	3175	6864376	0.0000000
##	3176	6865461	0.0000000
##	3177	6865836	0.0000000
##	3178	6866409	0.0000000
##	3179	6867642	0.0000000
##	3180	6869750	4.3259850
##	3181	6874096	0.0000000
##	3182	6875327	0.0000000
##	3183	6876129	0.0000000
##	3184	6883605	0.0000000
##	3185	6884482	0.0000000
##	3186	6885586	0.0000000
##	3187	6888364	0.0000000
##	3188	6892353	0.0000000
##	3189	6894240	0.0000000
##	3190	6898769	0.0000000
##	3191	6906400	0.0000000
##	3192	6906613	0.0000000
##	3193	6907067	0.0000000
##	3194	6907792	2.6637497
##	3195	6908420	0.0000000
##	3196	6909809	0.0000000
##	3197	6910041	0.0000000
##	3198	6912036	3.2542419
##	3199	6916589	0.0000000
##	3200	6918816	0.0000000
##	3201	6920438	0.0000000
##	3202	6924506	0.0000000
##	3203	6926401	0.0000000
##	3204	6927416	0.0000000
##	3205	6931146	0.0000000

##	3206	6932703	0.0000000
##	3207	6933815	0.0000000
##	3208	6937713	0.0000000
##	3209	6938795	0.0000000
##	3210	6941796	0.0000000
##	3211	6942784	0.0000000
##	3212	6945406	0.0000000
##	3213	6947867	0.0000000
##	3214	6948197	0.0000000
##	3215	6948235	0.0000000
##	3216	6948367	0.0000000
##	3217	6950205	0.0000000
##	3218	6954766	0.0000000
##	3219	6955142	0.0000000
##	3220	6955487	0.0000000
##	3221	6956475	0.0000000
##	3222	6956670	0.0000000
##	3223	6957412	0.0000000
##	3224	6957781	0.0000000
##	3225	6958214	0.0000000
##	3226	6958702	0.0000000
##	3227	6959156	0.0000000
##	3228	6959318	0.0000000
##	3229	6959369	0.0000000
##	3230	6960006	0.0000000
##	3231	6960146	0.0000000
##	3232	6961100	0.0000000
##	3233	6961886	0.0000000
##	3234	6961894	0.0000000
##	3235	6962378	0.0000000
##	3236	6962963	0.0000000
##	3237	6963005	0.0000000
##	3238	6963340	0.0000000
##	3239	6963692	0.0000000
##	3240	6964290	0.0000000
##	3241	6965512	0.0000000
##	3242	6966578	0.0000000
##	3243	6967507	0.0000000
##	3244	6967540	0.0000000
##	3245	6968821	0.0000000
##	3246	6968872	0.0000000
##	3247	6968996	0.0000000
##	3248	6970230	0.0000000
##	3249	6971164	0.0000000
##	3250	6971997	0.0000000
##	3251	6972675	0.0000000
##	3252	6972900	0.0000000
##	3253	6973540	0.0000000
##	3254	6974600	0.0000000
##	3255	6974910	0.0000000

##	3256	6975860	0.0000000
##	3257	6975941	0.0000000
##	3258	6976050	0.0000000
##	3259	6976867	0.0000000
##	3260	6978258	0.0000000
##	3261	6978789	4.3247910
##	3262	6979750	0.0000000
##	3263	6980775	0.0000000
##	3264	6982174	0.0000000
##	3265	6982425	0.0000000
##	3266	6983022	0.0000000
##	3267	6983111	0.0000000
##	3268	6983553	0.0000000
##	3269	6983758	0.0000000
##	3270	6985149	0.0000000
##	3271	6985483	0.0000000
##	3272	6986021	0.0000000
##	3273	6986404	0.0000000
##	3274	6986455	0.0000000
##	3275	6987699	0.0000000
##	3276	6988059	0.0000000
##	3277	6990363	0.0000000
##	3278	6993737	0.0000000
##	3279	6993958	0.0000000
##	3280	6996353	0.0000000
##	3281	6997449	0.0000000
##	3282	6997775	0.0000000
##	3283	6999140	0.0000000
##	3284	6999239	0.0000000
##	3285	6999280	0.0000000
##	3286	6999697	0.0000000
##	3287	7000588	0.0000000
##	3288	7000774	0.0000000
##	3289	7000812	0.0000000
##	3290	7002424	0.0000000
##	3291	7003536	0.0000000
##	3292	7004052	0.0000000
##	3293	7004451	0.0000000
##	3294	7005571	0.0000000
##	3295	7005814	0.0000000
##	3296	7006144	0.0000000
##	3297	7007426	0.0000000
##	3298	7009712	0.0000000
##	3299	7009984	3.0372868
##	3300	7010710	0.0000000
##	3301	7011393	0.0000000
##	3302	7011407	0.0000000
##	3303	7012047	0.0000000
##	3304	7012756	0.0000000
##	3305	7013310	0.0000000

##	3306	7013485	0.0000000
##	3307	7013779	0.0000000
##	3308	7017260	0.0000000
##	3309	7017529	0.0000000
##	3310	7017901	0.0000000
##	3311	7018371	0.0000000
##	3312	7018673	0.0000000
##	3313	7019122	0.0000000
##	3314	7022166	0.0000000
##	3315	7022883	0.0000000
##	3316	7023677	0.0000000
##	3317	7024070	0.0000000
##	3318	7024185	0.0000000
##	3319	7024533	0.0000000
##	3320	7024576	0.0000000
##	3321	7024673	0.0000000
##	3322	7024967	0.0000000
##	3323	7025238	0.0000000
##	3324	7025378	0.0000000
##	3325	7025807	0.0000000
##	3326	7026560	0.0000000
##	3327	7026609	0.0000000
##	3328	7026730	0.0000000
##	3329	7028628	0.0000000
##	3330	7029330	0.0000000
##	3331	7031467	0.0000000
##	3332	7031548	0.0000000
##	3333	7032269	2.9150639
##	3334	7032293	0.0000000
##	3335	7032404	0.0000000
##	3336	7032536	0.0000000
##	3337	7033559	3.7096615
##	3338	7033753	0.0000000
##	3339	7034393	0.0000000
##	3340	7035608	0.0000000
##	3341	7035756	0.0000000
##	3342	7035764	0.0000000
##	3343	7035969	0.0000000
##	3344	7036647	0.0000000
##	3345	7037260	0.0000000
##	3346	7037295	0.0000000
##	3347	7037414	0.0000000
##	3348	7038194	0.0000000
##	3349	7038291	0.0000000
##	3350	7038810	0.0000000
##	3351	7039204	0.0000000
##	3352	7040032	0.0000000
##	3353	7040210	0.0000000
##	3354	7042736	0.0000000
##	3355	7043740	0.0000000

##	3356	7043791	0.0000000
##	3357	7044054	0.0000000
##	3358	7044062	0.0000000
##	3359	7044119	0.0000000
##	3360	7044313	0.0000000
##	3361	7044801	0.0000000
##	3362	7045395	0.0000000
##	3363	7045549	0.0000000
##	3364	7045760	0.0000000
##	3365	7046928	0.0000000
##	3366	7047193	0.0000000
##	3367	7047231	0.0000000
##	3368	7047401	0.0000000
##	3369	7047738	0.0000000
##	3370	7048157	0.0000000
##	3371	7049196	0.0000000
##	3372	7050488	0.0000000
##	3373	7051131	0.0000000
##	3374	7051506	0.0000000
##	3375	7051794	0.0000000
##	3376	7052359	0.0000000
##	3377	7053274	0.0000000
##	3378	7053339	0.0000000
##	3379	7053487	0.0000000
##	3380	7053622	0.0000000
##	3381	7053690	0.0000000
##	3382	7054092	0.0000000
##	3383	7054157	0.0000000
##	3384	7055196	0.0000000
##	3385	7055412	0.0000000
##	3386	7056320	0.0000000
##	3387	7056516	0.0000000
##	3388	7057296	0.0000000
##	3389	7057466	0.0000000
##	3390	7058136	0.0000000
##	3391	7058160	0.0000000
##	3392	7058829	0.0000000
##	3393	7059094	0.0000000
##	3394	7059272	0.0000000
##	3395	7059850	0.0000000
##	3396	7060041	0.0000000
##	3397	7060360	0.0000000
##	3398	7060505	0.0000000
##	3399	7062729	0.0000000
##	3400	7062737	3.9278946
##	3401	7063342	0.0000000
##	3402	7063423	0.0000000
##	3403	7063490	0.0000000
##	3404	7064250	0.0000000
##	3405	7064624	0.0000000

##	3406	7065060	0.0000000
##	3407	7065604	0.0000000
##	3408	7067240	0.0000000
##	3409	7067577	0.0000000
##	3410	7068700	0.0000000
##	3411	7068727	0.0000000
##	3412	7069545	0.0000000
##	3413	7072767	0.0000000
##	3414	7073062	0.0000000
##	3415	7073100	0.0000000
##	3416	7075936	0.0000000
##	3417	7076088	0.0000000
##	3418	7076185	0.0000000
##	3419	7076525	0.0000000
##	3420	7077017	0.0000000
##	3421	7077300	2.7694569
##	3422	7077645	0.0000000
##	3423	7080603	0.0000000
##	3424	7080875	0.0000000
##	3425	7081332	0.0000000
##	3426	7082231	0.0000000
##	3427	7083432	0.0000000
##	3428	7083564	0.0000000
##	3429	7083742	0.0000000
##	3430	7084480	0.0000000
##	3431	7086776	0.0000000
##	3432	7087047	0.0000000
##	3433	7087187	0.0000000
##	3434	7087551	0.0000000
##	3435	7088647	0.0000000
##	3436	7089317	0.0000000
##	3437	7090242	0.0000000
##	3438	7090307	0.0000000
##	3439	7090528	0.0000000
##	3440	7091290	0.0000000
##	3441	7095880	0.0000000
##	3442	7096771	0.0000000
##	3443	7097964	0.0000000
##	3444	7097980	0.0000000
##	3445	7098308	0.0000000
##	3446	7098693	0.0000000
##	3447	7098847	0.0000000
##	3448	7099193	0.0000000
##	3449	7099541	0.0000000
##	3450	7100221	0.0000000
##	3451	7100981	0.0000000
##	3452	7101716	0.0000000
##	3453	7102305	0.0000000
##	3454	7103174	0.0000000
##	3455	7103182	0.0000000

##	3456	7103743	0.0000000
##	3457	7104006	0.0000000
##	3458	7104227	0.0000000
##	3459	7105401	0.0000000
##	3460	7107633	0.0000000
##	3461	7107803	0.0000000
##	3462	7111037	0.0000000
##	3463	7111428	0.0000000
##	3464	7111975	0.0000000
##	3465	7112122	0.0000000
##	3466	7114206	0.0000000
##	3467	7114656	0.0000000
##	3468	7115407	0.0000000
##	3469	7116489	0.0000000
##	3470	7116551	0.0000000
##	3471	7116896	0.0000000
##	3472	7117914	0.0000000
##	3473	7117973	0.0000000
##	3474	7119100	0.0000000
##	3475	7119267	0.0000000
##	3476	7119445	0.0000000
##	3477	7119631	0.0000000
##	3478	7120427	0.0000000
##	3479	7120664	0.0000000
##	3480	7121334	0.0000000
##	3481	7121423	0.0000000
##	3482	7121431	0.0000000
##	3483	7121598	0.0000000
##	3484	7121806	0.0000000
##	3485	7122608	0.0000000
##	3486	7122683	0.0000000
##	3487	7123167	0.0000000
##	3488	7123426	0.0000000
##	3489	7123531	0.0000000
##	3490	7123817	0.0000000
##	3491	7123892	0.0000000
##	3492	7124120	0.0000000
##	3493	7124406	0.0000000
##	3494	7124767	0.0000000
##	3495	7125720	0.0000000
##	3496	7126182	0.0000000
##	3497	7126484	0.0000000
##	3498	7126670	0.0000000
##	3499	7127014	0.0000000
##	3500	7127316	0.0000000
##	3501	7127375	0.0000000
##	3502	7128541	0.0000000
##	3503	7128576	0.0000000
##	3504	7128649	0.0000000
##	3505	7128967	0.0000000

##	3506	7129130	0.0000000
##	3507	7129386	0.0000000
##	3508	7129793	0.0000000
##	3509	7130538	0.0000000
##	3510	7130767	0.0000000
##	3511	7130821	0.0000000
##	3512	7131976	2.6281834
##	3513	7132115	0.0000000
##	3514	7132310	0.0000000
##	3515	7132352	0.0000000
##	3516	7132441	0.0000000
##	3517	7132522	0.0000000
##	3518	7132646	0.0000000
##	3519	7134363	0.0000000
##	3520	7134614	0.0000000
##	3521	7135289	0.0000000
##	3522	7135378	0.0000000
##	3523	7135432	0.0000000
##	3524	7135602	0.0000000
##	3525	7135718	0.0000000
##	3526	7135980	0.0000000
##	3527	7137125	0.0000000
##	3528	7137303	0.0000000
##	3529	7138458	0.0000000
##	3530	7139420	0.0000000
##	3531	7139551	0.0000000
##	3532	7140169	0.0000000
##	3533	7140428	0.0000000
##	3534	7140525	0.0000000
##	3535	7140827	0.0000000
##	3536	7141980	0.0000000
##	3537	7142340	0.0000000
##	3538	7142498	0.0000000
##	3539	7142730	0.0000000
##	3540	7143257	0.0000000
##	3541	7143478	0.0000000
##	3542	7144636	0.0000000
##	3543	7146442	0.0000000
##	3544	7146574	0.0000000
##	3545	7146760	0.0000000
##	3546	7146787	0.0000000
##	3547	7147180	0.0000000
##	3548	7147198	0.0000000
##	3549	7147295	0.0000000
##	3550	7148313	0.0000000
##	3551	7148526	0.0000000
##	3552	7149697	0.0000000
##	3553	7149751	0.0000000
##	3554	7149867	0.0000000
##	3555	7150601	0.0000000

##	3556	7151047	0.0000000
##	3557	7151276	0.0000000
##	3558	7151438	0.0000000
##	3559	7151519	0.0000000
##	3560	7152868	0.0000000
##	3561	7152892	0.0000000
##	3562	7153180	0.0000000
##	3563	7153503	0.0000000
##	3564	7154895	0.0000000
##	3565	7154968	0.0000000
##	3566	7155042	0.0000000
##	3567	7156650	0.0000000
##	3568	7157088	0.0000000
##	3569	7158432	0.0000000
##	3570	7158483	0.0000000
##	3571	7158823	0.0000000
##	3572	7159170	0.0000000
##	3573	7159331	0.0000000
##	3574	7160364	0.0000000
##	3575	7160461	0.0000000
##	3576	7161476	2.7013607
##	3577	7162170	0.0000000
##	3578	7162510	0.0000000
##	3579	7162960	0.0000000
##	3580	7163177	0.0000000
##	3581	7163657	0.0000000
##	3582	7164882	0.0000000
##	3583	7164904	0.0000000
##	3584	7165188	1.7833900
##	3585	7165234	0.0000000
##	3586	7165498	0.0000000
##	3587	7166540	0.0000000
##	3588	7166923	0.0000000
##	3589	7169698	0.0000000
##	3590	7170017	0.0000000
##	3591	7171781	0.0000000
##	3592	7172435	0.0000000
##	3593	7173733	0.0000000
##	3594	7173903	5.2798958
##	3595	7174810	0.0000000
##	3596	7175124	0.0000000
##	3597	7175280	0.0000000
##	3598	7175493	0.0000000
##	3599	7175744	0.0000000
##	3600	7175850	0.0000000
##	3601	7176848	0.0000000
##	3602	7176872	0.0000000
##	3603	7176961	0.0000000
##	3604	7177674	3.0325947
##	3605	7177925	2.7631683

##	3606	7179758	0.0000000
##	3607	7180845	3.2128563
##	3608	7183976	0.0000000
##	3609	7183984	0.0000000
##	3610	7184387	0.0000000
##	3611	7184476	0.0000000
##	3612	7184824	0.0000000
##	3613	7185553	0.0000000
##	3614	7186762	0.0000000
##	3615	7187769	0.0000000
##	3616	7187912	0.0000000
##	3617	7188390	0.0000000
##	3618	7188528	0.0000000
##	3619	7188676	0.0000000
##	3620	7189230	0.0000000
##	3621	7192657	0.0000000
##	3622	7193238	3.3911457
##	3623	7193289	0.0000000
##	3624	7193386	0.0000000
##	3625	7194129	0.0000000
##	3626	7194480	0.0000000
##	3627	7196652	0.0000000
##	3628	7199767	0.0000000
##	3629	7200200	0.0000000
##	3630	7202377	0.0000000
##	3631	7202911	0.0000000
##	3632	7203829	0.0000000
##	3633	7204051	0.0000000
##	3634	7205074	0.0000000
##	3635	7205660	0.0000000
##	3636	7205813	0.0000000
##	3637	7205848	0.0000000
##	3638	7206127	0.0000000
##	3639	7206623	0.0000000
##	3640	7206852	0.0000000
##	3641	7208260	0.0000000
##	3642	7209959	0.0000000
##	3643	7213204	0.0000000
##	3644	7214286	0.0000000
##	3645	7214715	0.0000000
##	3646	7214758	0.0000000
##	3647	7215312	0.0000000
##	3648	7215738	3.8010902
##	3649	7215851	0.0000000
##	3650	7216700	0.0000000
##	3651	7216785	0.0000000
##	3652	7217528	0.0000000
##	3653	7218699	0.0000000
##	3654	7219520	0.0000000
##	3655	7220308	0.0000000

##	3656	7220642	0.0000000
##	3657	7221061	0.0000000
##	3658	7222807	0.0000000
##	3659	7223366	0.0000000
##	3660	7223650	0.0000000
##	3661	7223943	0.0000000
##	3662	7225318	0.0000000
##	3663	7225504	0.0000000
##	3664	7228287	0.0000000
##	3665	7230745	3.4323711
##	3666	7230753	0.0000000
##	3667	7232454	0.0000000
##	3668	7232470	0.0000000
##	3669	7232853	0.0000000
##	3670	7233493	0.0000000
##	3671	7234511	0.0000000
##	3672	7234635	0.0000000
##	3673	7235046	0.0000000
##	3674	7235518	0.0000000
##	3675	7235925	3.1734581
##	3676	7235941	0.0000000
##	3677	7236190	0.0000000
##	3678	7237421	0.0000000
##	3679	7237901	0.0000000
##	3680	7238452	0.0000000
##	3681	7239637	0.0000000
##	3682	7239670	0.0000000
##	3683	7239920	0.0000000
##	3684	7240260	0.0000000
##	3685	7241445	0.0000000
##	3686	7241550	0.0000000
##	3687	7241852	0.0000000
##	3688	7241860	0.0000000
##	3689	7241950	0.0000000
##	3690	7242042	0.0000000
##	3691	7242182	0.0000000
##	3692	7242239	0.0000000
##	3693	7242387	0.0000000
##	3694	7242603	0.0000000
##	3695	7242697	0.0000000
##	3696	7243014	0.0000000
##	3697	7243057	0.0000000
##	3698	7244096	0.0000000
##	3699	7244495	0.0000000
##	3700	7245386	0.0000000
##	3701	7245785	0.0000000
##	3702	7245963	0.0000000
##	3703	7245980	0.0000000
##	3704	7246846	0.0000000
##	3705	7247532	0.0000000

##	3706	7247664	0.0000000
##	3707	7247850	0.0000000
##	3708	7248016	0.0000000
##	3709	7248024	0.0000000
##	3710	7248113	0.0000000
##	3711	7248148	0.0000000
##	3712	7248695	0.0000000
##	3713	7249942	0.0000000
##	3714	7250380	0.0000000
##	3715	7250924	0.0000000
##	3716	7251025	0.0000000
##	3717	7251068	0.0000000
##	3718	7252552	0.0000000
##	3719	7253133	0.0000000
##	3720	7253842	0.0000000
##	3721	7254270	0.0000000
##	3722	7254946	0.0000000
##	3723	7255136	0.0000000
##	3724	7255403	0.0000000
##	3725	7255721	0.0000000
##	3726	7255829	0.0000000
##	3727	7256469	0.0000000
##	3728	7256590	0.0000000
##	3729	7257007	0.0000000
##	3730	7257082	0.0000000
##	3731	7257252	0.0000000
##	3732	7257350	0.0000000
##	3733	7259298	0.0000000
##	3734	7259638	0.0000000
##	3735	7260717	0.0000000
##	3736	7261179	0.0000000
##	3737	7261551	0.0000000
##	3738	7262159	0.0000000
##	3739	7262701	0.0000000
##	3740	7263872	0.0000000
##	3741	7263902	0.0000000
##	3742	7263937	0.0000000
##	3743	7263953	0.0000000
##	3744	7264399	0.0000000
##	3745	7264674	0.0000000
##	3746	7265140	0.0000000
##	3747	7265158	0.0000000
##	3748	7265174	0.0000000
##	3749	7265255	0.0000000
##	3750	7265662	0.0000000
##	3751	7265689	0.0000000
##	3752	7266715	0.0000000
##	3753	7266898	0.0000000
##	3754	7267150	0.0000000
##	3755	7267851	0.0000000

##	3756	7268050	0.0000000
##	3757	7268750	0.0000000
##	3758	7268998	0.0000000
##	3759	7269471	0.0000000
##	3760	7270232	0.0000000
##	3761	7270275	0.0000000
##	3762	7271050	0.0000000
##	3763	7275285	0.0000000
##	3764	7285841	0.0000000
##	3765	7290705	0.0000000
##	3766	7298528	0.0000000
##	3767	7309260	0.0000000
##	3768	7312563	0.0000000
##	3769	7314191	0.0000000
##	3770	7314779	0.0000000
##	3771	7319185	0.0000000
##	3772	7324456	0.0000000
##	3773	7326270	0.0000000
##	3774	7327560	0.0000000
##	3775	7327706	0.0000000
##	3776	7330790	0.0000000
##	3777	7341296	0.0000000
##	3778	7343841	0.0000000
##	3779	7345232	0.0000000
##	3780	7348789	0.0000000
##	3781	7356471	0.0000000
##	3782	7358253	0.0000000
##	3783	7365047	0.0000000
##	3784	7365195	4.1418610
##	3785	7381174	0.0000000
##	3786	7383312	0.0000000
##	3787	7386770	0.0000000
##	3788	7387245	0.0000000
##	3789	7392460	0.0000000
##	3790	7392478	0.0000000
##	3791	7399197	0.0000000
##	3792	7403909	0.0000000
##	3793	7406444	3.0392685
##	3794	7408161	0.0000000
##	3795	7417829	0.0000000
##	3796	7423187	0.0000000
##	3797	7433921	0.0000000
##	3798	7449810	0.0000000
##	3799	7453558	0.0000000
##	3800	7456093	0.0000000
##	3801	7456328	0.0000000
##	3802	7468148	0.0000000
##	3803	7468393	0.0000000
##	3804	7468431	0.0000000
##	3805	7469730	0.0000000

##	3806	7477040	0.0000000
##	3807	7484127	0.0000000
##	3808	7486316	0.0000000
##	3809	7491557	0.0000000
##	3810	7491778	0.0000000
##	3811	7505566	0.0000000
##	3812	7518528	0.0000000
##	3813	7518633	0.0000000
##	3814	7520670	0.0000000
##	3815	7523319	0.0000000
##	3816	7529449	0.0000000
##	3817	7531346	0.0000000
##	3818	7533675	0.0000000
##	3819	7534574	0.0000000
##	3820	7535805	0.0000000
##	3821	7536062	0.0000000
##	3822	7536151	0.0000000
##	3823	7536631	0.0000000
##	3824	7537760	0.0000000
##	3825	7538359	0.0000000
##	3826	7540124	3.6836071
##	3827	7540132	0.0000000
##	3828	7540922	0.0000000
##	3829	7541554	0.0000000
##	3830	7543158	0.0000000
##	3831	7543352	0.0000000
##	3832	7543360	0.0000000
##	3833	7543565	0.0000000
##	3834	7543751	0.0000000
##	3835	7543883	0.0000000
##	3836	7544308	0.0000000
##	3837	7545215	0.0000000
##	3838	7545940	0.0000000
##	3839	7545975	0.0000000
##	3840	7546025	0.0000000
##	3841	7547960	0.0000000
##	3842	7548150	0.0000000
##	3843	7548630	0.0000000
##	3844	7548893	0.0000000
##	3845	7549504	0.0000000
##	3846	7550120	0.0000000
##	3847	7550561	0.0000000
##	3848	7552378	0.0000000
##	3849	7553412	0.0000000
##	3850	7553463	0.0000000
##	3851	7553927	0.0000000
##	3852	7554036	0.0000000
##	3853	7554664	0.0000000
##	3854	7554737	0.0000000
##	3855	7555911	0.0000000

##	3856	7557248	0.0000000
##	3857	7557280	0.0000000
##	3858	7557434	0.0000000
##	3859	7560338	0.0000000
##	3860	7561490	0.0000000
##	3861	7562098	0.0000000
##	3862	7562667	0.0000000
##	3863	7562799	0.0000000
##	3864	7563167	0.0000000
##	3865	7563450	0.0000000
##	3866	7563515	0.0000000
##	3867	7563582	0.0000000
##	3868	7563779	0.0000000
##	3869	7565046	0.0000000
##	3870	7566042	0.0000000
##	3871	7566093	0.0000000
##	3872	7566344	0.0000000
##	3873	7567456	0.0000000
##	3874	7568061	0.0000000
##	3875	7568681	0.0000000
##	3876	7569637	0.0000000
##	3877	7570023	0.0000000
##	3878	7571534	0.0000000
##	3879	7572026	0.0000000
##	3880	7575190	0.0000000
##	3881	7575483	0.0000000
##	3882	7576170	0.0000000
##	3883	7577486	0.0000000
##	3884	7578164	0.0000000
##	3885	7578687	0.0000000
##	3886	7579012	0.0000000
##	3887	7581866	0.0000000
##	3888	7583737	0.0000000
##	3889	7583753	0.0000000
##	3890	7591640	0.0000000
##	3891	7594950	0.0000000
##	3892	7596324	0.0000000
##	3893	7596464	0.0000000
##	3894	7596545	0.0000000
##	3895	7596715	0.0000000
##	3896	7597185	0.0000000
##	3897	7597355	0.0000000
##	3898	7597533	0.0000000
##	3899	7599250	0.0000000
##	3900	7603266	0.0000000
##	3901	7604190	0.0000000
##	3902	7614799	0.0000000
##	3903	7617623	0.0000000
##	3904	7622210	0.0000000
##	3905	7622740	0.0000000

##	3906	7625251	2.6347618
##	3907	7625537	3.4323711
##	3908	7627793	0.0000000
##	3909	7628862	0.0000000
##	3910	7629141	0.0000000
##	3911	7629419	0.0000000
##	3912	7631235	0.0000000
##	3913	7632061	0.0000000
##	3914	7632827	0.0000000
##	3915	7633211	0.0000000
##	3916	7633530	0.0000000
##	3917	7635753	0.0000000
##	3918	7636989	0.0000000
##	3919	7638531	0.0000000
##	3920	7639740	0.0000000
##	3921	7641079	3.1179485
##	3922	7644345	0.0000000
##	3923	7647832	0.0000000
##	3924	7651260	0.0000000
##	3925	7657293	0.0000000
##	3926	7657935	0.0000000
##	3927	7658486	0.0000000
##	3928	7659148	0.0000000
##	3929	7659180	0.0000000
##	3930	7665016	0.0000000
##	3931	7665024	0.0000000
##	3932	7665105	0.0000000
##	3933	7668325	0.0000000
##	3934	7675216	0.0000000
##	3935	7680333	0.0000000
##	3936	7682298	0.0000000
##	3937	7684690	0.0000000
##	3938	7685785	0.0000000
##	3939	7685920	0.0000000
##	3940	7688822	0.0000000
##	3941	7689276	0.0000000
##	3942	7689624	0.0000000
##	3943	7692668	0.0000000
##	3944	7694202	0.0000000
##	3945	7695390	0.0000000
##	3946	7696825	0.0000000
##	3947	7699310	0.0000000
##	3948	7700334	0.0000000
##	3949	7703104	0.0000000
##	3950	7703198	0.0000000
##	3951	7707509	0.0000000
##	3952	7715315	3.9298611
##	3953	7722117	0.0000000
##	3954	7723962	0.0000000
##	3955	7724187	0.0000000

##	3956	7724314	0.0000000
##	3957	7724993	0.0000000
##	3958	7726252	0.0000000
##	3959	7726384	0.0000000
##	3960	7727054	0.0000000
##	3961	7736673	0.0000000
##	3962	7738692	0.0000000
##	3963	7744331	0.0000000
##	3964	7745281	0.0000000
##	3965	7745818	0.0000000
##	3966	7748930	0.0000000
##	3967	7749988	0.0000000
##	3968	7751672	0.0000000
##	3969	7752768	0.0000000
##	3970	7753241	0.0000000
##	3971	7753330	0.0000000
##	3972	7756585	0.0000000
##	3973	7759681	0.0000000
##	3974	7762054	2.3887615
##	3975	7762755	0.0000000
##	3976	7765185	0.0000000
##	3977	7767200	0.0000000
##	3978	7767439	0.0000000
##	3979	7767765	0.0000000
##	3980	7768095	0.0000000
##	3981	7769300	0.0000000
##	3982	7769768	2.1916523
##	3983	7777329	0.0000000
##	3984	7779488	0.0000000
##	3985	7779763	0.0000000
##	3986	7780664	0.0000000
##	3987	7781865	0.0000000
##	3988	7784724	0.0000000
##	3989	7784759	0.0000000
##	3990	7786913	0.0000000
##	3991	7787030	0.0000000
##	3992	7787782	0.0000000
##	3993	7788886	0.0000000
##	3994	7789998	0.0000000
##	3995	7791143	0.0000000
##	3996	7791542	0.0000000
##	3997	7794258	0.0000000
##	3998	7798814	0.0000000
##	3999	7799314	0.0000000
##	4000	7801360	0.0000000
##	4001	7804784	0.0000000
##	4002	7804946	0.0000000
##	4003	7805470	0.0000000
##	4004	7807619	0.0000000
##	4005	7811918	0.0000000

##	4006	7812817	0.0000000
##	4007	7814747	0.0000000
##	4008	7815166	0.0000000
##	4009	7816723	0.0000000
##	4010	7817347	0.0000000
##	4011	7817800	0.0000000
##	4012	7820160	0.0000000
##	4013	7829701	0.0000000
##	4014	7836856	0.0000000
##	4015	7842899	0.0000000
##	4016	7844158	0.0000000
##	4017	7847645	0.0000000
##	4018	7849923	0.0000000
##	4019	7851278	0.0000000
##	4020	7854773	0.0000000
##	4021	7862245	0.0000000
##	4022	7864876	0.0000000
##	4023	7867883	0.0000000
##	4024	7871031	0.0000000
##	4025	7871350	0.0000000
##	4026	7874634	0.0000000
##	4027	7879210	0.0000000
##	4028	7880316	0.0000000
##	4029	7880855	0.0000000
##	4030	7883773	0.0000000
##	4031	7885881	0.0000000
##	4032	7891407	0.0000000
##	4033	7895666	0.0000000
##	4034	7898320	0.0000000
##	4035	7902069	0.0000000
##	4036	7902638	0.0000000
##	4037	7903685	0.0000000
##	4038	7904312	4.1682472
##	4039	7905300	0.0000000
##	4040	7907583	0.0000000
##	4041	7909411	0.0000000
##	4042	7919417	0.0000000
##	4043	7926588	3.6280651
##	4044	7927584	0.0000000
##	4045	7928157	0.0000000
##	4046	7928483	0.0000000
##	4047	7928505	0.0000000
##	4048	7928785	0.0000000
##	4049	7929536	0.0000000
##	4050	7930585	0.0000000
##	4051	7930895	0.0000000
##	4052	7931212	0.0000000
##	4053	7931816	0.0000000
##	4054	7932316	0.0000000
##	4055	7932405	0.0000000

##	4056	7932642	0.0000000
##	4057	7932790	0.0000000
##	4058	7933827	0.0000000
##	4059	7933959	0.0000000
##	4060	7934203	0.0000000
##	4061	7934521	0.0000000
##	4062	7934807	0.0000000
##	4063	7934912	0.0000000
##	4064	7936125	0.0000000
##	4065	7936141	0.0000000
##	4066	7936818	0.0000000
##	4067	7936915	0.0000000
##	4068	7937113	0.0000000
##	4069	7937164	0.0000000
##	4070	7937750	0.0000000
##	4071	7937776	0.0000000
##	4072	7938470	0.0000000
##	4073	7939124	0.0000000
##	4074	7939361	0.0000000
##	4075	7939647	0.0000000
##	4076	7940084	0.0000000
##	4077	7940467	0.0000000
##	4078	7940890	0.0000000
##	4079	7941528	0.0000000
##	4080	7942583	4.1084099
##	4081	7942664	0.0000000
##	4082	7942834	0.0000000
##	4083	7943121	0.0000000
##	4084	7943130	0.0000000
##	4085	7944241	0.0000000
##	4086	7944373	0.0000000
##	4087	7944950	0.0000000
##	4088	7945019	0.0000000
##	4089	7945051	0.0000000
##	4090	7945124	0.0000000
##	4091	7945230	0.0000000
##	4092	7945892	0.0000000
##	4093	7946040	0.0000000
##	4094	7946775	0.0000000
##	4095	7947712	0.0000000
##	4096	7948182	0.0000000
##	4097	7948263	0.0000000
##	4098	7948328	0.0000000
##	4099	7948891	0.0000000
##	4100	7949790	0.0000000
##	4101	7951019	0.0000000
##	4102	7952384	0.0000000
##	4103	7952775	0.0000000
##	4104	7953003	0.0000000
##	4105	7953151	0.0000000

##	4106	7953429	0.0000000
##	4107	7953704	0.0000000
##	4108	7954115	0.0000000
##	4109	7955243	0.0000000
##	4110	7955332	0.0000000
##	4111	7955480	0.0000000
##	4112	7955626	0.0000000
##	4113	7955820	0.0000000
##	4114	7956061	0.0000000
##	4115	7956479	0.0000000
##	4116	7956754	0.0000000
##	4117	7957092	0.0000000
##	4118	7957793	0.0000000
##	4119	7957858	0.0000000
##	4120	7958021	0.0000000
##	4121	7958153	0.0000000
##	4122	7958250	0.0000000
##	4123	7959265	0.0000000
##	4124	7960433	0.0000000
##	4125	7960654	0.0000000
##	4126	7960697	0.0000000
##	4127	7961146	0.0000000
##	4128	7961189	0.0000000
##	4129	7962258	0.0000000
##	4130	7962363	0.0000000
##	4131	7962479	0.0000000
##	4132	7962932	0.0000000
##	4133	7963416	0.0000000
##	4134	7963912	0.0000000
##	4135	7964307	0.0000000
##	4136	7965060	0.0000000
##	4137	7965095	0.0000000
##	4138	7965141	0.0000000
##	4139	7965338	0.0000000
##	4140	7965370	0.0000000
##	4141	7965931	0.0000000
##	4142	7966016	0.0000000
##	4143	7966350	0.0000000
##	4144	7966857	0.0000000
##	4145	7966970	0.0000000
##	4146	7967624	0.0000000
##	4147	7967691	0.0000000
##	4148	7968914	0.0000000
##	4149	7968949	0.0000000
##	4150	7969112	0.0000000
##	4151	7969139	0.0000000
##	4152	7969201	0.0000000
##	4153	7969570	0.0000000
##	4154	7970803	0.0000000
##	4155	7971150	0.0000000

##	4156	7971664	0.0000000
##	4157	7971702	0.0000000
##	4158	7971710	0.0000000
##	4159	7972032	0.0000000
##	4160	7972598	0.0000000
##	4161	7972628	0.0000000
##	4162	7972750	3.2503738
##	4163	7973349	0.0000000
##	4164	7973454	0.0000000
##	4165	7974159	0.0000000
##	4166	7974299	0.0000000
##	4167	7974345	0.0000000
##	4168	7974906	0.0000000
##	4169	7975228	0.0000000
##	4170	7975368	0.0000000
##	4171	7975783	0.0000000
##	4172	7976364	0.0000000
##	4173	7976380	0.0000000
##	4174	7976488	0.0000000
##	4175	7976810	0.0000000
##	4176	7977417	0.0000000
##	4177	7977808	0.0000000
##	4178	7978391	0.0000000
##	4179	7978634	0.0000000
##	4180	7979428	0.0000000
##	4181	7979630	0.0000000
##	4182	7979649	0.0000000
##	4183	7979800	0.0000000
##	4184	7979959	0.0000000
##	4185	7980116	0.0000000
##	4186	7980264	0.0000000
##	4187	7980990	0.0000000
##	4188	7982801	0.0000000
##	4189	7983824	0.0000000
##	4190	7983832	0.0000000
##	4191	7984138	0.0000000
##	4192	7984618	0.0000000
##	4193	7985479	0.0000000
##	4194	7987773	0.0000000
##	4195	7989717	0.0000000
##	4196	7990251	0.0000000
##	4197	7991126	0.0000000
##	4198	7991177	0.0000000
##	4199	7991606	0.0000000
##	4200	7991690	0.0000000
##	4201	7992491	0.0000000
##	4202	7993064	0.0000000
##	4203	7995083	3.2865334
##	4204	7997272	0.0000000
##	4205	7998031	0.0000000

##	4206	7998252	0.0000000
##	4207	8000107	0.0000000
##	4208	8000603	0.0000000
##	4209	8000620	0.0000000
##	4210	8000891	0.0000000
##	4211	8002258	0.0000000
##	4212	8003513	0.0000000
##	4213	8003530	0.0000000
##	4214	8004927	0.0000000
##	4215	8005664	0.0000000
##	4216	8006091	0.0000000
##	4217	8006261	0.0000000
##	4218	8008949	0.0000000
##	4219	8009732	0.0000000
##	4220	8012032	0.0000000
##	4221	8012334	0.0000000
##	4222	8012580	0.0000000
##	4223	8013314	0.0000000
##	4224	8013691	0.0000000
##	4225	8015236	0.0000000
##	4226	8015252	0.0000000
##	4227	8015538	0.0000000
##	4228	8016305	0.0000000
##	4229	8016348	0.0000000
##	4230	8016500	0.0000000
##	4231	8017441	0.0000000
##	4232	8017980	0.0000000
##	4233	8022011	0.0000000
##	4234	8024162	0.0000000
##	4235	8025134	0.0000000
##	4236	8027765	0.0000000
##	4237	8028044	0.0000000
##	4238	8029105	0.0000000
##	4239	8030030	0.0000000
##	4240	8031924	0.0000000
##	4241	8032190	0.0000000
##	4242	8032939	2.3466015
##	4243	8034036	4.5951195
##	4244	8035385	0.0000000
##	4245	8036810	0.0000000
##	4246	8037132	0.0000000
##	4247	8037795	0.0000000
##	4248	8037841	3.5793419
##	4249	8037949	0.0000000
##	4250	8038414	0.0000000
##	4251	8038988	0.0000000
##	4252	8040680	0.0000000
##	4253	8040850	0.0000000
##	4254	8041768	0.0000000
##	4255	8042365	0.0000000

##	4256	8042578	0.0000000
##	4257	8043000	2.6318874
##	4258	8050074	0.0000000
##	4259	8050198	0.0000000
##	4260	8050694	0.0000000
##	4261	8051291	0.0000000
##	4262	8051518	0.0000000
##	4263	8052301	0.0000000
##	4264	8053359	0.0000000
##	4265	8054274	0.0000000
##	4266	8054355	0.0000000
##	4267	8054452	0.0000000
##	4268	8054509	0.0000000
##	4269	8054690	0.0000000
##	4270	8054754	0.0000000
##	4271	8054975	0.0000000
##	4272	8055491	0.0000000
##	4273	8055602	0.0000000
##	4274	8055726	0.0000000
##	4275	8055831	0.0000000
##	4276	8055866	0.0000000
##	4277	8056455	0.0000000
##	4278	8056528	0.0000000
##	4279	8056641	0.0000000
##	4280	8057060	0.0000000
##	4281	8057354	0.0000000
##	4282	8057567	0.0000000
##	4283	8057672	0.0000000
##	4284	8058156	0.0000000
##	4285	8058555	0.0000000
##	4286	8059985	0.0000000
##	4287	8060193	0.0000000
##	4288	8060916	0.0000000
##	4289	8061157	0.0000000
##	4290	8061181	0.0000000
##	4291	8061866	0.0000000
##	4292	8062021	0.0000000
##	4293	8062340	0.0000000
##	4294	8063656	0.0000000
##	4295	8064040	0.0000000
##	4296	8064270	0.0000000
##	4297	8064504	0.0000000
##	4298	8064709	0.0000000
##	4299	8065241	0.0000000
##	4300	8065500	0.0000000
##	4301	8065772	0.0000000
##	4302	8066205	0.0000000
##	4303	8066302	0.0000000
##	4304	8066370	0.0000000
##	4305	8066841	0.0000000

##	4306	8066981	0.0000000
##	4307	8067112	0.0000000
##	4308	8067236	0.0000000
##	4309	8067481	0.0000000
##	4310	8067660	0.0000000
##	4311	8067740	0.0000000
##	4312	8067813	0.0000000
##	4313	8067953	0.0000000
##	4314	8068690	0.0000000
##	4315	8068798	0.0000000
##	4316	8069131	0.0000000
##	4317	8069611	0.0000000
##	4318	8069700	0.0000000
##	4319	8070296	0.0000000
##	4320	8070415	0.0000000
##	4321	8071322	0.0000000
##	4322	8071527	0.0000000
##	4323	8071900	0.0000000
##	4324	8072388	0.0000000
##	4325	8073597	4.5179596
##	4326	8074267	0.0000000
##	4327	8074739	0.0000000
##	4328	8074801	0.0000000
##	4329	8075115	0.0000000
##	4330	8075220	0.0000000
##	4331	8075271	0.0000000
##	4332	8075433	0.0000000
##	4333	8075840	0.0000000
##	4334	8076286	0.0000000
##	4335	8076332	0.0000000
##	4336	8076561	3.0392685
##	4337	8077630	0.0000000
##	4338	8077789	0.0000000
##	4339	8077827	0.0000000
##	4340	8078173	0.0000000
##	4341	8078653	0.0000000
##	4342	8078912	0.0000000
##	4343	8079013	0.0000000
##	4344	8080291	0.0000000
##	4345	8080364	0.0000000
##	4346	8081794	0.0000000
##	4347	8082081	0.0000000
##	4348	8083177	0.0000000
##	4349	8083789	0.0000000
##	4350	8084335	0.0000000
##	4351	8084831	0.0000000
##	4352	8085196	0.0000000
##	4353	8085390	0.0000000
##	4354	8085587	0.0000000
##	4355	8086060	0.0000000

##	4356	8087040	0.0000000
##	4357	8087261	0.0000000
##	4358	8087890	0.0000000
##	4359	8087920	0.0000000
##	4360	8088446	0.0000000
##	4361	8088462	0.0000000
##	4362	8089400	0.0000000
##	4363	8089973	0.0000000
##	4364	8090696	0.0000000
##	4365	8091188	0.0000000
##	4366	8091250	0.0000000
##	4367	8094519	0.0000000
##	4368	8094624	0.0000000
##	4369	8095272	0.0000000
##	4370	8095922	0.0000000
##	4371	8097011	0.0000000
##	4372	8097020	0.0000000
##	4373	8098190	0.0000000
##	4374	8098301	0.0000000
##	4375	8098417	0.0000000
##	4376	8098875	0.0000000
##	4377	8099014	0.0000000
##	4378	8099308	0.0000000
##	4379	8099693	0.0000000
##	4380	8100497	0.0000000
##	4381	8101256	0.0000000
##	4382	8101582	0.0000000
##	4383	8102007	0.0000000
##	4384	8102570	0.0000000
##	4385	8105626	0.0000000
##	4386	8106460	0.0000000
##	4387	8106649	0.0000000
##	4388	8107408	0.0000000
##	4389	8107785	0.0000000
##	4390	8107793	0.0000000
##	4391	8108307	0.0000000
##	4392	8108455	0.0000000
##	4393	8109516	0.0000000
##	4394	8110506	0.0000000
##	4395	8110719	0.0000000
##	4396	8111146	0.0000000
##	4397	8111430	0.0000000
##	4398	8111456	0.0000000
##	4399	8111480	0.0000000
##	4400	8111812	0.0000000
##	4401	8111871	0.0000000
##	4402	8112401	3.6203308
##	4403	8113319	3.9308434
##	4404	8113580	0.0000000
##	4405	8114021	0.0000000

##	4406	8114048	0.0000000
##	4407	8115206	0.0000000
##	4408	8115583	0.0000000
##	4409	8115664	0.0000000
##	4410	8117659	0.0000000
##	4411	8119058	0.0000000
##	4412	8119171	0.0000000
##	4413	8120293	0.0000000
##	4414	8120471	0.0000000
##	4415	8120706	0.0000000
##	4416	8120994	0.0000000
##	4417	8121150	0.0000000
##	4418	8121710	0.0000000
##	4419	8125260	0.0000000
##	4420	8125562	0.0000000
##	4421	8126666	0.0000000
##	4422	8128081	0.0000000
##	4423	8128154	0.0000000
##	4424	8128200	0.0000000
##	4425	8128499	3.7049980
##	4426	8129100	0.0000000
##	4427	8130507	0.0000000
##	4428	8133190	0.0000000
##	4429	8133697	0.0000000
##	4430	8134227	0.0000000
##	4431	8135665	0.0000000
##	4432	8136890	0.0000000
##	4433	8137951	0.0000000
##	4434	8138877	0.0000000
##	4435	8139105	0.0000000
##	4436	8139334	0.0000000
##	4437	8139750	0.0000000
##	4438	8140316	0.0000000
##	4439	8140499	0.0000000
##	4440	8140898	0.0000000
##	4441	8141339	0.0000000
##	4442	8141495	0.0000000
##	4443	8141657	0.0000000
##	4444	8142700	0.0000000
##	4445	8142904	0.0000000
##	4446	8145822	0.0000000
##	4447	8145938	0.0000000
##	4448	8146527	0.0000000
##	4449	8146667	0.0000000
##	4450	8146985	0.0000000
##	4451	8147175	0.0000000
##	4452	8147671	3.0699482
##	4453	8147787	0.0000000
##	4454	8148104	0.0000000
##	4455	8148210	0.0000000

##	4456	8149542	0.0000000
##	4457	8149909	0.0000000
##	4458	8150079	0.0000000
##	4459	8150141	0.0000000
##	4460	8150885	0.0000000
##	4461	8153493	0.0000000
##	4462	8153841	0.0000000
##	4463	8153868	0.0000000
##	4464	8154767	0.0000000
##	4465	8154783	0.0000000
##	4466	8155801	0.0000000
##	4467	8156000	0.0000000
##	4468	8156352	0.0000000
##	4469	8156387	0.0000000
##	4470	8156395	0.0000000
##	4471	8156620	0.0000000
##	4472	8156689	0.0000000
##	4473	8157030	0.0000000
##	4474	8157502	0.0000000
##	4475	8157650	0.0000000
##	4476	8158525	0.0000000
##	4477	8160422	0.0000000
##	4478	8161747	0.0000000
##	4479	8161860	0.0000000
##	4480	8163200	0.0000000
##	4481	8164592	0.0000000
##	4482	8165262	0.0000000
##	4483	8167230	0.0000000
##	4484	8167443	0.0000000
##	4485	8168121	0.0000000
##	4486	8168792	0.0000000
##	4487	8168822	0.0000000
##	4488	8170010	0.0000000
##	4489	8170878	0.0000000
##	4490	8171491	0.0000000
##	4491	8172455	0.0000000
##	4492	8174318	0.0000000
##	4493	8175594	0.0000000
##	4494	8175632	0.0000000
##	4495	8176132	0.0000000
##	4496	8176876	0.0000000
##	4497	8176906	0.0000000
##	4498	8177082	0.0000000
##	4499	8177210	0.0000000
##	4500	8178038	0.0000000
##	4501	8179115	0.0000000
##	4502	8179670	0.0000000
##	4503	8180601	2.1916523
##	4504	8181330	3.0397472
##	4505	8181349	0.0000000

##	4506	8181519	0.0000000
##	4507	8181535	0.0000000
##	4508	8181721	1.9387407
##	4509	8182124	0.0000000
##	4510	8182213	0.0000000
##	4511	8182477	0.0000000
##	4512	8182728	0.0000000
##	4513	8183414	0.0000000
##	4514	8183600	0.0000000
##	4515	8183872	0.0000000
##	4516	8184070	0.0000000
##	4517	8184526	0.0000000
##	4518	8184895	0.0000000
##	4519	8186170	0.0000000
##	4520	8186340	3.7537289
##	4521	8187606	0.0000000
##	4522	8187746	0.0000000
##	4523	8188106	0.0000000
##	4524	8188858	0.0000000
##	4525	8189315	0.0000000
##	4526	8190046	0.0000000
##	4527	8190500	0.0000000
##	4528	8190771	0.0000000
##	4529	8190925	0.0000000
##	4530	8190941	0.0000000
##	4531	8190992	0.0000000
##	4532	8191409	0.0000000
##	4533	8192332	0.0000000
##	4534	8192766	0.0000000
##	4535	8193177	0.0000000
##	4536	8193967	0.0000000
##	4537	8194092	0.0000000
##	4538	8194777	3.3961830
##	4539	8194785	0.0000000
##	4540	8195870	0.0000000
##	4541	8195919	0.0000000
##	4542	8196265	0.0000000
##	4543	8196273	0.0000000
##	4544	8196370	0.0000000
##	4545	8196494	0.0000000
##	4546	8196770	0.0000000
##	4547	8197024	0.0000000
##	4548	8197075	0.0000000
##	4549	8197113	0.0000000
##	4550	8197229	0.0000000
##	4551	8198098	0.0000000
##	4552	8198101	0.0000000
##	4553	8198314	0.0000000
##	4554	8198810	0.0000000
##	4555	8199485	0.0000000

##	4556	8199566	0.0000000
##	4557	8199701	0.0000000
##	4558	8200858	0.0000000
##	4559	8201510	0.0000000
##	4560	8201854	0.0000000
##	4561	8202923	0.0000000
##	4562	8202940	0.0000000
##	4563	8202982	0.0000000
##	4564	8203369	0.0000000
##	4565	8203440	0.0000000
##	4566	8203776	0.0000000
##	4567	8203962	0.0000000
##	4568	8204470	0.0000000
##	4569	8205817	0.0000000
##	4570	8206074	0.0000000
##	4571	8206295	0.0000000
##	4572	8206350	0.0000000
##	4573	8206597	3.8989372
##	4574	8206651	0.0000000
##	4575	8206791	0.0000000
##	4576	8207461	0.0000000
##	4577	8207917	0.0000000
##	4578	8208522	0.0000000
##	4579	8208620	0.0000000
##	4580	8208964	0.0000000
##	4581	8209227	0.0000000
##	4582	8209626	0.0000000
##	4583	8209634	0.0000000
##	4584	8209723	0.0000000
##	4585	8210187	0.0000000
##	4586	8210764	0.0000000
##	4587	8210861	0.0000000
##	4588	8211426	0.0000000
##	4589	8211787	0.0000000
##	4590	8211850	0.0000000
##	4591	8212473	0.0000000
##	4592	8212562	0.0000000
##	4593	8212732	0.0000000
##	4594	8212856	0.0000000
##	4595	8213356	0.0000000
##	4596	8213585	0.0000000
##	4597	8213690	0.0000000
##	4598	8213895	0.0000000
##	4599	8214000	0.0000000
##	4600	8216460	0.0000000
##	4601	8216592	0.0000000
##	4602	8217114	0.0000000
##	4603	8217238	0.0000000
##	4604	8217467	0.0000000
##	4605	8217505	0.0000000

##	4606	8217700	0.0000000
##	4607	8217785	0.0000000
##	4608	8217912	0.0000000
##	4609	8218498	0.0000000
##	4610	8219230	0.0000000
##	4611	8219435	0.0000000
##	4612	8219516	0.0000000
##	4613	8219885	0.0000000
##	4614	8220140	0.0000000
##	4615	8220255	0.0000000
##	4616	8220590	0.0000000
##	4617	8220735	0.0000000
##	4618	8220867	0.0000000
##	4619	8221057	0.0000000
##	4620	8221243	0.0000000
##	4621	8221782	0.0000000
##	4622	8221944	0.0000000
##	4623	8222282	0.0000000
##	4624	8222355	0.0000000
##	4625	8222533	0.0000000
##	4626	8223530	0.0000000
##	4627	8223971	0.0000000
##	4628	8224188	0.0000000
##	4629	8224943	0.0000000
##	4630	8225206	0.0000000
##	4631	8225494	0.0000000
##	4632	8225710	0.0000000
##	4633	8225818	0.0000000
##	4634	8226288	0.0000000
##	4635	8226636	0.0000000
##	4636	8226741	0.0000000
##	4637	8227071	0.0000000
##	4638	8227179	0.0000000
##	4639	8227748	0.0000000
##	4640	8227756	0.0000000
##	4641	8228027	0.0000000
##	4642	8228434	0.0000000
##	4643	8228744	0.0000000
##	4644	8228779	0.0000000
##	4645	8230676	0.0000000
##	4646	8231559	0.0000000
##	4647	8231591	0.0000000
##	4648	8231753	0.0000000
##	4649	8231974	0.0000000
##	4650	8232164	0.0000000
##	4651	8232440	0.0000000
##	4652	8232610	0.0000000
##	4653	8233420	0.0000000
##	4654	8233764	0.0000000
##	4655	8234264	0.0000000

##	4656	8234370	0.0000000
##	4657	8234582	0.0000000
##	4658	8234698	0.0000000
##	4659	8234795	0.0000000
##	4660	8234809	0.0000000
##	4661	8235007	0.0000000
##	4662	8235287	0.0000000
##	4663	8235856	0.0000000
##	4664	8236216	0.0000000
##	4665	8236364	0.0000000
##	4666	8236658	0.0000000
##	4667	8236895	0.0000000
##	4668	8236909	0.0000000
##	4669	8236992	0.0000000
##	4670	8237000	0.0000000
##	4671	8237026	0.0000000
##	4672	8237328	0.0000000
##	4673	8237565	0.0000000
##	4674	8238308	0.0000000
##	4675	8254664	0.0000000
##	4676	8257558	0.0000000
##	4677	8258511	0.0000000
##	4678	8259895	3.1289501
##	4679	8265720	0.0000000
##	4680	8267324	0.0000000
##	4681	8270783	0.0000000
##	4682	8271623	0.0000000
##	4683	8272816	0.0000000
##	4684	8272867	0.0000000
##	4685	8273073	0.0000000
##	4686	8273260	0.0000000
##	4687	8274061	0.0000000
##	4688	8274576	0.0000000
##	4689	8274622	0.0000000
##	4690	8274703	3.4307556
##	4691	8274770	0.0000000
##	4692	8275343	0.0000000
##	4693	8276439	2.7663174
##	4694	8276862	0.0000000
##	4695	8276994	0.0000000
##	4696	8277028	0.0000000
##	4697	8284342	0.0000000
##	4698	8324174	0.0000000
##	4699	8325219	0.0000000
##	4700	8333360	0.0000000
##	4701	8335974	0.0000000
##	4702	8336792	0.0000000
##	4703	8338108	0.0000000
##	4704	8345210	0.0000000
##	4705	8348545	0.0000000

##	4706	8356637	0.0000000
##	4707	8367795	0.0000000
##	4708	8368325	0.0000000
##	4709	8369003	0.0000000
##	4710	8370559	0.0000000
##	4711	8370729	0.0000000
##	4712	8370931	0.0000000
##	4713	8371377	0.0000000
##	4714	8371563	0.0000000
##	4715	8371580	0.0000000
##	4716	8372071	0.0000000
##	4717	8376670	0.0000000
##	4718	8378495	0.0000000
##	4719	8379297	0.0000000
##	4720	8382662	0.0000000
##	4721	8393001	0.0000000
##	4722	8397244	0.0000000
##	4723	8399107	0.0000000
##	4724	8403694	0.0000000
##	4725	8418039	0.0000000
##	4726	8426899	0.0000000
##	4727	8433100	0.0000000
##	4728	8435677	0.0000000
##	4729	8439133	0.0000000
##	4730	8440107	0.0000000
##	4731	8443602	0.0000000
##	4732	8446091	0.0000000
##	4733	8452911	0.0000000
##	4734	8454272	0.0000000
##	4735	8458812	0.0000000
##	4736	8480184	0.0000000
##	4737	8486336	0.0000000
##	4738	8487901	0.0000000
##	4739	8498512	0.0000000
##	4740	8499462	4.6326866
##	4741	8500630	0.0000000
##	4742	8508461	0.0000000
##	4743	8510415	0.0000000
##	4744	8511098	0.0000000
##	4745	8519366	0.0000000
##	4746	8521140	0.0000000
##	4747	8529477	0.0000000
##	4748	8532648	0.0000000
##	4749	8577510	0.0000000
##	4750	8577730	0.0000000
##	4751	8577862	0.0000000
##	4752	8581819	0.0000000
##	4753	8595380	0.0000000
##	4754	8602140	0.0000000
##	4755	8602506	0.0000000

##	4756	8619450	0.0000000
##	4757	8627100	0.0000000
##	4758	8627126	0.0000000
##	4759	8630720	0.0000000
##	4760	8639779	0.0000000
##	4761	8650934	0.0000000
##	4762	8651086	0.0000000
##	4763	8651450	0.0000000
##	4764	8651701	0.0000000
##	4765	8652643	0.0000000
##	4766	8653607	0.0000000
##	4767	8653909	0.0000000
##	4768	8654190	0.0000000
##	4769	8654247	0.0000000
##	4770	8654689	0.0000000
##	4771	8655340	0.0000000
##	4772	8656584	0.0000000
##	4773	8656991	0.0000000
##	4774	8658544	0.0000000
##	4775	8658889	0.0000000
##	4776	8659397	0.0000000
##	4777	8660573	0.0000000
##	4778	8660654	0.0000000
##	4779	8661120	0.0000000
##	4780	8661782	0.0000000
##	4781	8661987	0.0000000
##	4782	8662436	0.0000000
##	4783	8662592	0.0000000
##	4784	8662975	0.0000000
##	4785	8663475	0.0000000
##	4786	8663629	0.0000000
##	4787	8664293	2.1916523
##	4788	8665010	0.0000000
##	4789	8665168	0.0000000
##	4790	8665877	0.0000000
##	4791	8666202	0.0000000
##	4792	8666601	0.0000000
##	4793	8666822	0.0000000
##	4794	8668329	0.0000000
##	4795	8668353	0.0000000
##	4796	8669759	0.0000000
##	4797	8670064	0.0000000
##	4798	8670609	0.0000000
##	4799	8671850	0.0000000
##	4800	8674450	0.0000000
##	4801	8674469	0.0000000
##	4802	8674868	0.0000000
##	4803	8674973	0.0000000
##	4804	8676453	0.0000000
##	4805	8677492	0.0000000

##	4806	8677905	0.0000000
##	4807	8678294	0.0000000
##	4808	8679037	0.0000000
##	4809	8679835	0.0000000
##	4810	8680043	0.0000000
##	4811	8680574	0.0000000
##	4812	8681376	0.0000000
##	4813	8681724	0.0000000
##	4814	8681767	0.0000000
##	4815	8682348	0.0000000
##	4816	8682518	0.0000000
##	4817	8682593	0.0000000
##	4818	8683018	0.0000000
##	4819	8683042	0.0000000
##	4820	8683557	0.0000000
##	4821	8683760	0.0000000
##	4822	8683875	0.0000000
##	4823	8684235	0.0000000
##	4824	8684553	0.0000000
##	4825	8685126	0.0000000
##	4826	8685886	0.0000000
##	4827	8685940	0.0000000
##	4828	8686254	0.0000000
##	4829	8686750	0.0000000
##	4830	8687200	0.0000000
##	4831	8688338	0.0000000
##	4832	8688516	0.0000000
##	4833	8688559	0.0000000
##	4834	8688613	0.0000000
##	4835	8688907	0.0000000
##	4836	8689270	0.0000000
##	4837	8689482	0.0000000
##	4838	8690847	0.0000000
##	4839	8690855	3.6863747
##	4840	8691819	0.0000000
##	4841	8692297	0.0000000
##	4842	8693277	0.0000000
##	4843	8693471	0.0000000
##	4844	8693862	3.2503738
##	4845	8695261	0.0000000
##	4846	8695687	0.0000000
##	4847	8696012	0.0000000
##	4848	8696675	0.0000000
##	4849	8697132	0.0000000
##	4850	8697272	0.0000000
##	4851	8697310	0.0000000
##	4852	8697426	0.0000000
##	4853	8699690	0.0000000
##	4854	8699739	0.0000000
##	4855	8700001	0.0000000

##	4856	8700141	0.0000000
##	4857	8700842	0.0000000
##	4858	8700990	0.0000000
##	4859	8701059	0.0000000
##	4860	8702225	0.0000000
##	4861	8703060	0.0000000
##	4862	8703655	0.0000000
##	4863	8704724	0.0000000
##	4864	8704732	0.0000000
##	4865	8705097	0.0000000
##	4866	8705348	0.0000000
##	4867	8705356	0.0000000
##	4868	8705534	0.0000000
##	4869	8705640	0.0000000
##	4870	8706212	0.0000000
##	4871	8706379	0.0000000
##	4872	8706867	0.0000000
##	4873	8707707	0.0000000
##	4874	8708827	0.0000000
##	4875	8709319	0.0000000
##	4876	8710040	0.0000000
##	4877	8710481	0.0000000
##	4878	8711844	0.0000000
##	4879	8712530	0.0000000
##	4880	8713391	0.0000000
##	4881	8713626	0.0000000
##	4882	8713804	0.0000000
##	4883	8714045	0.0000000
##	4884	8714959	0.0000000
##	4885	8715130	0.0000000
##	4886	8715297	0.0000000
##	4887	8715718	0.0000000
##	4888	8715726	0.0000000
##	4889	8716080	0.0000000
##	4890	8716196	0.0000000
##	4891	8716684	0.0000000
##	4892	8716820	0.0000000
##	4893	8716978	0.0000000
##	4894	8717230	0.0000000
##	4895	8717320	3.9269104
##	4896	8718369	0.0000000
##	4897	8718555	0.0000000
##	4898	8718644	2.1905346
##	4899	8719314	0.0000000
##	4900	8719578	0.0000000
##	4901	8719608	0.0000000
##	4902	8719730	0.0000000
##	4903	8720843	0.0000000
##	4904	8720894	0.0000000
##	4905	8720940	0.0000000

##	4906	8720967	0.0000000
##	4907	8721092	2.5217190
##	4908	8721432	0.0000000
##	4909	8721661	0.0000000
##	4910	8722293	0.0000000
##	4911	8722374	0.0000000
##	4912	8722382	0.0000000
##	4913	8722706	0.0000000
##	4914	8722994	0.0000000
##	4915	8723508	0.0000000
##	4916	8723575	0.0000000
##	4917	8723621	0.0000000
##	4918	8723656	3.0373516
##	4919	8723770	0.0000000
##	4920	8724237	0.0000000
##	4921	8724350	0.0000000
##	4922	8724970	0.0000000
##	4923	8725284	0.0000000
##	4924	8726540	3.1201591
##	4925	8727678	0.0000000
##	4926	8728119	0.0000000
##	4927	8728127	0.0000000
##	4928	8728550	0.0000000
##	4929	8728801	0.0000000
##	4930	8728887	0.0000000
##	4931	8729123	2.9391613
##	4932	8729190	0.0000000
##	4933	8729271	0.0000000
##	4934	8729387	0.0000000
##	4935	8730083	0.0000000
##	4936	8730369	0.0000000
##	4937	8730415	0.0000000
##	4938	8730601	0.0000000
##	4939	8730970	0.0000000
##	4940	8731012	0.0000000
##	4941	8731020	0.0000000
##	4942	8731438	0.0000000
##	4943	8731535	0.0000000
##	4944	8731845	0.0000000
##	4945	8731942	0.0000000
##	4946	8732574	0.0000000
##	4947	8732930	0.0000000
##	4948	8733023	0.0000000
##	4949	8733066	0.0000000
##	4950	8733082	0.0000000
##	4951	8733104	0.0000000
##	4952	8733848	0.0000000
##	4953	8734291	0.0000000
##	4954	8734399	0.0000000
##	4955	8734429	0.0000000

##	4956	8734470	0.0000000
##	4957	8736359	0.0000000
##	4958	8736758	0.0000000
##	4959	8737061	0.0000000
##	4960	8737134	0.0000000
##	4961	8737398	0.0000000
##	4962	8737495	0.0000000
##	4963	8737665	0.0000000
##	4964	8737690	0.0000000
##	4965	8738190	0.0000000
##	4966	8738270	3.7750549
##	4967	8738602	0.0000000
##	4968	8738653	0.0000000
##	4969	8738866	0.0000000
##	4970	8739080	0.0000000
##	4971	8739374	0.0000000
##	4972	8740305	0.0000000
##	4973	8740755	0.0000000
##	4974	8741565	0.0000000
##	4975	8741590	0.0000000
##	4976	8741670	0.0000000
##	4977	8741905	0.0000000
##	4978	8742103	0.0000000
##	4979	8742227	0.0000000
##	4980	8742545	0.0000000
##	4981	8743606	0.0000000
##	4982	8743690	0.0000000
##	4983	8743711	0.0000000
##	4984	8743800	4.0226669
##	4985	8743916	0.0000000
##	4986	8743975	0.0000000
##	4987	8744599	0.0000000
##	4988	8744637	0.0000000
##	4989	8744645	0.0000000
##	4990	8744939	0.0000000
##	4991	8744971	0.0000000
##	4992	8744980	0.0000000
##	4993	8745048	2.1860504
##	4994	8745137	0.0000000
##	4995	8745706	0.0000000
##	4996	8746044	0.0000000
##	4997	8746400	0.0000000
##	4998	8746486	0.0000000
##	4999	8746745	0.0000000
##	5000	8746788	0.0000000
##	5001	8746826	0.0000000
##	5002	8747555	0.0000000
##	5003	8747849	0.0000000
##	5004	8748292	0.0000000
##	5005	8748411	0.0000000

##	5006	8748462	0.0000000
##	5007	8748497	0.0000000
##	5008	8748683	0.0000000
##	5009	8748942	0.0000000
##	5010	8749787	0.0000000
##	5011	8749876	0.0000000
##	5012	8749981	0.0000000
##	5013	8751471	4.0199776
##	5014	8751552	0.0000000
##	5015	8752397	4.3263779
##	5016	8752915	0.0000000
##	5017	8753091	0.0000000
##	5018	8753130	0.0000000
##	5019	8753393	0.0000000
##	5020	8753512	0.0000000
##	5021	8753903	0.0000000
##	5022	8755272	0.0000000
##	5023	8755299	0.0000000
##	5024	8755574	0.0000000
##	5025	8755841	0.0000000
##	5026	8756279	0.0000000
##	5027	8756333	0.0000000
##	5028	8756384	0.0000000
##	5029	8756589	0.0000000
##	5030	8757534	0.0000000
##	5031	8757569	0.0000000
##	5032	8757755	0.0000000
##	5033	8757860	0.0000000
##	5034	8758360	0.0000000
##	5035	8758948	0.0000000
##	5036	8759073	0.0000000
##	5037	8760101	0.0000000
##	5038	8761345	0.0000000
##	5039	8761477	0.0000000
##	5040	8761540	0.0000000
##	5041	8761779	0.0000000
##	5042	8762066	0.0000000
##	5043	8762481	0.0000000
##	5044	8762589	0.0000000
##	5045	8762716	0.0000000
##	5046	8763194	0.0000000
##	5047	8763860	0.0000000
##	5048	8764425	0.0000000
##	5049	8764611	0.0000000
##	5050	8765022	0.0000000
##	5051	8765227	0.0000000
##	5052	8765995	0.0000000
##	5053	8766622	0.0000000
##	5054	8766860	0.0000000
##	5055	8768390	0.0000000

##	5056	8769001	0.0000000
##	5057	8770565	0.0000000
##	5058	8770840	0.0000000
##	5059	8770972	0.0000000
##	5060	8771103	0.0000000
##	5061	8771340	0.0000000
##	5062	8772045	0.0000000
##	5063	8772126	0.0000000
##	5064	8772525	0.0000000
##	5065	8773653	0.0000000
##	5066	8773882	0.0000000
##	5067	8774684	0.0000000
##	5068	8774781	0.0000000
##	5069	8774994	0.0000000
##	5070	8775052	0.0000000
##	5071	8775095	0.0000000
##	5072	8783012	0.0000000
##	5073	8783713	0.0000000
##	5074	8785147	0.0000000
##	5075	8785511	0.0000000
##	5076	8787492	0.0000000
##	5077	8788200	0.0000000
##	5078	8788421	0.0000000
##	5079	8788545	0.0000000
##	5080	8790876	0.0000000
##	5081	8791040	0.0000000
##	5082	8791228	0.0000000
##	5083	8791546	0.0000000
##	5084	8791937	0.0000000
##	5085	8792135	0.0000000
##	5086	8794391	0.0000000
##	5087	8796998	0.0000000
##	5088	8797030	0.0000000
##	5089	8799369	0.0000000
##	5090	8800553	0.0000000
##	5091	8801487	2.0135670
##	5092	8801690	0.0000000
##	5093	8801738	0.0000000
##	5094	8802106	0.0000000
##	5095	8802823	0.0000000
##	5096	8803706	0.0000000
##	5097	8805105	0.0000000
##	5098	8808953	0.0000000
##	5099	8809020	2.6318874
##	5100	8811210	0.0000000
##	5101	8813701	0.0000000
##	5102	8816735	0.0000000
##	5103	8816786	0.0000000
##	5104	8817006	0.0000000
##	5105	8817537	5.0851212

##	5106	8817880	0.0000000
##	5107	8819378	2.8848000
##	5108	8821208	0.0000000
##	5109	8821577	0.0000000
##	5110	8821615	0.0000000
##	5111	8821623	0.0000000
##	5112	8822166	0.0000000
##	5113	8822859	0.0000000
##	5114	8823960	0.0000000
##	5115	8825750	0.0000000
##	5116	8826811	0.0000000
##	5117	8829187	0.0000000
##	5118	8830126	0.0000000
##	5119	8831319	0.0000000
##	5120	8833222	0.0000000
##	5121	8834008	0.0000000
##	5122	8834245	3.0397472
##	5123	8835918	0.0000000
##	5124	8837880	0.0000000
##	5125	8838739	0.0000000
##	5126	8838798	0.0000000
##	5127	8839387	0.0000000
##	5128	8840652	0.0000000
##	5129	8844275	0.0000000
##	5130	8846731	0.0000000
##	5131	8848521	0.0000000
##	5132	8848971	0.0000000
##	5133	8849323	0.0000000
##	5134	8849862	0.0000000
##	5135	8850321	0.0000000
##	5136	8850828	0.0000000
##	5137	8852219	0.0000000
##	5138	8853177	1.7833900
##	5139	8853380	3.0397472
##	5140	8855307	0.0000000
##	5141	8856320	0.0000000
##	5142	8858160	0.0000000
##	5143	8859248	2.3933392
##	5144	8861358	0.0000000
##	5145	8863520	0.0000000
##	5146	8865248	0.0000000
##	5147	8867950	0.0000000
##	5148	8869472	0.0000000
##	5149	8870918	0.0000000
##	5150	8871159	3.5507641
##	5151	8872538	0.0000000
##	5152	8872694	3.9259243
##	5153	8876258	0.0000000
##	5154	8880158	0.0000000
##	5155	8880360	0.0000000

##	5156	8881480	0.0000000
##	5157	8884692	0.0000000
##	5158	8886989	0.0000000
##	5159	8888361	0.0000000
##	5160	8893594	0.0000000
##	5161	8893632	0.0000000
##	5162	8894027	0.0000000
##	5163	8895244	0.0000000
##	5164	8898189	0.0000000
##	5165	8902305	0.0000000
##	5166	8904286	0.0000000
##	5167	8904383	0.0000000
##	5168	8904634	0.0000000
##	5169	8905045	0.0000000
##	5170	8908770	0.0000000
##	5171	8912939	0.0000000
##	5172	8915539	0.0000000
##	5173	8915709	0.0000000
##	5174	8923140	0.0000000
##	5175	8925216	0.0000000
##	5176	8931917	0.0000000
##	5177	8932875	0.0000000
##	5178	8933030	0.0000000
##	5179	8935360	0.0000000
##	5180	8937087	0.0000000
##	5181	8937400	0.0000000
##	5182	8939977	0.0000000
##	5183	8944229	0.0000000
##	5184	8945950	0.0000000
##	5185	8945985	0.0000000
##	5186	8947520	2.3513737
##	5187	8950822	0.0000000
##	5188	8954224	0.0000000
##	5189	8954321	0.0000000
##	5190	8966559	0.0000000
##	5191	8966842	0.0000000
##	5192	8966982	0.0000000
##	5193	8967377	0.0000000
##	5194	8968454	0.0000000
##	5195	8981540	0.0000000
##	5196	8986410	0.0000000
##	5197	8990263	0.0000000
##	5198	8992851	0.0000000
##	5199	8997438	0.0000000
##	5200	9002227	0.0000000
##	5201	9007032	0.0000000
##	5202	9010580	0.0000000
##	5203	9015310	0.0000000
##	5204	9016392	0.0000000
##	5205	9021604	0.0000000

##	5206	9028820	2.7663174
##	5207	9032886	2.7694569
##	5208	9036180	0.0000000
##	5209	9036199	0.0000000
##	5210	9036377	0.0000000
##	5211	9040307	0.0000000
##	5212	9041842	0.0000000
##	5213	9054260	0.0000000
##	5214	9054286	0.0000000
##	5215	9054790	0.0000000
##	5216	9056424	0.0000000
##	5217	9059920	0.0000000
##	5218	9060146	0.0000000
##	5219	9060588	0.0000000
##	5220	9061371	0.0000000
##	5221	9062912	0.0000000
##	5222	9063773	0.0000000
##	5223	9064656	0.0000000
##	5224	9065164	0.0000000
##	5225	9065300	3.5876751
##	5226	9066144	0.0000000
##	5227	9067582	0.0000000
##	5228	9068538	0.0000000
##	5229	9069062	0.0000000
##	5230	9071512	0.0000000
##	5231	9074830	0.0000000
##	5232	9076344	0.0000000
##	5233	9076484	0.0000000
##	5234	9078657	0.0000000
##	5235	9079190	0.0000000
##	5236	9081097	0.0000000
##	5237	9081909	0.0000000
##	5238	9082344	0.0000000
##	5239	9084541	3.0397472
##	5240	9084940	3.8458824
##	5241	9084983	0.0000000
##	5242	9087095	0.0000000
##	5243	9087486	0.0000000
##	5244	9087575	0.0000000
##	5245	9090444	0.0000000
##	5246	9090967	0.0000000
##	5247	9091874	0.0000000
##	5248	9094075	0.0000000
##	5249	9096710	0.0000000
##	5250	9101403	0.0000000
##	5251	9102230	0.0000000
##	5252	9105905	0.0000000
##	5253	9113690	0.0000000
##	5254	9114297	0.0000000
##	5255	9115420	0.0000000

##	5256	9115560	0.0000000
##	5257	9115609	0.0000000
##	5258	9118594	0.0000000
##	5259	9119337	0.0000000
##	5260	9120777	0.0000000
##	5261	9122400	0.0000000
##	5262	9123350	3.2561703
##	5263	9124756	0.0000000
##	5264	9126732	0.0000000
##	5265	9130489	0.0000000
##	5266	9130616	0.0000000
##	5267	9131060	0.0000000
##	5268	9131930	0.0000000
##	5269	9133810	0.0000000
##	5270	9135430	0.0000000
##	5271	9138382	0.0000000
##	5272	9141081	0.0000000
##	5273	9143858	0.0000000
##	5274	9148493	0.0000000
##	5275	9153322	0.0000000
##	5276	9153373	0.0000000
##	5277	9153535	0.0000000
##	5278	9154540	0.0000000
##	5279	9155074	0.0000000
##	5280	9159819	0.0000000
##	5281	9160299	0.0000000
##	5282	9162356	0.0000000
##	5283	9167072	0.0000000
##	5284	9167382	0.0000000
##	5285	9169652	0.0000000
##	5286	9173544	0.0000000
##	5287	9174044	0.0000000
##	5288	9175911	0.0000000
##	5289	9176411	0.0000000
##	5290	9178368	0.0000000
##	5291	9179216	0.0000000
##	5292	9183698	0.0000000
##	5293	9184902	0.0000000
##	5294	9185593	0.0000000
##	5295	9187502	3.5213470
##	5296	9196935	0.0000000
##	5297	9197117	0.0000000
##	5298	9199497	0.0000000
##	5299	9200070	0.0000000
##	5300	9209387	0.0000000
##	5301	9211233	0.0000000
##	5302	9211497	3.4766121
##	5303	9213473	0.0000000
##	5304	9218556	0.0000000
##	5305	9219439	0.0000000

##	5306	9226443	0.0000000
##	5307	9228918	0.0000000
##	5308	9229043	0.0000000
##	5309	9231579	0.0000000
##	5310	9231960	0.0000000
##	5311	9232737	0.0000000
##	5312	9240101	0.0000000
##	5313	9241531	0.0000000
##	5314	9242694	0.0000000
##	5315	9244913	2.5982342
##	5316	9247092	0.0000000
##	5317	9251529	0.0000000
##	5318	9254749	3.3631477
##	5319	9255613	0.0000000
##	5320	9257411	0.0000000
##	5321	9261826	0.0000000
##	5322	9263942	0.0000000
##	5323	9268677	0.0000000
##	5324	9269851	0.0000000
##	5325	9273204	0.0000000
##	5326	9274871	0.0000000
##	5327	9278079	0.0000000
##	5328	9280774	0.0000000
##	5329	9283579	0.0000000
##	5330	9292993	0.0000000
##	5331	9295755	0.0000000
##	5332	9296611	0.0000000
##	5333	9299726	0.0000000
##	5334	9315535	0.0000000
##	5335	9315969	0.0000000
##	5336	9316183	0.0000000
##	5337	9317058	0.0000000
##	5338	9317570	0.0000000
##	5339	9317732	0.0000000
##	5340	9317864	0.0000000
##	5341	9318461	0.0000000
##	5342	9318518	0.0000000
##	5343	9319298	0.0000000
##	5344	9323821	0.0000000
##	5345	9326553	0.0000000
##	5346	9337750	0.0000000
##	5347	9347976	0.0000000
##	5348	9354131	0.0000000
##	5349	9358323	3.3279076
##	5350	9358749	0.0000000
##	5351	9365141	0.0000000
##	5352	9369139	0.0000000
##	5353	9373586	0.0000000
##	5354	9387781	3.0411816
##	5355	9389970	0.0000000

##	5356	9392033	0.0000000
##	5357	9407030	0.0000000
##	5358	9423974	0.0000000
##	5359	9432221	0.0000000
##	5360	9437762	0.0000000
##	5361	9438734	0.0000000
##	5362	9443860	0.0000000
##	5363	9448608	0.0000000
##	5364	9461710	0.0000000
##	5365	9465634	0.0000000
##	5366	9467815	0.0000000
##	5367	9476750	0.0000000
##	5368	9478345	2.9391613
##	5369	9481893	0.0000000
##	5370	9485511	0.0000000
##	5371	9491953	0.0000000
##	5372	9495169	0.0000000
##	5373	9508465	0.0000000
##	5374	9520287	0.0000000
##	5375	9529969	0.0000000
##	5376	9530460	0.0000000
##	5377	9532170	0.0000000
##	5378	9535209	0.0000000
##	5379	9538224	0.0000000
##	5380	9538267	0.0000000
##	5381	9541594	0.0000000
##	5382	9561102	0.0000000
##	5383	9564209	0.0000000
##	5384	9580867	0.0000000
##	5385	9581960	0.0000000
##	5386	9599100	0.0000000
##	5387	9614567	0.0000000
##	5388	9618813	0.0000000
##	5389	9620427	0.0000000
##	5390	9633456	0.0000000
##	5391	9636463	0.0000000
##	5392	9665803	0.0000000
##	5393	9681086	0.0000000
##	5394	9682767	0.0000000
##	5395	9683550	0.0000000
##	5396	9687572	0.0000000
##	5397	9690662	0.0000000
##	5398	9723226	0.0000000
##	5399	9747982	0.0000000
##	5400	9761063	0.0000000
##	5401	9774173	0.0000000
##	5402	9780025	0.0000000
##	5403	9780408	0.0000000
##	5404	9783059	0.0000000
##	5405	9783962	0.0000000

##	5406	9801952	0.0000000
##	5407	9805206	0.0000000
##	5408	9805761	0.0000000
##	5409	9806059	0.0000000
##	5410	9806385	0.0000000
##	5411	9806458	0.0000000
##	5412	9806555	0.0000000
##	5413	9806571	0.0000000
##	5414	9806636	0.0000000
##	5415	9807314	0.0000000
##	5416	9808558	0.0000000
##	5417	9808850	0.0000000
##	5418	9810188	0.0000000
##	5419	9810781	0.0000000
##	5420	9811494	0.0000000
##	5421	9811834	0.0000000
##	5422	9813160	0.0000000
##	5423	9813551	0.0000000
##	5424	9813756	0.0000000
##	5425	9813888	0.0000000
##	5426	9814230	0.0000000
##	5427	9814396	0.0000000
##	5428	9814612	0.0000000
##	5429	9815015	0.0000000
##	5430	9815210	0.0000000
##	5431	9815309	0.0000000
##	5432	9818499	0.0000000
##	5433	9818502	0.0000000
##	5434	9818545	0.0000000
##	5435	9820370	0.0000000
##	5436	9820736	0.0000000
##	5437	9821449	0.0000000
##	5438	9821520	0.0000000
##	5439	9822437	0.0000000
##	5440	9822682	0.0000000
##	5441	9823131	0.0000000
##	5442	9824111	0.0000000
##	5443	9824987	0.0000000
##	5444	9825274	0.0000000
##	5445	9825509	0.0000000
##	5446	9826602	0.0000000
##	5447	9827200	0.0000000
##	5448	9827935	0.0000000
##	5449	9828478	0.0000000
##	5450	9829130	0.0000000
##	5451	9829504	0.0000000
##	5452	9830332	0.0000000
##	5453	9833960	0.0000000
##	5454	9834478	0.0000000
##	5455	9835474	0.0000000

##	5456	9836403	0.0000000
##	5457	9836446	0.0000000
##	5458	9837981	0.0000000
##	5459	9838988	0.0000000
##	5460	9839119	0.0000000
##	5461	9839186	0.0000000
##	5462	9840184	0.0000000
##	5463	9840842	0.0000000
##	5464	9842098	0.0000000
##	5465	9842233	0.0000000
##	5466	9846271	0.0000000
##	5467	9862633	0.0000000
##	5468	9866329	0.0000000
##	5469	9870938	3.4323711
##	5470	9876243	0.0000000
##	5471	9876715	0.0000000
##	5472	9879811	0.0000000
##	5473	9881280	0.0000000
##	5474	9885706	0.0000000
##	5475	9888810	0.0000000
##	5476	9889655	0.0000000
##	5477	9893750	0.0000000
##	5478	9908137	0.0000000
##	5479	9914897	0.0000000
##	5480	9915036	0.0000000
##	5481	9924132	0.0000000
##	5482	9942017	0.0000000
##	5483	9942467	0.0000000
##	5484	9943226	0.0000000
##	5485	9951474	0.0000000
##	5486	9952837	0.0000000
##	5487	9953426	0.0000000
##	5488	9963979	0.0000000
##	5489	9964371	0.0000000
##	5490	9965572	0.0000000
##	5491	9967150	0.0000000
##	5492	9967192	4.1399536
##	5493	9967958	0.0000000
##	5494	9971866	0.0000000
##	5495	9972471	0.0000000
##	5496	9972811	0.0000000
##	5497	9973028	0.0000000
##	5498	9973532	0.0000000
##	5499	9974245	0.0000000
##	5500	9975683	0.0000000
##	5501	9976370	0.0000000
##	5502	9977805	0.0000000
##	5503	9978208	0.0000000
##	5504	9978984	0.0000000
##	5505	9979298	0.0000000

##	5506	9980636	0.0000000
##	5507	9983236	0.0000000
##	5508	9983414	0.0000000
##	5509	9983473	0.0000000
##	5510	9984380	0.0000000
##	5511	9985298	0.0000000
##	5512	9985530	0.0000000
##	5513	9987770	0.0000000
##	5514	9988467	0.0000000
##	5515	9991158	0.0000000
##	5516	9991336	0.0000000
##	5517	9993584	4.1149635
##	5518	9993681	0.0000000
##	5519	9993991	0.0000000
##	5520	10003908	4.0926743
##	5521	10013229	0.0000000
##	5522	10019677	0.0000000
##	5523	10031715	0.0000000
##	5524	10034536	0.0000000
##	5525	10036504	0.0000000
##	5526	10037004	0.0000000
##	5527	10043462	0.0000000
##	5528	10052615	0.0000000
##	5529	10054944	0.0000000
##	5530	10055517	0.0000000
##	5531	10056025	0.0000000
##	5532	10059857	3.4544201
##	5533	10064320	0.0000000
##	5534	10074317	0.0000000
##	5535	10076174	0.0000000
##	5536	10078622	0.0000000
##	5537	10080864	0.0000000
##	5538	10082077	0.0000000
##	5539	10087648	0.0000000
##	5540	10090525	3.1285114
##	5541	10096183	0.0000000
##	5542	10099611	0.0000000
##	5543	10105174	0.0000000
##	5544	10110011	0.0000000
##	5545	10110313	0.0000000
##	5546	10111603	0.0000000
##	5547	10113096	0.0000000
##	5548	10116486	0.0000000
##	5549	10117954	0.0000000
##	5550	10118608	0.0000000
##	5551	10120815	0.0000000
##	5552	10121161	0.0000000
##	5553	10123105	0.0000000
##	5554	10124403	0.0000000
##	5555	10129014	0.0000000

##	5556	10132970	0.0000000
##	5557	10138730	0.0000000
##	5558	10138846	0.0000000
##	5559	10138986	0.0000000
##	5560	10141529	0.0000000
##	5561	10143254	0.0000000
##	5562	10145052	0.0000000
##	5563	10148922	0.0000000
##	5564	10149171	0.0000000
##	5565	10154884	0.0000000
##	5566	10158405	0.0000000
##	5567	10166963	0.0000000
##	5568	10168230	0.0000000
##	5569	10169792	0.0000000
##	5570	10170375	0.0000000
##	5571	10171673	0.0000000
##	5572	10172610	0.0000000
##	5573	10178279	4.0749893
##	5574	10179607	0.0000000
##	5575	10180354	0.0000000
##	5576	10182942	0.0000000
##	5577	10183329	0.0000000
##	5578	10183531	0.0000000
##	5579	10185070	0.0000000
##	5580	10186409	0.0000000
##	5581	10186972	0.0000000
##	5582	10190813	0.0000000
##	5583	10193782	0.0000000
##	5584	10195017	0.0000000
##	5585	10197001	0.0000000
##	5586	10197427	0.0000000
##	5587	10204458	0.0000000
##	5588	10207112	0.0000000
##	5589	10207201	0.0000000
##	5590	10209379	2.8820019
##	5591	10211802	0.0000000
##	5592	10212124	0.0000000
##	5593	10216375	0.0000000
##	5594	10219382	0.0000000
##	5595	10221670	0.0000000
##	5596	10221921	0.0000000
##	5597	10224858	0.0000000
##	5598	10226125	0.0000000
##	5599	10226370	0.0000000
##	5600	10227008	0.0000000
##	5601	10228217	0.0000000
##	5602	10238204	0.0000000
##	5603	10238530	0.0000000
##	5604	10239740	0.0000000
##	5605	10257381	0.0000000

##	5606	10258370	0.0000000
##	5607	10258949	0.0000000
##	5608	10259473	0.0000000
##	5609	10263403	0.0000000
##	5610	10264361	2.3969841
##	5611	10267999	0.0000000
##	5612	10268901	0.0000000
##	5613	10269150	0.0000000
##	5614	10269550	0.0000000
##	5615	10276351	0.0000000
##	5616	10279938	0.0000000
##	5617	10286993	0.0000000
##	5618	10287167	0.0000000
##	5619	10287175	0.0000000
##	5620	10296484	3.2148666
##	5621	10303480	0.0000000
##	5622	10303812	0.0000000
##	5623	10309640	0.0000000
##	5624	10311858	0.0000000
##	5625	10313095	0.0000000
##	5626	10314903	0.0000000
##	5627	10314997	0.0000000
##	5628	10315551	0.0000000
##	5629	10316426	0.0000000
##	5630	10317406	0.0000000
##	5631	10318887	4.6506195
##	5632	10320067	0.0000000
##	5633	10321110	0.0000000
##	5634	10321691	0.0000000
##	5635	10323678	0.0000000
##	5636	10326910	0.0000000
##	5637	10329056	0.0000000
##	5638	10330917	0.0000000
##	5639	10332162	0.0000000
##	5640	10334475	0.0000000
##	5641	10335978	0.0000000
##	5642	10338985	3.3268318
##	5643	10340076	0.0000000
##	5644	10340157	0.0000000
##	5645	10340300	0.0000000
##	5646	10340831	0.0000000
##	5647	10341641	0.0000000
##	5648	10342010	5.3546944
##	5649	10345507	0.0000000
##	5650	10346120	0.0000000
##	5651	10346201	0.0000000
##	5652	10347178	0.0000000
##	5653	10347305	3.2523098
##	5654	10348557	2.3933392
##	5655	10354425	0.0000000

##	5656	10355685	0.0000000
##	5657	10356959	0.0000000
##	5658	10357629	0.0000000
##	5659	10358455	0.0000000
##	5660	10358722	0.0000000
##	5661	10361618	0.0000000
##	5662	10361685	0.0000000
##	5663	10364390	0.0000000
##	5664	10368728	3.6068535
##	5665	10373276	0.0000000
##	5666	10375414	0.0000000
##	5667	10377123	0.0000000
##	5668	10380078	3.5363102
##	5669	10380396	0.0000000
##	5670	10381856	0.0000000
##	5671	10388508	0.0000000
##	5672	10389911	3.6584187
##	5673	10390367	0.0000000
##	5674	10390707	4.1759186
##	5675	10397159	0.0000000
##	5676	10398309	0.0000000
##	5677	10398716	0.0000000
##	5678	10400761	0.0000000
##	5679	10401130	0.0000000
##	5680	10401199	0.0000000
##	5681	10402926	0.0000000
##	5682	10405496	0.0000000
##	5683	10405585	0.0000000
##	5684	10409440	0.0000000
##	5685	10410694	4.0790596
##	5686	10411119	0.0000000
##	5687	10414096	0.0000000
##	5688	10414401	0.0000000
##	5689	10415505	0.0000000
##	5690	10416242	0.0000000
##	5691	10419616	0.0000000
##	5692	10422129	0.0000000
##	5693	10424520	0.0000000
##	5694	10426310	4.4306946
##	5695	10431799	0.0000000
##	5696	10432833	0.0000000
##	5697	10433864	0.0000000
##	5698	10436014	0.0000000
##	5699	10436120	0.0000000
##	5700	10438467	0.0000000
##	5701	10438610	0.0000000
##	5702	10438637	0.0000000
##	5703	10441581	0.0000000
##	5704	10443037	0.0000000
##	5705	10443207	0.0000000

##	5706	10445870	0.0000000
##	5707	10448373	0.0000000
##	5708	10453601	0.0000000
##	5709	10453857	0.0000000
##	5710	10454071	0.0000000
##	5711	10456228	0.0000000
##	5712	10456376	0.0000000
##	5713	10458387	0.0000000
##	5714	10458417	0.0000000
##	5715	10458620	0.0000000
##	5716	10460403	0.0000000
##	5717	10461345	0.0000000
##	5718	10462830	0.0000000
##	5719	10462856	0.0000000
##	5720	10463658	0.0000000
##	5721	10464603	0.0000000
##	5722	10465987	0.0000000
##	5723	10466401	0.0000000
##	5724	10466525	0.0000000
##	5725	10466576	0.0000000
##	5726	10468145	0.0000000
##	5727	10474234	0.0000000
##	5728	10474447	0.0000000
##	5729	10476130	0.0000000
##	5730	10476954	0.0000000
##	5731	10478671	0.0000000
##	5732	10478744	0.0000000
##	5733	10480161	0.0000000
##	5734	10484671	0.0000000
##	5735	10485643	0.0000000
##	5736	10489860	0.0000000
##	5737	10491864	0.0000000
##	5738	10496009	0.0000000
##	5739	10496505	0.0000000
##	5740	10498788	0.0000000
##	5741	10503013	0.0000000
##	5742	10503790	0.0000000
##	5743	10503986	0.0000000
##	5744	10504249	0.0000000
##	5745	10504362	0.0000000
##	5746	10504419	0.0000000
##	5747	10505202	0.0000000
##	5748	10507086	0.0000000
##	5749	10507590	0.0000000
##	5750	10509070	0.0000000
##	5751	10510125	3.2542419
##	5752	10515097	0.0000000
##	5753	10515631	1.7833900
##	5754	10516905	0.0000000
##	5755	10520058	0.0000000

##	5756	10520767	0.0000000
##	5757	10521151	0.0000000
##	5758	10521305	0.0000000
##	5759	10521453	0.0000000
##	5760	10521780	0.0000000
##	5761	10522328	0.0000000
##	5762	10526498	0.0000000
##	5763	10526650	3.8575649
##	5764	10530142	0.0000000
##	5765	10531572	0.0000000
##	5766	10531947	0.0000000
##	5767	10533354	0.0000000
##	5768	10534873	0.0000000
##	5769	10536302	0.0000000
##	5770	10539239	0.0000000
##	5771	10539263	0.0000000
##	5772	10539360	0.0000000
##	5773	10542078	0.0000000
##	5774	10545336	0.0000000
##	5775	10545646	0.0000000
##	5776	10545751	0.0000000
##	5777	10547908	0.0000000
##	5778	10550178	0.0000000
##	5779	10551239	3.8938580
##	5780	10556281	0.0000000
##	5781	10561234	0.0000000
##	5782	10566619	0.0000000
##	5783	10568727	0.0000000
##	5784	10572180	0.0000000
##	5785	10573941	3.5793419
##	5786	10576959	0.0000000
##	5787	10578692	0.0000000
##	5788	10582037	0.0000000
##	5789	10584110	0.0000000
##	5790	10585974	0.0000000
##	5791	10586741	0.0000000
##	5792	10590471	0.0000000
##	5793	10594124	0.0000000
##	5794	10598430	0.0000000
##	5795	10598685	0.0000000
##	5796	10603077	0.0000000
##	5797	10609326	0.0000000
##	5798	10610987	0.0000000
##	5799	10611827	0.0000000
##	5800	10612416	0.0000000
##	5801	10616047	0.0000000
##	5802	10616586	0.0000000
##	5803	10617337	0.0000000
##	5804	10618031	0.0000000
##	5805	10625461	0.0000000

##	5806	10626190	0.0000000
##	5807	10629343	0.0000000
##	5808	10637788	0.0000000
##	5809	10639420	0.0000000
##	5810	10639772	0.0000000
##	5811	10640444	0.0000000
##	5812	10641491	0.0000000
##	5813	10644180	0.0000000
##	5814	10644296	0.0000000
##	5815	10646680	0.0000000
##	5816	10647112	0.0000000
##	5817	10648577	0.0000000
##	5818	10649840	0.0000000
##	5819	10652060	0.0000000
##	5820	10655310	0.0000000
##	5821	10656286	0.0000000
##	5822	10656324	0.0000000
##	5823	10656626	0.0000000
##	5824	10659951	0.0000000
##	5825	10661271	0.0000000
##	5826	10664157	0.0000000
##	5827	10664742	0.0000000
##	5828	10668543	0.0000000
##	5829	10670661	0.0000000
##	5830	10671510	0.0000000
##	5831	10672052	0.0000000
##	5832	10673105	0.0000000
##	5833	10673490	0.0000000
##	5834	10675434	0.0000000
##	5835	10675698	0.0000000
##	5836	10675841	0.0000000
##	5837	10676171	0.0000000
##	5838	10677119	0.0000000
##	5839	10677658	0.0000000
##	5840	10677933	0.0000000
##	5841	10679340	4.2773590
##	5842	10682198	0.0000000
##	5843	10683011	0.0000000
##	5844	10684301	0.0000000
##	5845	10685383	0.0000000
##	5846	10688439	0.0000000
##	5847	10693050	0.0000000
##	5848	10700609	0.0000000
##	5849	10705678	0.0000000
##	5850	10707735	0.0000000
##	5851	10709711	0.0000000
##	5852	10710019	0.0000000
##	5853	10711120	0.0000000
##	5854	10715088	0.0000000
##	5855	10718729	0.0000000

##	5856	10718869	0.0000000
##	5857	10723161	0.0000000
##	5858	10726543	0.0000000
##	5859	10732705	0.0000000
##	5860	10736875	0.0000000
##	5861	10739866	0.0000000
##	5862	10741429	0.0000000
##	5863	10742573	0.0000000
##	5864	10744754	0.0000000
##	5865	10745572	0.0000000
##	5866	10750487	2.3933392
##	5867	10751343	0.0000000
##	5868	10754385	0.0000000
##	5869	10756191	0.0000000
##	5870	10759557	0.0000000
##	5871	10759654	0.0000000
##	5872	10761560	0.0000000
##	5873	10761691	0.0000000
##	5874	10766677	0.0000000
##	5875	10773878	0.0000000
##	5876	10777644	0.0000000
##	5877	10777954	0.0000000
##	5878	10782290	0.0000000
##	5879	10795219	0.0000000
##	5880	10795472	0.0000000
##	5881	10795553	0.0000000
##	5882	10796312	0.0000000
##	5883	10799478	0.0000000
##	5884	10800239	0.0000000
##	5885	10800590	0.0000000
##	5886	10806610	0.0000000
##	5887	10806644	0.0000000
##	5888	10806660	3.3463879
##	5889	10808663	0.0000000
##	5890	10809589	0.0000000
##	5891	10809783	0.0000000
##	5892	10810145	0.0000000
##	5893	10813870	0.0000000
##	5894	10817077	0.0000000
##	5895	10821287	0.0000000
##	5896	10824081	0.0000000
##	5897	10825002	0.0000000
##	5898	10827129	0.0000000
##	5899	10830766	0.0000000
##	5900	10837272	0.0000000
##	5901	10837507	0.0000000
##	5902	10839232	0.0000000
##	5903	10843825	0.0000000
##	5904	10844260	0.0000000
##	5905	10846921	0.0000000

##	5906	10848096	0.0000000
##	5907	10852310	0.0000000
##	5908	10852476	0.0000000
##	5909	10855262	0.0000000
##	5910	10858113	0.0000000
##	5911	10865772	0.0000000
##	5912	10872981	0.0000000
##	5913	10876499	0.0000000
##	5914	10879544	0.0000000
##	5915	10879935	0.0000000
##	5916	10880232	0.0000000
##	5917	10884440	2.3933392
##	5918	10887512	0.0000000
##	5919	10889280	0.0000000
##	5920	10892958	0.0000000
##	5921	10895582	0.0000000
##	5922	10896430	0.0000000
##	5923	10896821	0.0000000
##	5924	10900306	0.0000000
##	5925	10901760	0.0000000
##	5926	10902562	2.6706924
##	5927	10908226	0.0000000
##	5928	10908609	0.0000000
##	5929	10911146	0.0000000
##	5930	10928987	0.0000000
##	5931	10930485	0.0000000
##	5932	10937757	0.0000000
##	5933	10941525	0.0000000
##	5934	10943196	0.0000000
##	5935	10947213	0.0000000
##	5936	10947574	0.0000000
##	5937	10951490	0.0000000
##	5938	10952640	0.0000000
##	5939	10954651	0.0000000
##	5940	10955380	0.0000000
##	5941	10959335	0.0000000
##	5942	10961810	0.0000000
##	5943	10967001	0.0000000
##	5944	10971777	0.0000000
##	5945	10979921	0.0000000
##	5946	10987630	0.0000000
##	5947	10998608	0.0000000
##	5948	11004827	0.0000000
##	5949	11018461	0.0000000
##	5950	11032278	0.0000000
##	5951	11041684	0.0000000
##	5952	11043547	0.0000000
##	5953	11060964	0.0000000
##	5954	11064030	0.0000000
##	5955	11065249	0.0000000

##	5956	11065826	0.0000000
##	5957	11075953	0.0000000
##	5958	11077689	0.0000000
##	5959	11094150	0.0000000
##	5960	11096985	0.0000000
##	5961	11103744	0.0000000
##	5962	11105682	0.0000000
##	5963	11113448	0.0000000
##	5964	11121084	2.3933392
##	5965	11123621	2.3933392
##	5966	11124733	0.0000000
##	5967	11129085	0.0000000
##	5968	11131101	0.0000000
##	5969	11131373	0.0000000
##	5970	11137991	0.0000000
##	5971	11141840	0.0000000
##	5972	11150386	3.3087158
##	5973	11159260	0.0000000
##	5974	11166860	0.0000000
##	5975	11172622	0.0000000
##	5976	11177900	0.0000000
##	5977	11177934	0.0000000
##	5978	11185023	0.0000000
##	5979	11192631	3.4613495
##	5980	11193913	0.0000000
##	5981	11202785	0.0000000
##	5982	11210206	0.0000000
##	5983	11214252	0.0000000
##	5984	11225645	0.0000000
##	5985	11237368	0.0000000
##	5986	11240296	0.0000000
##	5987	11242248	0.0000000
##	5988	11252421	0.0000000
##	5989	11256281	0.0000000
##	5990	11258217	0.0000000
##	5991	11261552	0.0000000
##	5992	11262010	0.0000000
##	5993	11264071	0.0000000
##	5994	11266007	0.0000000
##	5995	11266791	0.0000000
##	5996	11267291	0.0000000
##	5997	11277114	0.0000000
##	5998	11279800	0.0000000
##	5999	11296950	0.0000000
##	6000	11297131	0.0000000
##	6001	11298251	0.0000000
##	6002	11303301	0.0000000
##	6003	11306637	0.0000000
##	6004	11308893	0.0000000
##	6005	11309288	0.0000000

##	6006	11314710	0.0000000
##	6007	11322403	3.0397472
##	6008	11339390	0.0000000
##	6009	11340363	0.0000000
##	6010	11341017	0.0000000
##	6011	11344873	0.0000000
##	6012	11345888	0.0000000
##	6013	11353015	0.0000000
##	6014	11353120	0.0000000
##	6015	11356316	0.0000000
##	6016	11361212	0.0000000
##	6017	11365544	0.0000000
##	6018	11371153	0.0000000
##	6019	11373903	0.0000000
##	6020	11376937	0.0000000
##	6021	11377410	0.0000000
##	6022	11378921	0.0000000
##	6023	11379375	0.0000000
##	6024	11384808	0.0000000
##	6025	11394439	0.0000000
##	6026	11404124	0.0000000
##	6027	11410892	0.0000000
##	6028	11412038	0.0000000
##	6029	11432780	0.0000000
##	6030	11435933	0.0000000
##	6031	11437219	0.0000000
##	6032	11438223	0.0000000
##	6033	11456817	0.0000000
##	6034	11464305	0.0000000
##	6035	11467185	0.0000000
##	6036	11468602	0.0000000
##	6037	11475188	0.0000000
##	6038	11481838	0.0000000
##	6039	11490276	0.0000000
##	6040	11498803	0.0000000
##	6041	11499990	0.0000000
##	6042	11515511	0.0000000
##	6043	11523484	0.0000000
##	6044	11531576	0.0000000
##	6045	11539151	0.0000000
##	6046	11550643	0.0000000
##	6047	11554916	0.0000000
##	6048	11566868	0.0000000
##	6049	11567546	0.0000000
##	6050	11568917	3.2503738
##	6051	11581000	0.0000000
##	6052	11588330	2.9365120
##	6053	11604034	0.0000000
##	6054	11614919	0.0000000
##	6055	11626488	0.0000000

##	6056	11638990	0.0000000
##	6057	11649500	0.0000000
##	6058	11651512	4.2584419
##	6059	11651547	0.0000000
##	6060	11658878	0.0000000
##	6061	11665831	0.0000000
##	6062	11667079	0.0000000
##	6063	11667508	0.0000000
##	6064	11671955	0.0000000
##	6065	11672897	0.0000000
##	6066	11679530	0.0000000
##	6067	11690402	2.3933392
##	6068	11698659	0.0000000
##	6069	11714310	0.0000000
##	6070	11718579	0.0000000
##	6071	11720921	0.0000000
##	6072	11721596	0.0000000
##	6073	11723220	0.0000000
##	6074	11723351	0.0000000
##	6075	11725958	0.0000000
##	6076	11726113	0.0000000
##	6077	11728400	0.0000000
##	6078	11731583	2.7656879
##	6079	11731869	0.0000000
##	6080	11738243	0.0000000
##	6081	11738855	0.0000000
##	6082	11739770	0.0000000
##	6083	11740051	0.0000000
##	6084	11741643	0.0000000
##	6085	11742011	0.0000000
##	6086	11745649	3.8867035
##	6087	11747609	0.0000000
##	6088	11752203	0.0000000
##	6089	11753277	0.0000000
##	6090	11753501	0.0000000
##	6091	11757663	0.0000000
##	6092	11758643	2.8820019
##	6093	11761431	0.0000000
##	6094	11762616	0.0000000
##	6095	11763710	0.0000000
##	6096	11765364	0.0000000
##	6097	11766590	0.0000000
##	6098	11767723	0.0000000
##	6099	11769319	0.0000000
##	6100	11769769	0.0000000
##	6101	11771240	0.0000000
##	6102	11782552	0.0000000
##	6103	11792167	0.0000000
##	6104	11795255	0.0000000
##	6105	11795492	0.0000000

##	6106	11797460	0.0000000
##	6107	11811757	3.2523098
##	6108	11812303	0.0000000
##	6109	11812346	0.0000000
##	6110	11813288	0.0000000
##	6111	11814284	2.6318874
##	6112	11829575	0.0000000
##	6113	11832410	3.9796810
##	6114	11835796	0.0000000
##	6115	11836075	0.0000000
##	6116	11843853	0.0000000
##	6117	11844655	2.9386311
##	6118	11845813	0.0000000
##	6119	11845929	0.0000000
##	6120	11846437	0.0000000
##	6121	11848162	0.0000000
##	6122	11851023	0.0000000
##	6123	11858613	0.0000000
##	6124	11858800	0.0000000
##	6125	11860413	0.0000000
##	6126	11860880	0.0000000
##	6127	11861126	0.0000000
##	6128	11861240	0.0000000
##	6129	11865261	0.0000000
##	6130	11868023	4.6135330
##	6131	11868490	0.0000000
##	6132	11874970	0.0000000
##	6133	11880783	0.0000000
##	6134	11887850	0.0000000
##	6135	11887885	0.0000000
##	6136	11892692	0.0000000
##	6137	11893788	0.0000000
##	6138	11894075	0.0000000
##	6139	11895748	0.0000000
##	6140	11895870	0.0000000
##	6141	11897775	0.0000000
##	6142	11899085	0.0000000
##	6143	11905425	0.0000000
##	6144	11905921	0.0000000
##	6145	11907657	0.0000000
##	6146	11912510	0.0000000
##	6147	11918209	0.0000000
##	6148	11920181	0.0000000
##	6149	11920246	2.6706924
##	6150	11925582	0.0000000
##	6151	11928816	0.0000000
##	6152	11931299	0.0000000
##	6153	11932481	0.0000000
##	6154	11932864	0.0000000
##	6155	11935219	0.0000000

##	6156	11940174	0.0000000
##	6157	11942320	0.0000000
##	6158	11944560	0.0000000
##	6159	11951117	0.0000000
##	6160	11952733	0.0000000
##	6161	11955155	0.0000000
##	6162	11958545	2.9391613
##	6163	11960469	0.0000000
##	6164	11961449	0.0000000
##	6165	11962470	0.0000000
##	6166	11965991	0.0000000
##	6167	11966521	0.0000000
##	6168	11966610	0.0000000
##	6169	11967854	0.0000000
##	6170	11968338	0.0000000
##	6171	11969636	0.0000000
##	6172	11973536	0.0000000
##	6173	11974699	3.1734486
##	6174	11976020	0.0000000
##	6175	11977868	0.0000000
##	6176	11978104	0.0000000
##	6177	11982136	0.0000000
##	6178	11982284	0.0000000
##	6179	11983159	0.0000000
##	6180	11983329	0.0000000
##	6181	11983663	0.0000000
##	6182	11983817	0.0000000
##	6183	11984252	0.0000000
##	6184	11984350	0.0000000
##	6185	11984619	0.0000000
##	6186	11985674	0.0000000
##	6187	11985852	0.0000000
##	6188	11986000	0.0000000
##	6189	11986352	0.0000000
##	6190	11987260	0.0000000
##	6191	11987405	0.0000000
##	6192	11988509	0.0000000
##	6193	11988657	0.0000000
##	6194	11989327	0.0000000
##	6195	11991470	0.0000000
##	6196	11991984	2.7663174
##	6197	11992913	0.0000000
##	6198	11994240	0.0000000
##	6199	11994339	0.0000000
##	6200	11994908	0.0000000
##	6201	11995645	0.0000000
##	6202	11998636	0.0000000
##	6203	11998814	0.0000000
##	6204	12001538	0.0000000
##	6205	12001686	0.0000000

##	6206	12003131	0.0000000
##	6207	12004979	0.0000000
##	6208	12006670	0.0000000
##	6209	12009024	0.0000000
##	6210	12009415	1.3862934
##	6211	12009555	0.0000000
##	6212	12010464	3.2921257
##	6213	12010928	0.0000000
##	6214	12011169	0.0000000
##	6215	12011550	0.0000000
##	6216	12011690	0.0000000
##	6217	12012050	0.0000000
##	6218	12015164	0.0000000
##	6219	12015768	0.0000000
##	6220	12017396	0.0000000
##	6221	12017744	0.0000000
##	6222	12018660	0.0000000
##	6223	12018848	0.0000000
##	6224	12020346	0.0000000
##	6225	12022020	0.0000000
##	6226	12022462	0.0000000
##	6227	12022756	0.0000000
##	6228	12022861	0.0000000
##	6229	12023167	0.0000000
##	6230	12023272	0.0000000
##	6231	12023442	0.0000000
##	6232	12023493	0.0000000
##	6233	12023779	0.0000000
##	6234	12024040	0.0000000
##	6235	12024791	0.0000000
##	6236	12025364	0.0000000
##	6237	12026247	0.0000000
##	6238	12027120	0.0000000
##	6239	12027227	0.0000000
##	6240	12028185	0.0000000
##	6241	12028932	0.0000000
##	6242	12029548	0.0000000
##	6243	12029840	0.0000000
##	6244	12030546	0.0000000
##	6245	12031844	0.0000000
##	6246	12031941	0.0000000
##	6247	12033421	0.0000000
##	6248	12034371	0.0000000
##	6249	12035289	0.0000000
##	6250	12036927	0.0000000
##	6251	12038180	0.0000000
##	6252	12038202	0.0000000
##	6253	12038776	0.0000000
##	6254	12039225	0.0000000
##	6255	12041122	0.0000000

##	6256	12043656	0.0000000
##	6257	12045179	0.0000000
##	6258	12046450	0.0000000
##	6259	12046507	0.0000000
##	6260	12046710	0.0000000
##	6261	12047104	0.0000000
##	6262	12047643	0.0000000
##	6263	12048577	0.0000000
##	6264	12048585	0.0000000
##	6265	12049905	0.0000000
##	6266	12050296	0.0000000
##	6267	12050393	0.0000000
##	6268	12050598	0.0000000
##	6269	12052132	0.0000000
##	6270	12053970	0.0000000
##	6271	12063126	0.0000000
##	6272	12078590	0.0000000
##	6273	12081159	0.0000000
##	6274	12094978	0.0000000
##	6275	12118753	0.0000000
##	6276	12122610	0.0000000
##	6277	12138908	0.0000000
##	6278	12244724	0.0000000
##	6279	12279404	0.0000000
##	6280	12293270	0.0000000
##	6281	12316881	0.0000000
##	6282	12316911	0.0000000
##	6283	12329703	0.0000000
##	6284	12343692	0.0000000
##	6285	12365823	0.0000000
##	6286	12375446	0.0000000
##	6287	12412511	0.0000000
##	6288	12449679	0.0000000
##	6289	12455261	0.0000000
##	6290	12462616	0.0000000
##	6291	12473812	3.5496159
##	6292	12474142	0.0000000
##	6293	12475149	0.0000000
##	6294	12495590	0.0000000
##	6295	12525227	0.0000000
##	6296	12535230	0.0000000
##	6297	12547093	0.0000000
##	6298	12553271	0.0000000
##	6299	12558877	3.4141121
##	6300	12559520	0.0000000
##	6301	12569585	0.0000000
##	6302	12577154	0.0000000
##	6303	12583600	3.2917538
##	6304	12610488	3.0860291
##	6305	12610755	0.0000000

##	6306	12611786	0.0000000
##	6307	12618187	0.0000000
##	6308	12619876	0.0000000
##	6309	12620220	0.0000000
##	6310	12633178	0.0000000
##	6311	12634352	0.0000000
##	6312	12635960	0.0000000
##	6313	12635995	0.0000000
##	6314	12640891	0.0000000
##	6315	12642142	0.0000000
##	6316	12642541	0.0000000
##	6317	12646954	0.0000000
##	6318	12649546	0.0000000
##	6319	12652350	0.0000000
##	6320	12653284	0.0000000
##	6321	12656887	0.0000000
##	6322	12657190	1.7917585
##	6323	12657760	0.0000000
##	6324	12660787	0.0000000
##	6325	12661511	4.3932114
##	6326	12665282	0.0000000
##	6327	12665509	3.2695675
##	6328	12670251	0.0000000
##	6329	12671010	0.0000000
##	6330	12672653	0.0000000
##	6331	12673749	0.0000000
##	6332	12677213	0.0000000
##	6333	12679917	1.7917585
##	6334	12680354	0.0000000
##	6335	12680672	0.0000000
##	6336	12684147	0.0000000
##	6337	12684180	0.0000000
##	6338	12686867	0.0000000
##	6339	12687898	0.0000000
##	6340	12690643	0.0000000
##	6341	12693685	0.0000000
##	6342	12694797	0.0000000
##	6343	12694967	0.0000000
##	6344	12696595	0.0000000
##	6345	12698717	0.0000000
##	6346	12699322	0.0000000
##	6347	12701769	0.0000000
##	6348	12705470	0.0000000
##	6349	12705608	0.0000000
##	6350	12705730	0.0000000
##	6351	12708593	0.0000000
##	6352	12710997	0.0000000
##	6353	12711365	0.0000000
##	6354	12712264	0.0000000
##	6355	12715174	0.0000000

##	6356	12716510	0.0000000
##	6357	12719927	4.0027733
##	6358	12724408	0.0000000
##	6359	12735167	2.0731697
##	6360	12736740	0.0000000
##	6361	12738239	0.0000000
##	6362	12743623	0.0000000
##	6363	12744042	3.5779457
##	6364	12750247	0.0000000
##	6365	12750450	0.0000000
##	6366	12753106	0.0000000
##	6367	12753599	0.0000000
##	6368	12754536	0.0000000
##	6369	12755230	0.0000000
##	6370	12755320	0.0000000
##	6371	12758043	0.0000000
##	6372	12761591	0.0000000
##	6373	12767433	4.3128090
##	6374	12777463	0.0000000
##	6375	12778532	0.0000000
##	6376	12779075	0.0000000
##	6377	12788708	0.0000000
##	6378	12791164	0.0000000
##	6379	12793299	0.0000000
##	6380	12793728	0.0000000
##	6381	12795321	0.0000000
##	6382	12797936	0.0000000
##	6383	12803235	0.0000000
##	6384	12807117	0.0000000
##	6385	12807575	0.0000000
##	6386	12807591	0.0000000
##	6387	12811602	0.0000000
##	6388	12813060	0.0000000
##	6389	12816124	0.0000000
##	6390	12820040	0.0000000
##	6391	12820636	0.0000000
##	6392	12820997	0.0000000
##	6393	12821390	0.0000000
##	6394	12822752	0.0000000
##	6395	12825824	0.0000000
##	6396	12830747	0.0000000
##	6397	12834548	0.0000000
##	6398	12836010	4.9621429
##	6399	12837539	0.0000000
##	6400	12841170	0.0000000
##	6401	12843792	0.0000000
##	6402	12851841	0.0000000
##	6403	12859559	0.0000000
##	6404	12859680	0.0000000
##	6405	12862843	0.0000000

##	6406	12863203	0.0000000
##	6407	12868418	0.0000000
##	6408	12878901	0.0000000
##	6409	12880264	0.0000000
##	6410	12884090	0.0000000
##	6411	12892351	0.0000000
##	6412	12893820	0.0000000
##	6413	12897469	0.0000000
##	6414	12899240	0.0000000
##	6415	12902721	0.0000000
##	6416	12902810	0.0000000
##	6417	12904589	2.6318874
##	6418	12908347	0.0000000
##	6419	12908428	0.0000000
##	6420	12909653	0.0000000
##	6421	12912891	0.0000000
##	6422	12913740	0.0000000
##	6423	12913871	0.0000000
##	6424	12919950	0.0000000
##	6425	12920517	0.0000000
##	6426	12923753	0.0000000
##	6427	12936677	2.7694569
##	6428	12939072	0.0000000
##	6429	12943436	3.7108841
##	6430	12946168	0.0000000
##	6431	12954071	0.0000000
##	6432	12955787	0.0000000
##	6433	12957682	0.0000000
##	6434	12959740	0.0000000
##	6435	12965987	0.0000000
##	6436	12971634	0.0000000
##	6437	12972371	0.0000000
##	6438	12974986	3.5219383
##	6439	12983390	0.0000000
##	6440	12988120	0.0000000
##	6441	12991996	0.0000000
##	6442	12993824	0.0000000
##	6443	12996033	3.1734581
##	6444	12996688	0.0000000
##	6445	13003410	0.0000000
##	6446	13007564	4.1116676
##	6447	13010360	0.0000000
##	6448	13015320	3.7541981
##	6449	13016580	0.0000000
##	6450	13024264	0.0000000
##	6451	13041371	0.0000000
##	6452	13043900	0.0000000
##	6453	13044281	0.0000000
##	6454	13067940	0.0000000
##	6455	13092430	0.0000000

##	6456	13105060	0.0000000
##	6457	13106031	0.0000000
##	6458	13152769	0.0000000
##	6459	13167367	0.0000000
##	6460	13181483	0.0000000
##	6461	13183249	0.0000000
##	6462	13200364	0.0000000
##	6463	13216414	0.0000000
##	6464	13218069	0.0000000
##	6465	13240714	5.0685883
##	6466	13241214	0.0000000
##	6467	13257773	0.0000000
##	6468	13258826	0.0000000
##	6469	13264168	0.0000000
##	6470	13266810	0.0000000
##	6471	13270397	0.0000000
##	6472	13280341	0.0000000
##	6473	13283359	0.0000000
##	6474	13285629	3.3499031
##	6475	13334000	0.0000000
##	6476	13335154	0.0000000
##	6477	13344781	0.0000000
##	6478	13347837	4.4650993
##	6479	13349260	0.0000000
##	6480	13371568	0.0000000
##	6481	13408119	0.0000000
##	6482	13419293	0.0000000
##	6483	13424696	0.0000000
##	6484	13426303	0.0000000
##	6485	13445022	0.0000000
##	6486	13446401	0.0000000
##	6487	13446991	0.0000000
##	6488	13448749	0.0000000
##	6489	13449192	0.0000000
##	6490	13449290	0.0000000
##	6491	13450727	0.0000000
##	6492	13451553	0.0000000
##	6493	13451715	0.0000000
##	6494	13454560	0.0000000
##	6495	13455532	0.0000000
##	6496	13455842	0.0000000
##	6497	13458094	0.0000000
##	6498	13461885	0.0000000
##	6499	13462164	0.0000000
##	6500	13463349	0.0000000
##	6501	13463845	0.0000000
##	6502	13465309	0.0000000
##	6503	13465376	0.0000000
##	6504	13465546	0.0000000
##	6505	13465759	0.0000000

##	6506	13467336	0.0000000
##	6507	13467395	0.0000000
##	6508	13467751	0.0000000
##	6509	13467832	0.0000000
##	6510	13468170	0.0000000
##	6511	13468332	0.0000000
##	6512	13468570	0.0000000
##	6513	13469614	0.0000000
##	6514	13470388	0.0000000
##	6515	13470450	0.0000000
##	6516	13470736	0.0000000
##	6517	13470892	0.0000000
##	6518	13471090	0.0000000
##	6519	13471244	0.0000000
##	6520	13471414	0.0000000
##	6521	13471449	0.0000000
##	6522	13472763	0.0000000
##	6523	13473581	0.0000000
##	6524	13473697	0.0000000
##	6525	13473760	0.0000000
##	6526	13473816	0.0000000
##	6527	13474880	0.0000000
##	6528	13475568	0.0000000
##	6529	13475851	0.0000000
##	6530	13476351	0.0000000
##	6531	13476556	0.0000000
##	6532	13477145	0.0000000
##	6533	13477447	0.0000000
##	6534	13477579	0.0000000
##	6535	13477803	0.0000000
##	6536	13477919	0.0000000
##	6537	13478001	0.0000000
##	6538	13478370	0.0000000
##	6539	13478486	0.0000000
##	6540	13478621	0.0000000
##	6541	13478630	0.0000000
##	6542	13478745	0.0000000
##	6543	13478753	0.0000000
##	6544	13478923	0.0000000
##	6545	13478974	0.0000000
##	6546	13479008	0.0000000
##	6547	13479040	0.0000000
##	6548	13479300	0.0000000
##	6549	13479725	0.0000000
##	6550	13480014	0.0000000
##	6551	13481622	0.0000000
##	6552	13481690	0.0000000
##	6553	13481916	0.0000000
##	6554	13482041	0.0000000
##	6555	13482114	0.0000000

##	6556	13482360	0.0000000
##	6557	13482394	0.0000000
##	6558	13482467	0.0000000
##	6559	13482505	3.5790558
##	6560	13482629	0.0000000
##	6561	13482912	0.0000000
##	6562	13482971	0.0000000
##	6563	13483315	0.0000000
##	6564	13483323	0.0000000
##	6565	13484710	2.4849052
##	6566	13485423	0.0000000
##	6567	13485741	0.0000000
##	6568	13486004	0.0000000
##	6569	13486071	0.0000000
##	6570	13486160	0.0000000
##	6571	13486209	0.0000000
##	6572	13486276	0.0000000
##	6573	13486284	0.0000000
##	6574	13486624	0.0000000
##	6575	13486802	0.0000000
##	6576	13486861	0.0000000
##	6577	13486977	0.0000000
##	6578	13487132	0.0000000
##	6579	13487213	0.0000000
##	6580	13487574	3.3961830
##	6581	13488040	0.0000000
##	6582	13488228	0.0000000
##	6583	13488287	3.4323711
##	6584	13488422	0.0000000
##	6585	13489704	0.0000000
##	6586	13489798	0.0000000
##	6587	13490559	2.3005810
##	6588	13490680	0.0000000
##	6589	13490877	0.0000000
##	6590	13491687	0.0000000
##	6591	13491695	0.0000000
##	6592	13491750	3.2464905
##	6593	13492209	0.0000000
##	6594	13492462	0.0000000
##	6595	13492888	0.0000000
##	6596	13492969	0.0000000
##	6597	13492977	0.0000000
##	6598	13493256	0.0000000
##	6599	13493809	0.0000000
##	6600	13493850	0.0000000
##	6601	13494171	0.0000000
##	6602	13495119	0.0000000
##	6603	13495275	0.0000000
##	6604	13495690	0.0000000
##	6605	13496166	0.0000000

##	6606	13496182	0.0000000
##	6607	13496395	0.0000000
##	6608	13496727	0.0000000
##	6609	13497170	0.0000000
##	6610	13498878	0.0000000
##	6611	13499467	0.0000000
##	6612	13500503	0.0000000
##	6613	13501291	0.0000000
##	6614	13501470	0.0000000
##	6615	13502131	0.0000000
##	6616	13502778	0.0000000
##	6617	13502980	0.0000000
##	6618	13504770	0.0000000
##	6619	13505203	0.0000000
##	6620	13505688	0.0000000
##	6621	13505696	0.0000000
##	6622	13506218	0.0000000
##	6623	13506234	0.0000000
##	6624	13506773	0.0000000
##	6625	13508032	0.0000000
##	6626	13509039	0.0000000
##	6627	13509055	0.0000000
##	6628	13509144	0.0000000
##	6629	13509195	0.0000000
##	6630	13509918	0.0000000
##	6631	13509934	0.0000000
##	6632	13510320	0.0000000
##	6633	13510762	0.0000000
##	6634	13511670	3.3945065
##	6635	13511963	0.0000000
##	6636	13512064	0.0000000
##	6637	13513044	0.0000000
##	6638	13513079	0.0000000
##	6639	13513915	0.0000000
##	6640	13514326	0.0000000
##	6641	13516752	0.0000000
##	6642	13516760	0.0000000
##	6643	13516795	0.0000000
##	6644	13517015	0.0000000
##	6645	13517708	0.0000000
##	6646	13517740	0.0000000
##	6647	13518380	0.0000000
##	6648	13518437	0.0000000
##	6649	13519280	0.0000000
##	6650	13521276	0.0000000
##	6651	13523465	0.0000000
##	6652	13524089	0.0000000
##	6653	13524844	0.0000000
##	6654	13524887	0.0000000
##	6655	13525360	0.0000000

##	6656	13525697	0.0000000
##	6657	13525760	0.0000000
##	6658	13527193	0.0000000
##	6659	13527509	0.0000000
##	6660	13527860	0.0000000
##	6661	13528289	0.0000000
##	6662	13528335	0.0000000
##	6663	13529099	0.0000000
##	6664	13530160	0.0000000
##	6665	13531255	0.0000000
##	6666	13533002	0.0000000
##	6667	13534378	0.0000000
##	6668	13536583	0.0000000
##	6669	13537130	0.0000000
##	6670	13538640	0.0000000
##	6671	13539280	0.0000000
##	6672	13539370	0.0000000
##	6673	13542010	0.0000000
##	6674	13543580	0.0000000
##	6675	13545116	0.0000000
##	6676	13546759	0.0000000
##	6677	13546970	0.0000000
##	6678	13547674	0.0000000
##	6679	13549146	0.0000000
##	6680	13551108	0.0000000
##	6681	13551302	0.0000000
##	6682	13551922	0.0000000
##	6683	13552112	0.0000000
##	6684	13552406	0.0000000
##	6685	13553860	0.0000000
##	6686	13554646	0.0000000
##	6687	13554670	0.0000000
##	6688	13555189	0.0000000
##	6689	13555626	0.0000000
##	6690	13555820	0.0000000
##	6691	13556070	0.0000000
##	6692	13556630	0.0000000
##	6693	13557050	0.0000000
##	6694	13557661	0.0000000
##	6695	13558285	0.0000000
##	6696	13558439	0.0000000
##	6697	13558765	0.0000000
##	6698	13560476	0.0000000
##	6699	13561545	0.0000000
##	6700	13562207	0.0000000
##	6701	13562770	0.0000000
##	6702	13563491	0.0000000
##	6703	13564595	0.0000000
##	6704	13565605	0.0000000
##	6705	13567535	0.0000000

##	6706	13567829	0.0000000
##	6707	13569252	0.0000000
##	6708	13569368	0.0000000
##	6709	13569465	0.0000000
##	6710	13570242	0.0000000
##	6711	13571184	0.0000000
##	6712	13572881	0.0000000
##	6713	13572890	0.0000000
##	6714	13573837	0.0000000
##	6715	13574345	0.0000000
##	6716	13574612	0.0000000
##	6717	13575252	0.0000000
##	6718	13575333	0.0000000
##	6719	13575937	0.0000000
##	6720	13576100	0.0000000
##	6721	13576453	0.0000000
##	6722	13577832	0.0000000
##	6723	13578073	0.0000000
##	6724	13578197	0.0000000
##	6725	13578510	3.4904270
##	6726	13578782	3.1289501
##	6727	13578804	0.0000000
##	6728	13579576	0.0000000
##	6729	13579797	0.0000000
##	6730	13580167	0.0000000
##	6731	13580523	0.0000000
##	6732	13580574	0.0000000
##	6733	13580817	0.0000000
##	6734	13581694	0.0000000
##	6735	13582020	0.0000000
##	6736	13582666	0.0000000
##	6737	13584618	0.0000000
##	6738	13585150	0.0000000
##	6739	13586009	0.0000000
##	6740	13586297	0.0000000
##	6741	13586548	0.0000000
##	6742	13587404	0.0000000
##	6743	13587420	0.0000000
##	6744	13587722	0.0000000
##	6745	13587765	0.0000000
##	6746	13587820	0.0000000
##	6747	13588710	0.0000000
##	6748	13590120	0.0000000
##	6749	13590146	0.0000000
##	6750	13590405	0.0000000
##	6751	13590421	3.9278946
##	6752	13590499	0.0000000
##	6753	13590715	0.0000000
##	6754	13590723	0.0000000
##	6755	13591126	0.0000000

##	6756	13591630	0.0000000
##	6757	13591932	0.0000000
##	6758	13592149	0.0000000
##	6759	13592335	0.0000000
##	6760	13592378	0.0000000
##	6761	13592610	0.0000000
##	6762	13593617	0.0000000
##	6763	13594222	0.0000000
##	6764	13594265	0.0000000
##	6765	13596799	0.0000000
##	6766	13598236	0.0000000
##	6767	13598414	0.0000000
##	6768	13599097	0.0000000
##	6769	13599496	0.0000000
##	6770	13599712	0.0000000
##	6771	13599933	0.0000000
##	6772	13600737	0.0000000
##	6773	13600818	0.0000000
##	6774	13601156	0.0000000
##	6775	13602500	0.0000000
##	6776	13602730	0.0000000
##	6777	13603108	0.0000000
##	6778	13603167	0.0000000
##	6779	13603647	2.5494442
##	6780	13604104	0.0000000
##	6781	13604376	0.0000000
##	6782	13604775	0.0000000
##	6783	13605186	0.0000000
##	6784	13607693	0.0000000
##	6785	13608681	0.0000000
##	6786	13608720	0.0000000
##	6787	13608754	0.0000000
##	6788	13608959	0.0000000
##	6789	13609475	0.0000000
##	6790	13609670	0.0000000
##	6791	13609939	0.0000000
##	6792	13611089	0.0000000
##	6793	13611429	0.0000000
##	6794	13611534	0.0000000
##	6795	13612867	0.0000000
##	6796	13613154	0.0000000
##	6797	13613278	0.0000000
##	6798	13613286	0.0000000
##	6799	13614800	0.0000000
##	6800	13615564	0.0000000
##	6801	13625900	0.0000000
##	6802	13628925	0.0000000
##	6803	13629921	0.0000000
##	6804	13631535	0.0000000
##	6805	13632043	0.0000000

##	6806	13632159	0.0000000
##	6807	13632590	0.0000000
##	6808	13632809	0.0000000
##	6809	13633015	0.0000000
##	6810	13633090	0.0000000
##	6811	13633317	0.0000000
##	6812	13633570	0.0000000
##	6813	13633961	0.0000000
##	6814	13634054	0.0000000
##	6815	13634160	0.0000000
##	6816	13634488	0.0000000
##	6817	13636421	0.0000000
##	6818	13637495	0.0000000
##	6819	13637541	0.0000000
##	6820	13637592	0.0000000
##	6821	13638092	0.0000000
##	6822	13638190	0.0000000
##	6823	13638505	0.0000000
##	6824	13638530	0.0000000
##	6825	13639692	0.0000000
##	6826	13640119	0.0000000
##	6827	13640615	0.0000000
##	6828	13640941	0.0000000
##	6829	13641336	0.0000000
##	6830	13641816	0.0000000
##	6831	13642049	0.0000000
##	6832	13642600	0.0000000
##	6833	13645692	0.0000000
##	6834	13649167	0.0000000
##	6835	13649477	0.0000000
##	6836	13652354	0.0000000
##	6837	13652893	0.0000000
##	6838	13653865	0.0000000
##	6839	13658492	0.0000000
##	6840	13659502	0.0000000
##	6841	13660500	0.0000000
##	6842	13661850	0.0000000
##	6843	13662783	0.0000000
##	6844	13663380	0.0000000
##	6845	13665073	0.0000000
##	6846	13667025	0.0000000
##	6847	13667289	0.0000000
##	6848	13670352	0.0000000
##	6849	13672800	0.0000000
##	6850	13673343	0.0000000
##	6851	13675125	3.9186001
##	6852	13675303	0.0000000
##	6853	13675575	0.0000000
##	6854	13675869	0.0000000
##	6855	13676032	0.0000000

##	6856	13676148	0.0000000
##	6857	13676725	0.0000000
##	6858	13676784	0.0000000
##	6859	13677063	0.0000000
##	6860	13677110	0.0000000
##	6861	13677217	0.0000000
##	6862	13677284	0.0000000
##	6863	13678310	0.0000000
##	6864	13678418	0.0000000
##	6865	13678795	0.0000000
##	6866	13678922	3.2902641
##	6867	13680463	0.0000000
##	6868	13680838	0.0000000
##	6869	13680862	0.0000000
##	6870	13680951	0.0000000
##	6871	13681249	0.0000000
##	6872	13681400	0.0000000
##	6873	13681419	0.0000000
##	6874	13682253	0.0000000
##	6875	13682440	0.0000000
##	6876	13682580	0.0000000
##	6877	13682687	0.0000000
##	6878	13683144	0.0000000
##	6879	13683314	0.0000000
##	6880	13683411	0.0000000
##	6881	13683470	0.0000000
##	6882	13683802	0.0000000
##	6883	13683969	0.0000000
##	6884	13684159	0.0000000
##	6885	13684248	0.0000000
##	6886	13684795	0.0000000
##	6887	13684841	0.0000000
##	6888	13684957	0.0000000
##	6889	13685155	0.0000000
##	6890	13686364	0.0000000
##	6891	13686828	0.0000000
##	6892	13686909	0.0000000
##	6893	13687611	0.0000000
##	6894	13687638	0.0000000
##	6895	13688057	0.0000000
##	6896	13688162	0.0000000
##	6897	13688375	0.0000000
##	6898	13688570	0.0000000
##	6899	13689452	0.0000000
##	6900	13689746	0.0000000
##	6901	13690353	0.0000000
##	6902	13690590	0.0000000
##	6903	13690744	0.0000000
##	6904	13690884	0.0000000
##	6905	13690990	0.0000000

##	6906	13691465	0.0000000
##	6907	13692623	0.0000000
##	6908	13693018	0.0000000
##	6909	13693204	0.0000000
##	6910	13694561	0.0000000
##	6911	13694669	0.0000000
##	6912	13695126	0.0000000
##	6913	13695657	0.0000000
##	6914	13695878	0.0000000
##	6915	13696122	0.0000000
##	6916	13696530	0.0000000
##	6917	13697153	0.0000000
##	6918	13697927	0.0000000
##	6919	13698001	0.0000000
##	6920	13698745	0.0000000
##	6921	13698885	0.0000000
##	6922	13699539	0.0000000
##	6923	13699709	0.0000000
##	6924	13699733	0.0000000
##	6925	13700456	0.0000000
##	6926	13700510	0.0000000
##	6927	13700758	0.0000000
##	6928	13700766	0.0000000
##	6929	13702050	0.0000000
##	6930	13704192	0.0000000
##	6931	13705822	0.0000000
##	6932	13706918	0.0000000
##	6933	13707477	0.0000000
##	6934	13707574	0.0000000
##	6935	13707884	0.0000000
##	6936	13709216	0.0000000
##	6937	13712110	0.0000000
##	6938	13712560	3.6938648
##	6939	13712632	0.0000000
##	6940	13712691	0.0000000
##	6941	13715852	0.0000000
##	6942	13716581	0.0000000
##	6943	13717162	0.0000000
##	6944	13718991	0.0000000
##	6945	13720775	0.0000000
##	6946	13722387	0.0000000
##	6947	13726439	0.0000000
##	6948	13726544	0.0000000
##	6949	13729586	0.0000000
##	6950	13729691	0.0000000
##	6951	13730550	0.0000000
##	6952	13734237	0.0000000
##	6953	13734377	0.0000000
##	6954	13735713	0.0000000
##	6955	13741039	0.0000000

##	6956	13743619	0.0000000
##	6957	13747614	0.0000000
##	6958	13748327	0.0000000
##	6959	13749498	0.0000000
##	6960	13758586	0.0000000
##	6961	13762486	0.0000000
##	6962	13766902	0.0000000
##	6963	13767895	0.0000000
##	6964	13769227	0.0000000
##	6965	13773747	0.0000000
##	6966	13773844	0.0000000
##	6967	13787438	0.0000000
##	6968	13792300	0.0000000
##	6969	13792407	0.0000000
##	6970	13794850	0.0000000
##	6971	13796267	0.0000000
##	6972	13797743	0.0000000
##	6973	13800132	0.0000000
##	6974	13801775	0.0000000
##	6975	13803654	0.0000000
##	6976	13812076	0.0000000
##	6977	13813099	0.0000000
##	6978	13817710	0.0000000
##	6979	13820486	0.0000000
##	6980	13820591	0.0000000
##	6981	13822292	0.0000000
##	6982	13824058	0.0000000
##	6983	13825410	0.0000000
##	6984	13826484	0.0000000
##	6985	13826697	0.0000000
##	6986	13827324	0.0000000
##	6987	13827383	0.0000000
##	6988	13827677	0.0000000
##	6989	13827944	2.3933392
##	6990	13827952	0.0000000
##	6991	13828878	0.0000000
##	6992	13828894	0.0000000
##	6993	13829483	0.0000000
##	6994	13829572	0.0000000
##	6995	13830570	0.0000000
##	6996	13830899	0.0000000
##	6997	13831160	0.0000000
##	6998	13831178	0.0000000
##	6999	13831550	0.0000000
##	7000	13832344	0.0000000
##	7001	13832379	0.0000000
##	7002	13832522	3.4307556
##	7003	13832808	0.0000000
##	7004	13832921	0.0000000
##	7005	13833030	0.0000000

##	7006	13833316	0.0000000
##	7007	13833499	0.0000000
##	7008	13833553	0.0000000
##	7009	13833669	0.0000000
##	7010	13834118	0.0000000
##	7011	13834142	0.0000000
##	7012	13834223	0.0000000
##	7013	13834410	0.0000000
##	7014	13834649	0.0000000
##	7015	13835360	0.0000000
##	7016	13835440	0.0000000
##	7017	13835513	0.0000000
##	7018	13835629	0.0000000
##	7019	13835661	0.0000000
##	7020	13835670	0.0000000
##	7021	13836706	4.1526108
##	7022	13836722	0.0000000
##	7023	13836838	0.0000000
##	7024	13838881	0.0000000
##	7025	13839179	0.0000000
##	7026	13839926	0.0000000
##	7027	13839950	0.0000000
##	7028	13840029	0.0000000
##	7029	13840720	0.0000000
##	7030	13841041	4.5590210
##	7031	13841130	0.0000000
##	7032	13841645	0.0000000
##	7033	13842153	0.0000000
##	7034	13842234	0.0000000
##	7035	13842510	0.0000000
##	7036	13843192	0.0000000
##	7037	13844423	0.0000000
##	7038	13844598	0.0000000
##	7039	13844911	0.0000000
##	7040	13845055	0.0000000
##	7041	13845497	0.0000000
##	7042	13845799	0.0000000
##	7043	13845977	0.0000000
##	7044	13846140	0.0000000
##	7045	13846248	0.0000000
##	7046	13846299	0.0000000
##	7047	13846566	0.0000000
##	7048	13846620	0.0000000
##	7049	13846760	0.0000000
##	7050	13846795	0.0000000
##	7051	13846868	0.0000000
##	7052	13847031	0.0000000
##	7053	13847465	0.0000000
##	7054	13847511	2.5249271
##	7055	13847708	0.0000000

##	7056	13847813	0.0000000
##	7057	13847988	0.0000000
##	7058	13848038	0.0000000
##	7059	13848291	0.0000000
##	7060	13848321	0.0000000
##	7061	13849093	0.0000000
##	7062	13849581	0.0000000
##	7063	13849930	0.0000000
##	7064	13850075	0.0000000
##	7065	13850539	0.0000000
##	7066	13851241	0.0000000
##	7067	13851276	0.0000000
##	7068	13851969	0.0000000
##	7069	13852140	0.0000000
##	7070	13852426	0.0000000
##	7071	13852965	0.0000000
##	7072	13853040	0.0000000
##	7073	13853104	0.0000000
##	7074	13853279	0.0000000
##	7075	13854160	0.0000000
##	7076	13854305	0.0000000
##	7077	13854615	0.0000000
##	7078	13855450	0.0000000
##	7079	13856162	0.0000000
##	7080	13856260	0.0000000
##	7081	13856278	0.0000000
##	7082	13856596	0.0000000
##	7083	13856758	0.0000000
##	7084	13857509	2.8530140
##	7085	13857630	0.0000000
##	7086	13857967	0.0000000
##	7087	13858513	0.0000000
##	7088	13858742	0.0000000
##	7089	13859196	0.0000000
##	7090	13859234	0.0000000
##	7091	13859889	0.0000000
##	7092	13860402	3.4275131
##	7093	13860453	0.0000000
##	7094	13860909	0.0000000
##	7095	13860984	0.0000000
##	7096	13861115	0.0000000
##	7097	13861255	0.0000000
##	7098	13861840	0.0000000
##	7099	13863363	0.0000000
##	7100	13864033	0.0000000
##	7101	13865250	2.8848000
##	7102	13865307	0.0000000
##	7103	13865390	0.0000000
##	7104	13866451	0.0000000
##	7105	13867350	0.0000000

##	7106	13867482	0.0000000
##	7107	13869060	0.0000000
##	7108	13869140	0.0000000
##	7109	13869272	0.0000000
##	7110	13869396	0.0000000
##	7111	13869639	3.2542419
##	7112	13870645	0.0000000
##	7113	13871048	0.0000000
##	7114	13871056	0.0000000
##	7115	13871137	0.0000000
##	7116	13872834	0.0000000
##	7117	13872974	0.0000000
##	7118	13873067	0.0000000
##	7119	13873199	2.1916523
##	7120	13873474	0.0000000
##	7121	13873695	0.0000000
##	7122	13873784	3.3603745
##	7123	13874152	0.0000000
##	7124	13874217	0.0000000
##	7125	13874527	0.0000000
##	7126	13874535	0.0000000
##	7127	13874683	0.0000000
##	7128	13875493	0.0000000
##	7129	13877780	0.0000000
##	7130	13877828	0.0000000
##	7131	13878298	0.0000000
##	7132	13878336	0.0000000
##	7133	13878620	0.0000000
##	7134	13879294	0.0000000
##	7135	13879570	0.0000000
##	7136	13879804	0.0000000
##	7137	13882139	0.0000000
##	7138	13882309	0.0000000
##	7139	13882384	3.6975899
##	7140	13882465	0.0000000
##	7141	13883178	0.0000000
##	7142	13883534	0.0000000
##	7143	13883658	0.0000000
##	7144	13883763	0.0000000
##	7145	13884077	0.0000000
##	7146	13884433	0.0000000
##	7147	13884522	0.0000000
##	7148	13884794	0.0000000
##	7149	13885960	0.0000000
##	7150	13886363	0.0000000
##	7151	13886843	0.0000000
##	7152	13886851	0.0000000
##	7153	13886916	0.0000000
##	7154	13887203	0.0000000
##	7155	13887475	0.0000000

##	7156	13888749	0.0000000
##	7157	13888790	0.0000000
##	7158	13888951	0.0000000
##	7159	13889257	0.0000000
##	7160	13890484	0.0000000
##	7161	13890620	0.0000000
##	7162	13892215	0.0000000
##	7163	13892223	0.0000000
##	7164	13892517	0.0000000
##	7165	13892703	0.0000000
##	7166	13894110	0.0000000
##	7167	13894749	0.0000000
##	7168	13896032	0.0000000
##	7169	13896156	0.0000000
##	7170	13897845	0.0000000
##	7171	13897888	0.0000000
##	7172	13897969	0.0000000
##	7173	13898116	0.0000000
##	7174	13899651	0.0000000
##	7175	13900897	3.1696835
##	7176	13900935	0.0000000
##	7177	13901010	0.0000000
##	7178	13901613	0.0000000
##	7179	13902725	0.0000000
##	7180	13903128	0.0000000
##	7181	13904566	0.0000000
##	7182	13904930	0.0000000
##	7183	13904973	0.0000000
##	7184	13905708	0.0000000
##	7185	13905716	0.0000000
##	7186	13906089	0.0000000
##	7187	13911686	0.0000000
##	7188	13912313	0.0000000
##	7189	13913506	0.0000000
##	7190	13914839	0.0000000
##	7191	13915274	0.0000000
##	7192	13917773	0.0000000
##	7193	13925601	2.8015385
##	7194	13935275	0.0000000
##	7195	13935801	0.0000000
##	7196	13937430	0.0000000
##	7197	13944967	0.0000000
##	7198	13945971	2.8273125
##	7199	13956230	0.0000000
##	7200	13958941	0.0000000
##	7201	13960075	0.0000000
##	7202	13960121	0.0000000
##	7203	13960202	0.0000000
##	7204	13960253	0.0000000
##	7205	13964585	0.0000000

##	7206	13965280	0.0000000
##	7207	13965980	0.0000000
##	7208	13966880	0.0000000
##	7209	13968327	0.0000000
##	7210	13968424	0.0000000
##	7211	13968696	0.0000000
##	7212	13969951	0.0000000
##	7213	13970429	0.0000000
##	7214	13970968	0.0000000
##	7215	13972421	0.0000000
##	7216	13973304	0.0000000
##	7217	13974556	0.0000000
##	7218	13976184	0.0000000
##	7219	13977059	0.0000000
##	7220	13977270	0.0000000
##	7221	13977792	0.0000000
##	7222	13977946	0.0000000
##	7223	13977954	0.0000000
##	7224	13978330	0.0000000
##	7225	13978403	0.0000000
##	7226	13981951	0.0000000
##	7227	13984292	0.0000000
##	7228	13984730	0.0000000
##	7229	13986635	0.0000000
##	7230	13987887	0.0000000
##	7231	13988190	0.0000000
##	7232	13988310	0.0000000
##	7233	13990810	0.0000000
##	7234	13993879	0.0000000
##	7235	13994336	0.0000000
##	7236	13994344	0.0000000
##	7237	13995014	0.0000000
##	7238	13995197	0.0000000
##	7239	13997300	0.0000000
##	7240	13998455	0.0000000
##	7241	13998480	0.0000000
##	7242	13998587	0.0000000
##	7243	13998722	0.0000000
##	7244	14000075	0.0000000
##	7245	14000725	0.0000000
##	7246	14000784	0.0000000
##	7247	14001047	0.0000000
##	7248	14002221	0.0000000
##	7249	14002230	0.0000000
##	7250	14002272	0.0000000
##	7251	14003937	0.0000000
##	7252	14004534	0.0000000
##	7253	14005794	0.0000000
##	7254	14006022	0.0000000
##	7255	14007460	0.0000000

##	7256	14007940	0.0000000
##	7257	14007983	0.0000000
##	7258	14008009	0.0000000
##	7259	14008564	0.0000000
##	7260	14010054	0.0000000
##	7261	14010321	0.0000000
##	7262	14013703	0.0000000
##	7263	14018519	0.0000000
##	7264	14019140	0.0000000
##	7265	14019159	0.0000000
##	7266	14020440	0.0000000
##	7267	14021986	0.0000000
##	7268	14022095	0.0000000
##	7269	14024772	0.0000000
##	7270	14025183	0.0000000
##	7271	14026368	0.0000000
##	7272	14027143	0.0000000
##	7273	14029723	0.0000000
##	7274	14034280	0.0000000
##	7275	14042843	0.0000000
##	7276	14046601	0.0000000
##	7277	14047551	0.0000000
##	7278	14047586	0.0000000
##	7279	14049376	0.0000000
##	7280	14053721	0.0000000
##	7281	14055724	0.0000000
##	7282	14055856	0.0000000
##	7283	14056372	0.0000000
##	7284	14056470	0.0000000
##	7285	14057255	0.0000000
##	7286	14060264	0.0000000
##	7287	14060388	0.0000000
##	7288	14060450	0.0000000
##	7289	14061430	0.0000000
##	7290	14062682	0.0000000
##	7291	14063468	0.0000000
##	7292	14065428	0.0000000
##	7293	14065894	0.0000000
##	7294	14077035	0.0000000
##	7295	14082853	0.0000000
##	7296	14083841	0.0000000
##	7297	14085534	0.0000000
##	7298	14094649	0.0000000
##	7299	14133490	0.0000000
##	7300	14133881	0.0000000
##	7301	14139545	0.0000000
##	7302	14152932	0.0000000
##	7303	14171040	0.0000000
##	7304	14205653	0.0000000
##	7305	14241420	0.0000000

##	7306	14307251	0.0000000
##	7307	14311224	0.0000000
##	7308	14318547	0.0000000
##	7309	14340119	0.0000000
##	7310	14340194	0.0000000
##	7311	14353091	0.0000000
##	7312	14365499	0.0000000
##	7313	14390469	0.0000000
##	7314	14396637	0.0000000
##	7315	14401444	2.7663174
##	7316	14420686	0.0000000
##	7317	14440989	0.0000000
##	7318	14453983	0.0000000
##	7319	14460971	0.0000000
##	7320	14476665	3.4626045
##	7321	14495325	0.0000000
##	7322	14514052	0.0000000
##	7323	14514249	0.0000000
##	7324	14540746	0.0000000
##	7325	14562030	0.0000000
##	7326	14595150	0.0000000
##	7327	14677407	4.2783279
##	7328	14680971	0.0000000
##	7329	14689596	0.0000000
##	7330	14694204	0.0000000
##	7331	14694727	0.0000000
##	7332	14695138	0.0000000
##	7333	14696339	0.0000000
##	7334	14697211	0.0000000
##	7335	14698447	0.0000000
##	7336	14699532	0.0000000
##	7337	14700077	0.0000000
##	7338	14700590	0.0000000
##	7339	14701448	0.0000000
##	7340	14704064	0.0000000
##	7341	14706660	0.0000000
##	7342	14707241	0.0000000
##	7343	14709945	0.0000000
##	7344	14711664	0.0000000
##	7345	14711800	0.0000000
##	7346	14712547	0.0000000
##	7347	14713527	0.0000000
##	7348	14713977	0.0000000
##	7349	14714787	0.0000000
##	7350	14717387	0.0000000
##	7351	14717840	0.0000000
##	7352	14717972	0.0000000
##	7353	14718138	0.0000000
##	7354	14718260	0.0000000
##	7355	14718340	0.0000000

##	7356	14718367	0.0000000
##	7357	14718650	0.0000000
##	7358	14718669	0.0000000
##	7359	14719304	0.0000000
##	7360	14720043	0.0000000
##	7361	14720345	0.0000000
##	7362	14721457	0.0000000
##	7363	14721562	0.0000000
##	7364	14721880	0.0000000
##	7365	14722437	0.0000000
##	7366	14722992	0.0000000
##	7367	14723085	0.0000000
##	7368	14723620	0.0000000
##	7369	14724081	0.0000000
##	7370	14724693	0.0000000
##	7371	14724774	0.0000000
##	7372	14724944	0.0000000
##	7373	14725134	0.0000000
##	7374	14725657	0.0000000
##	7375	14726084	0.0000000
##	7376	14726378	0.0000000
##	7377	14726823	0.0000000
##	7378	14726840	0.0000000
##	7379	14727480	0.0000000
##	7380	14727897	0.0000000
##	7381	14728400	0.0000000
##	7382	14728770	0.0000000
##	7383	14728869	0.0000000
##	7384	14729393	0.0000000
##	7385	14729490	0.0000000
##	7386	14729709	0.0000000
##	7387	14729750	0.0000000
##	7388	14729806	0.0000000
##	7389	14729890	0.0000000
##	7390	14729970	0.0000000
##	7391	14730006	0.0000000
##	7392	14730162	0.0000000
##	7393	14730260	0.0000000
##	7394	14731010	0.0000000
##	7395	14731363	0.0000000
##	7396	14731568	0.0000000
##	7397	14731738	0.0000000
##	7398	14731932	0.0000000
##	7399	14732742	0.0000000
##	7400	14733480	0.0000000
##	7401	14733722	0.0000000
##	7402	14734664	0.0000000
##	7403	14734737	0.0000000
##	7404	14734885	0.0000000
##	7405	14736187	0.0000000

##	7406	14736470	0.0000000
##	7407	14736845	0.0000000
##	7408	14737213	0.0000000
##	7409	14737370	0.0000000
##	7410	14737434	0.0000000
##	7411	14737841	0.0000000
##	7412	14737876	0.0000000
##	7413	14738058	0.0000000
##	7414	14738120	0.0000000
##	7415	14738341	0.0000000
##	7416	14738643	0.0000000
##	7417	14738783	0.0000000
##	7418	14738899	0.0000000
##	7419	14738910	0.0000000
##	7420	14738961	0.0000000
##	7421	14739119	0.0000000
##	7422	14739160	0.0000000
##	7423	14739240	0.0000000
##	7424	14739259	0.0000000
##	7425	14739267	0.0000000
##	7426	14739364	0.0000000
##	7427	14739372	0.0000000
##	7428	14739399	0.0000000
##	7429	14739674	0.0000000
##	7430	14740133	0.0000000
##	7431	14740940	4.0080566
##	7432	14741040	0.0000000
##	7433	14741393	0.0000000
##	7434	14741466	0.0000000
##	7435	14741512	0.0000000
##	7436	14742373	0.0000000
##	7437	14742624	0.0000000
##	7438	14742837	3.9278946
##	7439	14743019	0.0000000
##	7440	14743248	0.0000000
##	7441	14743329	0.0000000
##	7442	14743400	0.0000000
##	7443	14744201	0.0000000
##	7444	14744457	0.0000000
##	7445	14744520	0.0000000
##	7446	14744589	0.0000000
##	7447	14745038	0.0000000
##	7448	14745054	2.9882030
##	7449	14745526	0.0000000
##	7450	14745623	0.0000000
##	7451	14745941	0.0000000
##	7452	14746069	0.0000000
##	7453	14746344	2.9412746
##	7454	14746557	0.0000000
##	7455	14746697	0.0000000

##	7456	14746867	0.0000000
##	7457	14747871	0.0000000
##	7458	14748312	0.0000000
##	7459	14748339	0.0000000
##	7460	14748568	0.0000000
##	7461	14748789	0.0000000
##	7462	14749114	0.0000000
##	7463	14749467	0.0000000
##	7464	14750716	0.0000000
##	7465	14750856	0.0000000
##	7466	14751194	0.0000000
##	7467	14751445	0.0000000
##	7468	14751593	3.5751495
##	7469	14751798	0.0000000
##	7470	14751844	0.0000000
##	7471	14752280	0.0000000
##	7472	14752557	0.0000000
##	7473	14752794	0.0000000
##	7474	14753065	0.0000000
##	7475	14753170	0.0000000
##	7476	14753219	0.0000000
##	7477	14753308	0.0000000
##	7478	14753529	0.0000000
##	7479	14753537	0.0000000
##	7480	14753642	0.0000000
##	7481	14753855	0.0000000
##	7482	14754118	0.0000000
##	7483	14754312	0.0000000
##	7484	14754754	0.0000000
##	7485	14754886	4.5020256
##	7486	14754894	0.0000000
##	7487	14755246	0.0000000
##	7488	14756021	0.0000000
##	7489	14756463	0.0000000
##	7490	14756684	0.0000000
##	7491	14756862	0.0000000
##	7492	14756951	0.0000000
##	7493	14757028	0.0000000
##	7494	14757044	0.0000000
##	7495	14757419	0.0000000
##	7496	14757427	0.0000000
##	7497	14757435	0.0000000
##	7498	14757818	0.0000000
##	7499	14757907	0.0000000
##	7500	14758199	0.0000000
##	7501	14759101	0.0000000
##	7502	14759128	0.0000000
##	7503	14759764	0.0000000
##	7504	14760487	0.0000000
##	7505	14761432	0.0000000

##	7506	14761831	0.0000000
##	7507	14761912	0.0000000
##	7508	14762056	0.0000000
##	7509	14762420	0.0000000
##	7510	14762510	0.0000000
##	7511	14762650	0.0000000
##	7512	14763508	0.0000000
##	7513	14764776	0.0000000
##	7514	14765209	0.0000000
##	7515	14766051	0.0000000
##	7516	14766183	0.0000000
##	7517	14766787	0.0000000
##	7518	14766957	0.0000000
##	7519	14766990	0.0000000
##	7520	14767376	0.0000000
##	7521	14767414	0.0000000
##	7522	14768305	0.0000000
##	7523	14768356	0.0000000
##	7524	14768380	0.0000000
##	7525	14768925	0.0000000
##	7526	14769727	0.0000000
##	7527	14769808	0.0000000
##	7528	14770083	0.0000000
##	7529	14770245	0.0000000
##	7530	14770253	0.0000000
##	7531	14770407	0.0000000
##	7532	14770750	0.0000000
##	7533	14770776	0.0000000
##	7534	14771764	0.0000000
##	7535	14771969	0.0000000
##	7536	14772124	0.0000000
##	7537	14772221	3.7086811
##	7538	14772434	0.0000000
##	7539	14772795	0.0000000
##	7540	14773660	0.0000000
##	7541	14773775	3.6532516
##	7542	14773880	0.0000000
##	7543	14774925	0.0000000
##	7544	14775727	0.0000000
##	7545	14775743	0.0000000
##	7546	14775824	0.0000000
##	7547	14776138	0.0000000
##	7548	14776391	0.0000000
##	7549	14777320	0.0000000
##	7550	14777533	0.0000000
##	7551	14777541	0.0000000
##	7552	14778033	0.0000000
##	7553	14778076	0.0000000
##	7554	14778289	0.0000000
##	7555	14779188	3.6519547

##	7556	14779730	0.0000000
##	7557	14779994	0.0000000
##	7558	14780119	0.0000000
##	7559	14780704	0.0000000
##	7560	14780747	0.0000000
##	7561	14781212	2.6347618
##	7562	14783479	0.0000000
##	7563	14783690	0.0000000
##	7564	14784475	0.0000000
##	7565	14784629	0.0000000
##	7566	14785056	0.0000000
##	7567	14785188	0.0000000
##	7568	14785218	0.0000000
##	7569	14785439	0.0000000
##	7570	14785900	0.0000000
##	7571	14786001	0.0000000
##	7572	14786150	0.0000000
##	7573	14786516	0.0000000
##	7574	14787121	0.0000000
##	7575	14789337	0.0000000
##	7576	14789400	0.0000000
##	7577	14789639	0.0000000
##	7578	14790858	0.0000000
##	7579	14790904	0.0000000
##	7580	14791005	0.0000000
##	7581	14791137	0.0000000
##	7582	14791536	0.0000000
##	7583	14793261	4.0331764
##	7584	14793938	0.0000000
##	7585	14795345	0.0000000
##	7586	14795469	0.0000000
##	7587	14795841	0.0000000
##	7588	14798832	0.0000000
##	7589	14800144	0.0000000
##	7590	14800411	0.0000000
##	7591	14800454	0.0000000
##	7592	14800497	0.0000000
##	7593	14800667	0.0000000
##	7594	14801663	0.0000000
##	7595	14801914	0.0000000
##	7596	14801949	0.0000000
##	7597	14802376	0.0000000
##	7598	14802562	0.0000000
##	7599	14802759	0.0000000
##	7600	14803844	0.0000000
##	7601	14803887	0.0000000
##	7602	14804212	0.0000000
##	7603	14804301	0.0000000
##	7604	14804778	0.0000000
##	7605	14805570	0.0000000

##	7606	14805596	2.8267212
##	7607	14805839	0.0000000
##	7608	14806223	0.0000000
##	7609	14806282	0.0000000
##	7610	14806304	0.0000000
##	7611	14806541	0.0000000
##	7612	14806797	0.0000000
##	7613	14806967	0.0000000
##	7614	14807009	0.0000000
##	7615	14807262	0.0000000
##	7616	14807386	0.0000000
##	7617	14807513	0.0000000
##	7618	14808382	0.0000000
##	7619	14811030	0.0000000
##	7620	14811316	0.0000000
##	7621	14812010	0.0000000
##	7622	14812169	0.0000000
##	7623	14813874	0.0000000
##	7624	14814544	0.0000000
##	7625	14814560	0.0000000
##	7626	14814650	0.0000000
##	7627	14814889	0.0000000
##	7628	14815362	0.0000000
##	7629	14815451	0.0000000
##	7630	14816512	0.0000000
##	7631	14816555	0.0000000
##	7632	14816644	0.0000000
##	7633	14816962	0.0000000
##	7634	14817039	0.0000000
##	7635	14819082	0.0000000
##	7636	14823977	0.0000000
##	7637	14824639	0.0000000
##	7638	14826348	0.0000000
##	7639	14826488	0.0000000
##	7640	14826720	0.0000000
##	7641	14827107	0.0000000
##	7642	14827247	0.0000000
##	7643	14828251	0.0000000
##	7644	14829568	0.0000000
##	7645	14829681	0.0000000
##	7646	14831341	0.0000000
##	7647	14831430	0.0000000
##	7648	14831457	0.0000000
##	7649	14831910	0.0000000
##	7650	14832747	0.0000000
##	7651	14833344	0.0000000
##	7652	14833484	0.0000000
##	7653	14834367	0.0000000
##	7654	14834448	0.0000000
##	7655	14834626	0.0000000

##	7656	14836025	0.0000000
##	7657	14836289	0.0000000
##	7658	14836858	0.0000000
##	7659	14837170	0.0000000
##	7660	14837218	0.0000000
##	7661	14838559	0.0000000
##	7662	14838648	4.0561218
##	7663	14838877	0.0000000
##	7664	14839563	0.0000000
##	7665	14839830	0.0000000
##	7666	14842165	0.0000000
##	7667	14842327	0.0000000
##	7668	14845253	0.0000000
##	7669	14846519	0.0000000
##	7670	14847566	0.0000000
##	7671	14847760	0.0000000
##	7672	14847884	0.0000000
##	7673	14848775	0.0000000
##	7674	14849429	3.1945820
##	7675	14849640	0.0000000
##	7676	14849682	0.0000000
##	7677	14849712	0.0000000
##	7678	14849933	0.0000000
##	7679	14849968	0.0000000
##	7680	14850176	0.0000000
##	7681	14852713	0.0000000
##	7682	14852764	0.0000000
##	7683	14856000	0.0000000
##	7684	14856069	0.0000000
##	7685	14856409	0.0000000
##	7686	14856859	0.0000000
##	7687	14857251	0.0000000
##	7688	14857588	0.0000000
##	7689	14858924	0.0000000
##	7690	14858983	0.0000000
##	7691	14863219	0.0000000
##	7692	14863740	0.0000000
##	7693	14864142	0.0000000
##	7694	14864711	0.0000000
##	7695	14865424	0.0000000
##	7696	14867583	0.0000000
##	7697	14870495	0.0000000
##	7698	14871343	0.0000000
##	7699	14871351	0.0000000
##	7700	14874679	0.0000000
##	7701	14874784	0.0000000
##	7702	14875896	0.0000000
##	7703	14877023	0.0000000
##	7704	14878402	0.0000000
##	7705	14879760	0.0000000

##	7706	14881306	0.0000000
##	7707	14882892	0.0000000
##	7708	14890640	0.0000000
##	7709	14896443	0.0000000
##	7710	14897490	0.0000000
##	7711	14897610	0.0000000
##	7712	14898071	0.0000000
##	7713	14898799	0.0000000
##	7714	14905981	0.0000000
##	7715	14906368	0.0000000
##	7716	14907194	0.0000000
##	7717	14907461	0.0000000
##	7718	14907917	0.0000000
##	7719	14909880	0.0000000
##	7720	14909960	3.7553673
##	7721	14910217	0.0000000
##	7722	14910241	0.0000000
##	7723	14929309	0.0000000
##	7724	14939070	0.0000000
##	7725	14953340	0.0000000
##	7726	14954052	0.0000000
##	7727	14954192	0.0000000
##	7728	14954397	0.0000000
##	7729	14965518	0.0000000
##	7730	14966328	0.0000000
##	7731	14966611	0.0000000
##	7732	15116530	0.0000000
##	7733	15116727	0.0000000
##	7734	15146723	0.0000000
##	7735	15225984	0.0000000
##	7736	15242781	0.0000000
##	7737	15242927	0.0000000
##	7738	15244768	0.0000000
##	7739	15245926	0.0000000
##	7740	15247988	3.9286766
##	7741	15248895	0.0000000
##	7742	15250482	3.4307556
##	7743	15257274	0.0000000
##	7744	15264955	0.0000000
##	7745	15265250	0.0000000
##	7746	15266583	0.0000000
##	7747	15268470	0.0000000
##	7748	15273644	0.0000000
##	7749	15276180	0.0000000
##	7750	15279081	0.0000000
##	7751	15309894	0.0000000
##	7752	15330710	0.0000000
##	7753	15330915	0.0000000
##	7754	15345734	0.0000000
##	7755	15347680	0.0000000

##	7756	15348199	0.0000000
##	7757	15353400	0.0000000
##	7758	15354121	0.0000000
##	7759	15357198	0.0000000
##	7760	15359042	0.0000000
##	7761	15360415	0.0000000
##	7762	15362590	0.0000000
##	7763	15362779	0.0000000
##	7764	15362841	0.0000000
##	7765	15366618	6.0828781
##	7766	15389685	0.0000000
##	7767	15391272	0.0000000
##	7768	15391280	0.0000000
##	7769	15392503	0.0000000
##	7770	15400310	0.0000000
##	7771	15405710	0.0000000
##	7772	15406326	0.0000000
##	7773	15407896	0.0000000
##	7774	15407926	0.0000000
##	7775	15419118	0.0000000
##	7776	15427501	0.0000000
##	7777	15428966	0.0000000
##	7778	15429660	0.0000000
##	7779	15434915	0.0000000
##	7780	15437515	0.0000000
##	7781	15439763	0.0000000
##	7782	15451240	0.0000000
##	7783	15452492	0.0000000
##	7784	15457109	0.0000000
##	7785	15459047	0.0000000
##	7786	15461858	0.0000000
##	7787	15471608	0.0000000
##	7788	15473066	0.0000000
##	7789	15480607	0.0000000
##	7790	15500659	0.0000000
##	7791	15515427	0.0000000
##	7792	15595609	0.0000000
##	7793	15702634	0.0000000
##	7794	15755584	0.0000000
##	7795	15755630	0.0000000
##	7796	15758958	0.0000000
##	7797	15759334	0.0000000
##	7798	15759369	0.0000000
##	7799	15759555	0.0000000
##	7800	15761410	0.0000000
##	7801	15761886	0.0000000
##	7802	15761932	0.0000000
##	7803	15765482	0.0000000
##	7804	15766420	0.0000000
##	7805	15766748	0.0000000

##	7806	15766888	0.0000000
##	7807	15766969	0.0000000
##	7808	15767264	0.0000000
##	7809	15767671	0.0000000
##	7810	15768163	0.0000000
##	7811	15769550	0.0000000
##	7812	15770257	0.0000000
##	7813	15770311	0.0000000
##	7814	15771415	0.0000000
##	7815	15771539	0.0000000
##	7816	15772594	0.0000000
##	7817	15772616	0.0000000
##	7818	15773310	0.0000000
##	7819	15773434	0.0000000
##	7820	15774457	0.0000000
##	7821	15774708	0.0000000
##	7822	15774759	0.0000000
##	7823	15775232	0.0000000
##	7824	15775909	0.0000000
##	7825	15775968	0.0000000
##	7826	15776220	0.0000000
##	7827	15792153	0.0000000
##	7828	15792919	0.0000000
##	7829	15793605	0.0000000
##	7830	15795233	0.0000000
##	7831	15795799	0.0000000
##	7832	15796558	0.0000000
##	7833	15797392	0.0000000
##	7834	15797473	0.0000000
##	7835	15798488	0.0000000
##	7836	15798950	0.0000000
##	7837	15799530	3.0397472
##	7838	15799549	0.0000000
##	7839	15799611	0.0000000
##	7840	15799727	0.0000000
##	7841	15800130	0.0000000
##	7842	15800180	0.0000000
##	7843	15800202	0.0000000
##	7844	15800377	0.0000000
##	7845	15800440	0.0000000
##	7846	15800490	0.0000000
##	7847	15801250	0.0000000
##	7848	15802574	0.0000000
##	7849	15803015	0.0000000
##	7850	15803104	0.0000000
##	7851	15803449	0.0000000
##	7852	15803872	0.0000000
##	7853	15803945	0.0000000
##	7854	15803988	0.0000000
##	7855	15804496	0.0000000

##	7856	15804585	0.0000000
##	7857	15804747	0.0000000
##	7858	15805000	0.0000000
##	7859	15805093	0.0000000
##	7860	15805140	0.0000000
##	7861	15805247	0.0000000
##	7862	15805310	0.0000000
##	7863	15805352	0.0000000
##	7864	15805409	0.0000000
##	7865	15805549	0.0000000
##	7866	15805832	0.0000000
##	7867	15806251	0.0000000
##	7868	15806405	0.0000000
##	7869	15806480	0.0000000
##	7870	15806596	0.0000000
##	7871	15806669	0.0000000
##	7872	15806715	0.0000000
##	7873	15806839	0.0000000
##	7874	15806901	0.0000000
##	7875	15806910	0.0000000
##	7876	15807002	0.0000000
##	7877	15807142	0.0000000
##	7878	15807460	0.0000000
##	7879	15807649	0.0000000
##	7880	15807703	0.0000000
##	7881	15807754	0.0000000
##	7882	15807827	0.0000000
##	7883	15807835	0.0000000
##	7884	15808165	0.0000000
##	7885	15808262	0.0000000
##	7886	15808467	0.0000000
##	7887	15808610	0.0000000
##	7888	15808920	0.0000000
##	7889	15809129	0.0000000
##	7890	15809161	0.0000000
##	7891	15809501	0.0000000
##	7892	15809510	0.0000000
##	7893	15809625	0.0000000
##	7894	15809668	0.0000000
##	7895	15809986	0.0000000
##	7896	15810771	3.8469505
##	7897	15811026	0.0000000
##	7898	15811565	0.0000000
##	7899	15812375	0.0000000
##	7900	15812774	0.0000000
##	7901	15813304	0.0000000
##	7902	15813630	0.0000000
##	7903	15813835	1.7833900
##	7904	15814165	0.0000000
##	7905	15814203	0.0000000

##	7906	15814394	0.0000000
##	7907	15814530	0.0000000
##	7908	15815331	0.0000000
##	7909	15816192	0.0000000
##	7910	15816478	0.0000000
##	7911	15816680	0.0000000
##	7912	15816702	0.0000000
##	7913	15816907	0.0000000
##	7914	15816990	0.0000000
##	7915	15817164	0.0000000
##	7916	15817199	0.0000000
##	7917	15817849	3.9278946
##	7918	15818004	0.0000000
##	7919	15818020	0.0000000
##	7920	15818101	0.0000000
##	7921	15818233	3.0392036
##	7922	15818284	0.0000000
##	7923	15818560	0.0000000
##	7924	15819060	0.0000000
##	7925	15819132	0.0000000
##	7926	15819280	0.0000000
##	7927	15819779	0.0000000
##	7928	15819965	0.0000000
##	7929	15820599	0.0000000
##	7930	15820742	0.0000000
##	7931	15820874	0.0000000
##	7932	15820882	0.0000000
##	7933	15820971	0.0000000
##	7934	15821358	0.0000000
##	7935	15821749	0.0000000
##	7936	15821846	0.0000000
##	7937	15821927	0.0000000
##	7938	15821935	0.0000000
##	7939	15822010	0.0000000
##	7940	15822184	0.0000000
##	7941	15822311	0.0000000
##	7942	15823695	0.0000000
##	7943	15823970	0.0000000
##	7944	15824039	0.0000000
##	7945	15824063	0.0000000
##	7946	15824080	0.0000000
##	7947	15824110	0.0000000
##	7948	15824322	3.5926418
##	7949	15824470	0.0000000
##	7950	15824829	0.0000000
##	7951	15825256	0.0000000
##	7952	15826325	0.0000000
##	7953	15826538	0.0000000
##	7954	15827216	0.0000000
##	7955	15827313	0.0000000

##	7956	15827330	0.0000000
##	7957	15827453	0.0000000
##	7958	15827682	0.0000000
##	7959	15828000	3.4934711
##	7960	15828760	0.0000000
##	7961	15828786	0.0000000
##	7962	15828808	0.0000000
##	7963	15829243	0.0000000
##	7964	15830012	0.0000000
##	7965	15830209	0.0000000
##	7966	15830284	0.0000000
##	7967	15830586	0.0000000
##	7968	15831019	0.0000000
##	7969	15831108	0.0000000
##	7970	15831213	0.0000000
##	7971	15832430	0.0000000
##	7972	15832473	0.0000000
##	7973	15832678	0.0000000
##	7974	15832988	0.0000000
##	7975	15833054	0.0000000
##	7976	15833240	0.0000000
##	7977	15833410	0.0000000
##	7978	15833780	0.0000000
##	7979	15833852	0.0000000
##	7980	15833895	0.0000000
##	7981	15834425	0.0000000
##	7982	15834484	0.0000000
##	7983	15834727	0.0000000
##	7984	15835081	0.0000000
##	7985	15835170	0.0000000
##	7986	15835294	0.0000000
##	7987	15835510	0.0000000
##	7988	15835782	0.0000000
##	7989	15835839	0.0000000
##	7990	15835855	0.0000000
##	7991	15836169	0.0000000
##	7992	15836436	0.0000000
##	7993	15836649	0.0000000
##	7994	15836843	0.0000000
##	7995	15837319	0.0000000
##	7996	15837424	0.0000000
##	7997	15837475	0.0000000
##	7998	15837491	0.0000000
##	7999	15837670	0.0000000
##	8000	15837742	0.0000000
##	8001	15837823	0.0000000
##	8002	15837904	0.0000000
##	8003	15838560	0.0000000
##	8004	15838757	0.0000000
##	8005	15838927	0.0000000

##	8006	15839338	0.0000000
##	8007	15839699	2.2925339
##	8008	15840379	0.0000000
##	8009	15841154	0.0000000
##	8010	15842380	0.0000000
##	8011	15842410	0.0000000
##	8012	15843319	0.0000000
##	8013	15843343	0.0000000
##	8014	15843580	0.0000000
##	8015	15843785	0.0000000
##	8016	15844145	0.0000000
##	8017	15844285	0.0000000
##	8018	15844617	0.0000000
##	8019	15844889	0.0000000
##	8020	15845311	0.0000000
##	8021	15845320	0.0000000
##	8022	15845737	0.0000000
##	8023	15845877	0.0000000
##	8024	15846105	0.0000000
##	8025	15846326	0.0000000
##	8026	15846350	0.0000000
##	8027	15847071	0.0000000
##	8028	15847144	0.0000000
##	8029	15848086	0.0000000
##	8030	15848353	0.0000000
##	8031	15848787	0.0000000
##	8032	15849180	0.0000000
##	8033	15849422	0.0000000
##	8034	15849430	0.0000000
##	8035	15849473	0.0000000
##	8036	15849490	0.0000000
##	8037	15849546	0.0000000
##	8038	15849716	0.0000000
##	8039	15849767	0.0000000
##	8040	15850447	0.0000000
##	8041	15850757	0.0000000
##	8042	15851206	0.0000000
##	8043	15851249	0.0000000
##	8044	15851265	0.0000000
##	8045	15851362	0.0000000
##	8046	15851400	0.0000000
##	8047	15851613	0.0000000
##	8048	15851656	0.0000000
##	8049	15851745	0.0000000
##	8050	15851753	0.0000000
##	8051	15852334	0.0000000
##	8052	15852474	0.0000000
##	8053	15852733	0.0000000
##	8054	15853519	0.0000000
##	8055	15853926	0.0000000

##	8056	15854981	0.0000000
##	8057	15855120	0.0000000
##	8058	15855554	0.0000000
##	8059	15855767	0.0000000
##	8060	15856585	0.0000000
##	8061	15856674	0.0000000
##	8062	15856771	0.0000000
##	8063	15857247	0.0000000
##	8064	15857549	0.0000000
##	8065	15857727	0.0000000
##	8066	15857875	0.0000000
##	8067	15858154	0.0000000
##	8068	15858421	0.0000000
##	8069	15858723	0.0000000
##	8070	15858847	0.0000000
##	8071	15859436	3.0387897
##	8072	15859770	3.7086811
##	8073	15860221	0.0000000
##	8074	15860531	0.0000000
##	8075	15860698	0.0000000
##	8076	15861244	0.0000000
##	8077	15862119	0.0000000
##	8078	15862399	0.0000000
##	8079	15862666	0.0000000
##	8080	15864049	0.0000000
##	8081	15864111	0.0000000
##	8082	15864251	0.0000000
##	8083	15864553	0.0000000
##	8084	15865150	0.0000000
##	8085	15866378	2.1972237
##	8086	15866998	0.0000000
##	8087	15867161	0.0000000
##	8088	15867447	0.0000000
##	8089	15868214	0.0000000
##	8090	15868389	0.0000000
##	8091	15868419	0.0000000
##	8092	15868664	0.0000000
##	8093	15868702	0.0000000
##	8094	15869563	0.0000000
##	8095	15870766	0.0000000
##	8096	15871304	0.0000000
##	8097	15871509	0.0000000
##	8098	15872408	0.0000000
##	8099	15872610	0.0000000
##	8100	15873188	0.0000000
##	8101	15873420	0.0000000
##	8102	15873439	0.0000000
##	8103	15874591	0.0000000
##	8104	15875164	0.0000000
##	8105	15875482	0.0000000

##	8106	15875849	3.4323711
##	8107	15875890	0.0000000
##	8108	15876110	0.0000000
##	8109	15876632	0.0000000
##	8110	15876691	0.0000000
##	8111	15877850	0.0000000
##	8112	15878538	0.0000000
##	8113	15878694	0.0000000
##	8114	15878937	0.0000000
##	8115	15879380	0.0000000
##	8116	15879860	0.0000000
##	8117	15880788	0.0000000
##	8118	15880990	0.0000000
##	8119	15881300	0.0000000
##	8120	15881423	3.0841999
##	8121	15881539	0.0000000
##	8122	15881652	0.0000000
##	8123	15883132	0.0000000
##	8124	15883477	0.0000000
##	8125	15883949	0.0000000
##	8126	15885151	0.0000000
##	8127	15886000	0.0000000
##	8128	15886603	0.0000000
##	8129	15886611	0.0000000
##	8130	15886808	0.0000000
##	8131	15887138	0.0000000
##	8132	15887162	0.0000000
##	8133	15887855	0.0000000
##	8134	15888002	2.7663174
##	8135	15888207	0.0000000
##	8136	15888703	0.0000000
##	8137	15888991	0.0000000
##	8138	15889130	0.0000000
##	8139	15889181	0.0000000
##	8140	15890430	0.0000000
##	8141	15890473	0.0000000
##	8142	15890635	0.0000000
##	8143	15891518	0.0000000
##	8144	15891593	0.0000000
##	8145	15891658	0.0000000
##	8146	15891844	0.0000000
##	8147	15892158	0.0000000
##	8148	15892867	0.0000000
##	8149	15892891	0.0000000
##	8150	15893073	0.0000000
##	8151	15894860	0.0000000
##	8152	15895645	0.0000000
##	8153	15895831	0.0000000
##	8154	15896064	0.0000000
##	8155	15896137	0.0000000

##	8156	15896935	0.0000000
##	8157	15897273	0.0000000
##	8158	15897346	0.0000000
##	8159	15897419	3.5723438
##	8160	15897974	0.0000000
##	8161	15898300	0.0000000
##	8162	15899373	0.0000000
##	8163	15899446	0.0000000
##	8164	15899683	0.0000000
##	8165	15900770	0.0000000
##	8166	15901211	0.0000000
##	8167	15902412	0.0000000
##	8168	15902870	0.0000000
##	8169	15903052	0.0000000
##	8170	15903567	0.0000000
##	8171	15904911	0.0000000
##	8172	15906809	0.0000000
##	8173	15906914	0.0000000
##	8174	15907104	0.0000000
##	8175	15907279	0.0000000
##	8176	15907996	0.0000000
##	8177	15908461	0.0000000
##	8178	15909395	0.0000000
##	8179	15911179	0.0000000
##	8180	15912981	4.5410576
##	8181	15913295	0.0000000
##	8182	15914151	0.0000000
##	8183	15915930	0.0000000
##	8184	15918076	0.0000000
##	8185	15919560	0.0000000
##	8186	15920054	0.0000000
##	8187	15922189	0.0000000
##	8188	15924564	0.0000000
##	8189	15925056	0.0000000
##	8190	15925684	0.0000000
##	8191	15926168	0.0000000
##	8192	15928551	0.0000000
##	8193	15929396	0.0000000
##	8194	15930661	0.0000000
##	8195	15931846	0.0000000
##	8196	15931994	0.0000000
##	8197	15932508	0.0000000
##	8198	15932540	0.0000000
##	8199	15932664	0.0000000
##	8200	15932680	0.0000000
##	8201	15932702	0.0000000
##	8202	15932800	0.0000000
##	8203	15932907	0.0000000
##	8204	15934071	2.0149021
##	8205	15935698	0.0000000

##	8206	15936392	0.0000000
##	8207	15936430	0.0000000
##	8208	15936600	0.0000000
##	8209	15936643	0.0000000
##	8210	15936961	0.0000000
##	8211	15937011	0.0000000
##	8212	15939405	0.0000000
##	8213	15939740	0.0000000
##	8214	15939871	0.0000000
##	8215	15940560	0.0000000
##	8216	15940624	0.0000000
##	8217	15940853	0.0000000
##	8218	15941043	0.0000000
##	8219	15941876	0.0000000
##	8220	15942058	0.0000000
##	8221	15942481	0.0000000
##	8222	15942520	3.9308434
##	8223	15945901	0.0000000
##	8224	15947467	0.0000000
##	8225	15947939	0.0000000
##	8226	15948315	0.0000000
##	8227	15948390	0.0000000
##	8228	15948560	0.0000000
##	8229	15949656	0.0000000
##	8230	15950280	0.0000000
##	8231	15950360	0.0000000
##	8232	15950883	0.0000000
##	8233	15951090	0.0000000
##	8234	15951529	0.0000000
##	8235	15952150	0.0000000
##	8236	15953939	0.0000000
##	8237	15957349	0.0000000
##	8238	15957721	0.0000000
##	8239	15960366	0.0000000
##	8240	15961052	0.0000000
##	8241	15961915	0.0000000
##	8242	15962032	0.0000000
##	8243	15962148	0.0000000
##	8244	15962946	0.0000000
##	8245	15962962	0.0000000
##	8246	15963527	0.0000000
##	8247	15963934	0.0000000
##	8248	15964795	0.0000000
##	8249	15964930	0.0000000
##	8250	15966780	0.0000000
##	8251	15968863	0.0000000
##	8252	15969550	0.0000000
##	8253	15971074	0.0000000
##	8254	15971210	0.0000000
##	8255	15971660	0.0000000

##	8256	15972291	0.0000000
##	8257	15974405	0.0000000
##	8258	15974898	0.0000000
##	8259	15975134	0.0000000
##	8260	15975746	0.0000000
##	8261	15976165	0.0000000
##	8262	15976696	0.0000000
##	8263	15976718	0.0000000
##	8264	15976882	0.0000000
##	8265	15980367	0.0000000
##	8266	15980430	0.0000000
##	8267	15981690	0.0000000
##	8268	15981738	0.0000000
##	8269	15981754	0.0000000
##	8270	15983765	0.0000000
##	8271	16030648	0.0000000
##	8272	16032012	0.0000000
##	8273	16033523	0.0000000
##	8274	16034619	0.0000000
##	8275	16035054	0.0000000
##	8276	16036077	0.0000000
##	8277	16036263	0.0000000
##	8278	16037812	0.0000000
##	8279	16038134	0.0000000
##	8280	16039319	0.0000000
##	8281	16039467	0.0000000
##	8282	16040104	0.0000000
##	8283	16040686	0.0000000
##	8284	16040759	0.0000000
##	8285	16041011	0.0000000
##	8286	16041399	0.0000000
##	8287	16043642	0.0000000
##	8288	16043871	0.0000000
##	8289	16044568	0.0000000
##	8290	16045866	0.0000000
##	8291	16046099	0.0000000
##	8292	16048458	0.0000000
##	8293	16048792	0.0000000
##	8294	16049870	0.0000000
##	8295	16051270	0.0000000
##	8296	16051300	0.0000000
##	8297	16054091	0.0000000
##	8298	16055446	0.0000000
##	8299	16055470	0.0000000
##	8300	16056728	0.0000000
##	8301	16057643	0.0000000
##	8302	16058518	0.0000000
##	8303	16059972	0.0000000
##	8304	16060393	0.0000000
##	8305	16060962	0.0000000

```
## 8306 16061233 0.0000000
## 8307 16061594 2.6354790
## 8308 16062701 0.0000000
## 8309 16062981 0.0000000
## 8310 16063490 0.0000000
## 8311 16252071 0.0000000
```

change date in ordersall to datetime

```
order$orddate = lubridate::dmy(order$orddate)
```

```
## Warning in as.POSIXlt.POSIXct(x, tz): unknown timezone 'default/America/
## Chicago'
```

keep only order year

```
order$orddate = lubridate::year(order$orddate)
```

number of orders by id in each year

```
df <- order %>%
  group_by(id,orddate) %>%
  summarise(n = n_distinct(ordnum)) %>%
  #count(id, orddate) %>%
  spread(key = orddate, value = n)
df[is.na(df)] <- 0
```

sale amount by id in each year

needs debugging here

```
#df2 <- order %>%
# mutate(P = qty*price) %>%
# group_by(id,orddate) %>%
# summarise(totalPrice = sum(P)) %>%
# spread(key = orddate, value = totalPrice)
#df2[is.na(df2)] <- 0
```

```
d <- merge(book,df,all.x=TRUE)
d$`2007`[is.na(d$`2007`)] <- 0
d$`2008`[is.na(d$`2008`)] <- 0
d$`2009`[is.na(d$`2009`)] <- 0
d$`2010`[is.na(d$`2010`)] <- 0
d$`2011`[is.na(d$`2011`)] <- 0
d$`2012`[is.na(d$`2012`)] <- 0
d$`2013`[is.na(d$`2013`)] <- 0
d$`2014`[is.na(d$`2014`)] <- 0
```