



**INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES & RESEARCH
TECHNOLOGY**

**TESTING OF PROPER RANDOMNESS OF THE TABLE OF NUMBERS GENERATED
BY M.G. KENDALL AND B. BABINGTON SMITH (1939)**

B.K Sarmah*, D. Chakrabarty

* Department of Statistics, Bholanath College, Dhubri, Assam, India
Department of Statistics, Handique Girls' College, Assam, India

ABSTRACT

In the Construction of Random number Table, Kendall and Babington Smith applied some mechanical techniques for generating the random numbers. The numbers in the table have been subjected to various statistical test for randomness.

In this paper, the randomness of random numbers generated by Kendall and Babington Smith have been tested by applying the chi-square (χ^2) test for testing the significance of difference between observed frequency of each of the digits in the table and the corresponding theoretical (expected) frequency. The test shows that the random numbers table constructed by Kendall and Babington Smith is not random, because the random numbers of the table deviate significantly from proper randomness.

KEYWORDS: Table of random numbers, Kendall and Babington Smith, randomness, Chi-Square (χ^2) test.

INTRODUCTION

Drawing of random sample has been found to be a basic necessity in most of the researches, investigations especially of applied types. The convenient practical method of selecting a random sample consists of the use of Table of Random Numbers. Existing tables of random numbers, used commonly, are the ones due to Fisher and Yates (constructed in 1938), L.H.C Tippett (Constructed in 1927) Kendall and Babington Smith (Constructed in 1938) and Rand Corporation (Constructed in 1955). Though the authors of these tables claim their corresponding table to be random, it is still remained doubtful on the randomness as Claimed since the testing of randomness of the them is still remained Pending. Thus it is still not known whether these tables are random. This leads to think of testing of proper randomness of the tables. In the present study an attempt has been made to study on this aspect. The study here has been made on the testing of randomness of the table of the numbers constructed by M.G. Kendall and B. Babington Smith only.

By the existing Statistical methods, it is only possible to know whether the randomness of the numbers of table is proper. In order to test the proper randomness of the random numbers table constructed by Kendall and Babington Smith Chi- Square (χ^2) test has been applied. The test shows that the table of random

numbers of Kendall and Babington Smith deviate significantly from randomness.

MATERIALS AND METHODS

Method of Testing of proper Randomness of numbers in Random Numbers Table Constructed by Kendall and Babington Smith (1939)

The random numbers table constructed by Kendall and Babington Smith consist of 1,00,000 digits grouped into 25000 sets of 4 digit random numbers. Here a sample of 47,700 digits are considered out of 1,00,000 digits.

To know whether the numbers in random number table constructed by Kendall and Babington Smith are proper or not Pearsonian Chi- Square (χ^2) test for goodness of fit has been applied. Here the observed frequencies of the ten digits from 0 to 9 are obtained and tested against the theoretical expected frequencies. On the basis of the hypothesis that the set of numbers is random according to which each digit has the probability 1/10 to occur in any position of the series.

STEPS IN THE METHOD

In order to test the proper randomness of the numbers of Kendall and Babington Smith's table one is required to proceed with the following steps:

Step1: In the first step, observe the occurrences of the digits 0 to 9 for first 100 trials, 200 trials..... upto 47,700 trials as shown in the tables from 1.1 to 1.20.

Step 2: In the second step, compute the theoretical expected frequencies. This is done by dividing trials i.e. first 100, first 200,..... and first 47,700 by 10 assuming that the digits 0 to 9 occurs equal number of times.

Step 3: In the third step compute the Pearsonian Chi-square (χ^2) for each of the trials.

Step 4: Compare Chi-Square (χ^2) values with the corresponding theoretical values.

Step 5: Draw conclusion as per the results obtained in step 4.

RESULTS AND DISCUSSION

The results obtained on operating the steps (Nos.1 to 3) on the random numbers table constructed by Kendall and Babington Smith have been observed. From table 1.20 it is observed that occurrence of digits 0 to 9 are not equal. It is observed that the digit 2 occurs lowest number of times and the digit 9 occurs highest number of times.

CONCLUSION

From table 1.1 to 1.20 that is the tables prepared for observed frequency of occurrence of digits along with respective expected frequency (Shown in bracket) it is observed that the calculated value of Chi-Square (χ^2) is significant. That is calculated value of Chi-Square (χ^2) have been found to be significant on comparing them with the corresponding theoretical values.

Hence, it may be concluded that the table of numbers generated by Kendall and Babington Smith deviates significantly from proper randomness. Therefore the numbers of Kendall and Babington Smith's Random Numbers Table cannot be treated as properly random.

Examination of proper randomness of the table due to Kendall and Babington Smith.

TABLE 1.1: Observed frequency of occurrence of digits along with the respective expected frequency (shown in bracket) and the value of Chi- square (χ^2) statistic from **M.G.Kendall and B.Babington Smith's** table.

Digits Number of trails (from the first)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	χ^2 -value
100	10(10)	9(10)	7(10)	15(10)	9(10)	11(10)	9(10)	7(10)	13(10)	10(10)	5.6
200	16(20)	16(20)	18(20)	31(20)	16(20)	23(20)	16(20)	15(20)	26(20)	23(20)	13.4
300	27(30)	24(30)	26(30)	37(30)	27(30)	37(30)	27(30)	27(30)	34(30)	34(30)	7.265
400	37(40)	30(40)	38(40)	44(40)	33(40)	46(40)	36(40)	40(40)	52(40)	44(40)	9.75
500	46(50)	39(50)	47(50)	53(50)	44(50)	61(50)	47(50)	47(50)	63(50)	53(50)	10.16
600	55(60)	46(60)	55(60)	65(60)	54(60)	69(60)	58(60)	57(60)	79(60)	62(60)	12.769
700	66(70)	54(70)	70(70)	78(70)	60(70)	76(70)	68(70)	67(70)	88(70)	73(70)	11.687
800	74(80)	65(80)	80(80)	90(80)	70(80)	87(80)	79(80)	75(80)	99(80)	81(80)	11.226
900	86(90)	75(90)	90(90)	96(90)	80(90)	95(90)	91(90)	84(90)	112(90)	91(90)	10.267
1000	92(100)	88(100)	102(100)	106(100)	91(100)	108(100)	101(100)	95(100)	119(100)	98(100)	7.84
1100	96(110)	96(110)	116(110)	116(110)	99(110)	119(110)	112(110)	109(110)	129(110)	108(110)	9.417
1200	109(120)	110(120)	127(120)	128(120)	104(120)	123(120)	123(120)	121(120)	136(120)	119(120)	7.206
1300	120(130)	122(130)	141(130)	135(130)	112(130)	136(130)	137(130)	129(130)	142(130)	126(130)	6.7687
1400	126(140)	133(140)	149(140)	144(140)	123(140)	146(140)	147(140)	145(140)	147(140)	140(140)	5.643
1500	143(150)	141(150)	153(150)	157(150)	132(150)	158(150)	157(150)	161(150)	152(150)	146(150)	7.026
1600	154(160)	148(160)	167(160)	175(160)	144(160)	166(160)	164(160)	167(160)	159(160)	156(160)	5.174
1700	165(170)	158(170)	179(170)	183(170)	153(170)	175(170)	173(170)	176(170)	174(170)	164(170)	4.882
1800	175(180)	167(180)	190(180)	193(180)	166(180)	182(180)	183(180)	187(180)	182(180)	175(180)	4.167
1900	188(190)	176(190)	196(190)	204(190)	179(190)	192(190)	194(190)	194(190)	190(190)	187(190)	3.147
2000	199(200)	189(200)	204(200)	214(200)	190(200)	199(200)	204(200)	205(200)	199(200)	197(200)	2.43
2100	209(210)	204(210)	213(210)	223(210)	197(210)	209(210)	215(210)	213(210)	207(210)	210(210)	2.04
2200	218(220)	208(220)	221(239)	234(220)	207(220)	224(220)	224(220)	223(220)	218(220)	223(220)	2.583
2300	225(230)	220(230)	227(230)	243(230)	218(230)	228(230)	239(230)	233(230)	230(230)	237(230)	2.565
2400	232(240)	229(240)	334(240)	253(240)	232(240)	237(240)	247(240)	245(240)	237(240)	254(240)	4.225
2500	240(250)	236(250)	250(250)	257(250)	243(250)	243(250)	253(250)	265(250)	247(250)	266(250)	3.768

TABLE 1.2:

Digits Number of trails (from the first)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	χ^2 -value
2600	252(260)	243(260)	259(260)	267(260)	255(260)	261(260)	259(260)	270(260)	254(260)	280(260)	3.7144
2700	259(270)	255(270)	267(270)	282(270)	268(270)	269(270)	264(270)	277(270)	264(270)	295(270)	4.628
2800	268(280)	268(280)	277(280)	288(280)	281(280)	278(280)	276(280)	283(280)	280(280)	301(280)	2.971
2900	275(290)	280(290)	290(290)	294(290)	290(290)	287(290)	286(290)	294(290)	292(290)	312(290)	3.00
3000	289(300)	289(300)	299(300)	305(300)	299(300)	293(300)	304(300)	300(300)	299(300)	323(300)	2.878
3100	302(310)	298(310)	310(310)	316(310)	305(310)	305(310)	312(310)	315(310)	305(310)	332(310)	2.687
3200	310(320)	312(320)	322(320)	327(320)	314(320)	311(320)	324(320)	303(320)	314(320)	343(320)	2.887
3300	321(330)	324(330)	328(330)	340(330)	324(330)	327(330)	333(330)	331(330)	323(330)	349(330)	2.077
3400	330(340)	334(340)	345(340)	346(340)	333(340)	335(340)	344(340)	340(340)	330(340)	363(340)	2.695
3500	338(350)	345(350)	353(350)	356(350)	338(350)	357(350)	357(350)	348(350)	339(350)	369(350)	2.69
3600	347(360)	354(360)	364(360)	362(360)	350(360)	368(360)	365(360)	356(360)	350(360)	384(360)	3.071
3700	356(370)	363(370)	379(370)	375(370)	358(370)	379(370)	374(370)	363(370)	363(370)	390(370)	2.944
3800	363(380)	375(380)	387(380)	383(380)	365(380)	391(380)	384(380)	375(380)	376(380)	401(380)	3.201
3900	371(390)	381(390)	397(390)	389(390)	371(390)	401(390)	398(390)	392(390)	384(390)	416(390)	4.498
4000	382(400)	395(400)	407(400)	397(400)	379(400)	409(400)	407(400)	401(400)	395(400)	428(400)	4.4715
4100	391(410)	403(410)	416(410)	409(410)	390(410)	418(410)	418(410)	410(410)	407(410)	438(410)	4.312
4200	401(420)	412(420)	428(420)	415(420)	401(420)	423(420)	427(420)	424(420)	420(420)	449(420)	4.262
4300	406(430)	425(430)	438(430)	422(430)	410(430)	439(430)	440(430)	432(430)	428(430)	460(430)	5.1503
4400	416(440)	441(440)	445(440)	432(440)	419(440)	451(440)	448(440)	440(440)	436(440)	472(440)	5.2983
4500	427(450)	452(450)	453(450)	441(450)	425(450)	465(450)	458(450)	449(450)	447(450)	483(450)	5.858
4600	432(460)	462(460)	468(460)	452(460)	439(460)	473(460)	468(460)	461(460)	456(460)	489(460)	5.321
4700	446(470)	470(470)	480(470)	463(470)	450(470)	480(470)	475(470)	475(470)	466(470)	495(470)	4.077
4800	456(480)	477(480)	482(480)	473(480)	462(480)	493(480)	488(480)	482(480)	480(480)	507(480)	4.013
4900	470(490)	480(490)	492(490)	482(490)	468(490)	503(490)	496(490)	494(490)	489(490)	526(490)	5.245
5000	482(500)	490(500)	503(500)	491(500)	478(500)	513(500)	507(500)	499(500)	498(500)	539(500)	5.484

TABLE 1.3:

Digits Number of trails (from the first)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	χ^2 -value
5100	495(510)	497(510)	512(510)	403(510)	490(510)	525(510)	512(510)	506(510)	507(510)	553(510)	5.783
5200	505(520)	505(520)	576(520)	519(520)	499(520)	535(520)	522(520)	517(520)	515(520)	567(520)	6.501
5300	514(530)	513(530)	532(530)	533(530)	511(530)	542(530)	528(530)	531(530)	524(530)	572(530)	5.412
5400	521(540)	528(540)	547(540)	543(540)	517(540)	554(540)	536(540)	543(540)	534(540)	577(540)	5.036
5500	531(550)	538(550)	554(550)	559(550)	525(550)	560(550)	549(550)	550(550)	544(550)	590(550)	5.388
5600	541(560)	546(560)	567(560)	565(560)	537(560)	576(560)	560(560)	560(560)	549(560)	599(560)	5.462
5700	534(570)	552(570)	575(570)	573(570)	553(570)	588(570)	570(570)	571(570)	558(570)	606(570)	4.681
5800	563(580)	570(580)	590(580)	580(580)	563(580)	595(580)	575(580)	580(580)	569(580)	615(580)	4.092
5900	568(590)	583(590)	600(590)	590(590)	574(590)	604(590)	587(590)	596(590)	574(590)	624(590)	4.307
6000	579(600)	592(600)	614(600)	599(600)	579(600)	612(600)	596(600)	612(600)	580(600)	637(600)	5.362
6100	587(610)	598(610)	622(610)	616(610)	588(610)	618(610)	602(610)	627(610)	590(610)	652(610)	6.423
6200	594(620)	610(620)	634(620)	622(620)	597(620)	633(620)	609(620)	639(620)	603(620)	659(620)	6.395
6300	605(630)	620(630)	644(630)	633(630)	609(630)	643(630)	620(630)	649(630)	611(630)	666(630)	5.806
6400	616(640)	629(640)	652(640)	643(640)	617(640)	654(640)	628(640)	665(640)	618(640)	678(640)	6.675
6500	627(650)	634(650)	666(650)	654(650)	631(650)	667(650)	637(650)	675(650)	624(650)	685(650)	6.774
6600	638(660)	642(660)	676(660)	664(660)	637(660)	677(660)	652(660)	684(660)	635(660)	695(660)	6.649
6700	642(670)	950(670)	682(670)	680(670)	647(670)	692(670)	662(670)	696(670)	643(670)	706(670)	7.77
6800	653(680)	656(680)	693(680)	688(680)	659(680)	708(680)	669(680)	703(680)	654(680)	717(680)	8.027
6900	663(690)	668(690)	697(690)	700(690)	669(690)	716(690)	688(690)	711(690)	664(690)	724(690)	6.892
7000	677(700)	681(700)	702(700)	711(700)	678(700)	725(700)	699(700)	723(700)	673(700)	731(700)	6.206
7100	682(710)	697(710)	715(710)	721(710)	685(710)	732(710)	711(710)	734(710)	678(710)	745(710)	7.088
7200	697(720)	704(720)	720(720)	730(720)	695(720)	739(720)	722(720)	743(720)	691(720)	759(720)	6.621
7300	704(730)	721(730)	731(730)	738(730)	701(730)	750(730)	730(730)	754(730)	705(730)	766(730)	6.239
7400	715(740)	733(740)	744(740)	750(740)	706(740)	754(740)	736(740)	767(740)	717(740)	778(740)	6.565
7500	723(750)	740(750)	757(750)	756(750)	713(750)	765(750)	753(750)	776(750)	727(750)	790(750)	6.193

TABLE 1.4:

Digits Number of trails (from the first)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	x ² -value
7600	731(760)	754(760)	767(760)	766(760)	728(760)	771(760)	761(760)	786(760)	736(760)	800(760)	6.524
7700	740(770)	764(770)	777(770)	790(770)	733(770)	780(770)	767(770)	794(770)	744(770)	811(770)	7.528
7800	747(780)	771(780)	789(780)	800(780)	745(780)	788(780)	774(780)	808(780)	759(780)	819(780)	7.336
7900	758(790)	778(790)	798(790)	802(790)	753(790)	803(790)	787(790)	818(790)	768(790)	835(790)	7.863
8000	769(800)	787(800)	809(800)	812(800)	761(800)	814(800)	794(800)	830(800)	781(800)	843(800)	7.771
8100	781(810)	796(810)	819(810)	822(810)	772(810)	824(810)	808(810)	839(810)	790(810)	840(810)	6.998
8200	792(820)	807(820)	830(820)	833(820)	782(820)	837(820)	815(820)	849(820)	798(820)	857(820)	6.919
8300	804(830)	820(830)	836(830)	840(830)	793(830)	848(830)	831(830)	862(830)	803(830)	863(830)	6.461
8400	814(840)	829(840)	852(840)	849(840)	801(840)	860(840)	838(840)	872(840)	812(840)	873(840)	6.956
8500	818(850)	837(850)	862(850)	861(850)	806(850)	874(850)	847(850)	886(850)	822(850)	887(850)	8.74
8600	829(860)	844(860)	872(860)	871(860)	814(860)	888(860)	856(860)	899(860)	830(860)	897(860)	9.522
8700	840(870)	853(870)	882(870)	879(870)	824(870)	896(870)	871(870)	909(870)	837(870)	908(870)	9.523
8800	849(880)	860(880)	894(880)	889(880)	830(880)	905(880)	884(880)	919(880)	846(880)	924(880)	10.568
8900	859(890)	873(890)	910(890)	895(890)	841(890)	914(890)	894(890)	931(890)	856(890)	927(890)	9.971
9000	870(900)	875(900)	919(900)	907(900)	852(900)	922(900)	903(900)	942(900)	871(900)	939(900)	9.841
9100	880(910)	886(910)	931(910)	913(910)	864(910)	937(910)	913(910)	950(910)	874(910)	952(910)	10.378
9200	893(920)	901(920)	944(920)	919(920)	872(920)	944(920)	921(920)	957(920)	887(920)	962(920)	10.162
9300	900(930)	910(930)	958(930)	925(930)	883(930)	952(930)	930(930)	966(930)	899(930)	977(930)	9.965
9400	911(940)	916(940)	972(940)	937(940)	895(940)	959(940)	934(940)	976(940)	914(940)	986(940)	9.531
9500	921(950)	930(950)	989(950)	945(950)	902(950)	969(950)	947(950)	985(950)	923(950)	989(950)	9.404
9600	929(960)	941(960)	998(960)	959(960)	911(960)	977(960)	958(960)	996(960)	935(960)	996(960)	9.039
9700	943(970)	950(970)	1011(970)	970(970)	918(970)	988(970)	969(970)	1003(970)	941(970)	1007(970)	9.421
9800	957(980)	958(980)	1025(980)	978(980)	931(980)	996(980)	976(980)	1011(980)	951(980)	1017(980)	9.067
9900	968(990)	965(990)	1037(990)	993(990)	942(990)	1001(990)	980(990)	1019(990)	962(990)	1033(990)	9.419
10000	981(1000)	973(1000)	1048(1000)	1006(1000)	953(1000)	1010(1000)	986(1000)	1032(1000)	971(1000)	1040(1000)	9.391

TABLE 1.5:

Digits Number of trails (from the first)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	x ² -value
10100	994(1010)	980(1010)	1054(1010)	1016(1010)	961(1010)	1025(1010)	997(1010)	1042(1010)	983(1010)	1048(1010)	9.03
10200	1000(1020)	989(1020)	1061(1020)	1032(1020)	967(1020)	1028(1020)	1011(1020)	1056(1020)	994(1020)	1062(1020)	9.682
10300	1011(1030)	1000(1030)	1074(1030)	1042(1030)	976(1030)	1036(1030)	1024(1030)	1060(1030)	999(1030)	1078(1030)	10.189
10400	1021(1040)	1015(1040)	1080(1040)	1053(1040)	990(1040)	1041(1040)	1033(1040)	1070(1040)	1009(1040)	1088(1040)	9.105
10500	1032(1050)	1024(1050)	1087(1050)	1064(1050)	1003(1050)	1053(1050)	1038(1050)	1083(1050)	1019(1050)	1097(1050)	8.75
10600	1048(1060)	1034(1060)	1097(1060)	1084(1060)	1012(1060)	1061(1060)	1040(1060)	1091(1060)	1028(1060)	1105(1060)	8.944
10700	1059(1070)	1041(1070)	1103(1070)	1094(1070)	1026(1070)	1070(1070)	1057(1070)	1098(1070)	1037(1070)	1115(1070)	8.066
10800	1067(1080)	1051(1080)	1120(1080)	1099(1080)	1038(1080)	1082(1080)	1065(1080)	1107(1080)	1050(1080)	1121(1080)	7.659
10900	1078(1090)	1058(1090)	1137(1090)	1108(1090)	1046(1090)	1092(1090)	1074(1090)	1115(1090)	1060(1090)	1132(1090)	8.427
11000	1087(1100)	1069(1100)	1149(1100)	1117(1100)	1060(1100)	1100(1100)	1083(1100)	1125(1100)	1066(1100)	1144(1100)	8.571
11100	1095(1110)	1077(1110)	1160(1110)	1130(1110)	1073(1110)	1106(1110)	1097(1110)	1135(1110)	1075(1110)	1152(1110)	8.451
11200	1102(1120)	1081(1120)	1174(1120)	1143(1120)	1086(1120)	1116(1120)	1111(1120)	1141(1120)	1082(1120)	1164(1120)	9.253
11300	1116(1130)	1089(1130)	1185(1130)	1150(1130)	1101(1130)	1127(1130)	1122(1130)	1146(1130)	1092(1130)	1172(1130)	8.567
11400	1124(1140)	1103(1140)	1192(1140)	1159(1140)	1113(1140)	1133(1140)	1130(1140)	1163(1140)	1107(1140)	1076(1140)	7.441
11500	1137(1150)	1110(1150)	1202(1150)	1172(1150)	1123(1150)	1141(1150)	1139(1150)	1171(1150)	1117(1150)	1188(1150)	7.708
11600	1150(1160)	1115(1160)	1217(1160)	1183(1160)	1131(1160)	1150(1160)	1147(1160)	1177(1160)	1132(1160)	1198(1160)	8.216
11700	1160(1170)	1121(1170)	1229(1170)	1191(1170)	1143(1170)	1159(1170)	1157(1170)	1186(1170)	1141(1170)	1213(1170)	8.937
11800	1173(1180)	1128(1180)	1232(1180)	1197(1180)	1150(1180)	1177(1180)	1170(1180)	1200(1180)	1150(1180)	1223(1180)	8.396
11900	1182(1190)	1139(1190)	1235(1190)	1209(1190)	1161(1190)	1183(1190)	1180(1190)	1211(1190)	1168(1190)	1232(1190)	7.337
12000	1193(1200)	1149(1200)	1244(1200)	1223(1200)	1169(1200)	1190(1200)	1188(1200)	1226(1200)	1180(1200)	1238(1200)	6.824
12100	1208(1210)	1160(1210)	1256(1210)	1229(1210)	1176(1210)	1199(1210)	1196(1210)	1233(1210)	1192(1210)	1251(1210)	7.427
12200	1220(1220)	1172(1220)	1266(1220)	1238(1220)	1179(1220)	1209(1220)	1202(1220)	1246(1220)	1208(1220)	1260(1220)	7.308
12300	1227(1230)	1284(1230)	1274(1230)	1247(1230)	1186(1230)	1222(1230)	1216(1230)	1261(1230)	1218(1230)	1265(1230)	7.215
12400	1239(1240)	1196(1240)	1282(1240)	1253(1240)	1201(1240)	1232(1240)	1230(1240)	1271(1240)	1224(1240)	1272(1240)	6.288
12500	1250(1250)	1204(1250)	1292(1250)	1266(1250)	1213(1250)	1247(1250)	1240(1250)	1281(1250)	1228(1250)	1279(1250)	6.32

TABLE 1.6:

Digits Number of trails (from the first)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	χ^2 -value
12600	1262(1260)	1209(1260)	1298(1260)	1279(1260)	1226(1260)	1257(1260)	1251(1260)	1290(1260)	1238(1260)	1290(1260)	6.30
12700	1268(1270)	1219(1270)	1310(1270)	1287(1270)	1237(1270)	1272(1270)	1260(1270)	1300(1270)	1245(1270)	1302(1270)	6.485
12800	1274(1280)	1227(1280)	1320(1280)	1305(1280)	1245(1280)	1282(1280)	1267(1280)	1313(1280)	1254(1280)	1313(1280)	7.283
12900	1281(1290)	1233(1290)	1331(1290)	1312(1290)	1257(1290)	1292(1290)	1284(1290)	1323(1290)	1266(1290)	1321(1290)	8.566
13000	1293(1300)	1239(1300)	1336(1300)	1319(1300)	1265(1300)	1301(1300)	1297(1300)	1341(1300)	1278(1300)	1331(1300)	7.529
13100	1301(1310)	1245(1310)	1347(1310)	1332(1310)	1277(1310)	1308(1310)	1310(1310)	1353(1310)	1289(1310)	1338(1310)	7.889
13200	1310(1320)	1255(1320)	1357(1320)	1338(1320)	1288(1320)	1322(1320)	1320(1320)	1367(1320)	1296(1320)	1347(1320)	7.999
13300	1322(1330)	1260(1330)	1364(1330)	1349(1330)	1305(1330)	1334(1330)	1328(1330)	1377(1330)	1302(1330)	1359(1330)	8.239
13400	1333(1340)	1277(1340)	1370(1340)	1359(1340)	1318(1340)	1344(1340)	1338(1340)	1384(1340)	1308(1340)	1369(1340)	7.153
13500	1341(1350)	1293(1350)	1383(1350)	1369(1350)	1329(1350)	1351(1350)	1344(1350)	1391(1350)	1322(1350)	1377(1350)	6.262
13600	1351(1360)	1301(1360)	1393(1360)	1375(1360)	1337(1360)	1358(1360)	1361(1360)	1400(1360)	1331(1360)	1393(1360)	6.574
13700	1359(1370)	1309(1370)	1404(1370)	1385(1370)	1346(1370)	1366(1370)	1370(1370)	1410(1370)	1343(1370)	1408(1370)	6.998
13800	1370(1380)	1321(1380)	1415(1380)	1398(1380)	1359(1380)	1373(1380)	1381(1380)	1418(1380)	1349(1380)	1416(1380)	6.755
13900	1384(1390)	1334(1390)	1422(1390)	1409(1390)	1369(1390)	1381(1390)	1391(1390)	1425(1390)	1360(1390)	1425(1390)	6.64
14000	1396(1400)	1348(1400)	1428(1400)	1420(1400)	1377(1400)	1388(1400)	1402(1400)	1438(1400)	1371(1400)	1432(1400)	5.635
14100	1405(1410)	1360(1410)	1436(1410)	1429(1410)	1391(1410)	1399(1410)	1411(1410)	1448(1410)	1381(1410)	1440(1410)	5.127
14200	1416(1420)	1373(1420)	1445(1420)	1440(1420)	1404(1420)	1405(1420)	1422(1420)	1456(1420)	1390(1420)	1449(1420)	4.769
14300	1424(1430)	1385(1430)	1461(1430)	1446(1430)	1414(1430)	1415(1430)	1433(1430)	1467(1430)	1399(1430)	1456(1430)	4.736
14400	1433(1440)	1397(1440)	1469(1440)	1463(1440)	1423(1440)	1422(1440)	1446(1440)	1474(1440)	1405(1440)	1468(1440)	4.918
14500	1438(1450)	1405(1450)	1479(1450)	1475(1450)	1434(1450)	1434(1450)	1452(1450)	1486(1450)	1414(1450)	1483(1450)	5.397
14600	1448(1460)	1410(1460)	1489(1460)	1479(1460)	1445(1460)	1450(1460)	1459(1460)	1499(1460)	1425(1460)	1496(1460)	5.412
14700	1456(1470)	1429(1470)	1494(1470)	1490(1470)	1451(1470)	1455(1470)	1471(1470)	1512(1470)	1433(1470)	1509(1470)	5.507
14800	1465(1480)	1441(1480)	1502(1480)	1503(1480)	1467(1480)	1463(1480)	1480(1480)	1521(1480)	1442(1480)	1516(1480)	5.161
14900	1473(1490)	1454(1490)	1508(1490)	1513(1490)	1478(1490)	1468(1490)	1491(1490)	1528(1490)	1453(1490)	1534(1490)	5.246
15000	1481(1500)	1464(1500)	1519(1500)	1521(1500)	1489(1500)	1478(1500)	1504(1500)	1540(1500)	1463(1500)	1539(1500)	5.111

TABLE 1.7:

Digits Number of trails (from the first)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	χ^2 -value
15100	1497(1510)	1470(1510)	1533(1510)	1528(1510)	1495(1510)	1486(1510)	1511(1510)	1548(1510)	1474(1510)	1558(1510)	5.608
15200	1505(1520)	1480(1520)	1544(1520)	1540(1520)	1500(1520)	1502(1520)	1524(1520)	1554(1520)	1485(1520)	1566(1520)	5.289
15300	1514(1530)	1491(1530)	1548(1530)	1553(1530)	1512(1530)	1510(1530)	1532(1530)	1566(1530)	1499(1530)	1575(1530)	4.314
15400	1519(1540)	1500(1540)	1555(1540)	1559(1540)	1528(1540)	1521(1540)	1551(1540)	1574(1540)	1511(1540)	1582(1540)	4.554
15500	1523(1550)	1511(1550)	1562(1550)	1567(1550)	1538(1550)	1534(1550)	1565(1550)	1585(1550)	1526(1550)	1589(1550)	4.276
15600	1534(1560)	1533(1560)	1570(1560)	1576(1560)	1541(1560)	1545(1560)	1571(1560)	1597(1560)	1539(1560)	1594(1560)	3.483
15700	1543(1570)	1544(1570)	1583(1570)	1584(1570)	1550(1570)	1555(1570)	1582(1570)	1606(1570)	1552(1570)	1601(1570)	3.261
15800	1556(1580)	1550(1580)	1592(1580)	1600(1580)	1562(1580)	1560(1580)	1589(1580)	1617(1580)	1563(1580)	1611(1580)	3.445
15900	1563(1590)	1562(1590)	1603(1590)	1612(1590)	1572(1590)	1571(1590)	1600(1590)	1624(1590)	1572(1590)	1621(1590)	3.39
16000	1571(1600)	1571(1600)	1613(1600)	1623(1600)	1580(1600)	1580(1600)	1608(1600)	1638(1600)	1584(1600)	1632(1600)	3.732
16100	1579(1610)	1581(1610)	1618(1610)	1634(1610)	1591(1610)	1594(1610)	1618(1610)	1647(1610)	1597(1610)	1641(1610)	3.492
16200	1590(1620)	1593(1620)	1623(1620)	1643(1620)	1607(1620)	1601(1620)	1629(1620)	1656(1620)	1605(1620)	1653(1620)	3.327
16300	1600(1630)	1605(1630)	1635(1630)	1648(1630)	1618(1630)	1614(1630)	1640(1630)	1664(1630)	1616(1630)	1660(1630)	2.836
16400	1605(1640)	1615(1640)	1647(1640)	1659(1640)	1632(1640)	1624(1640)	1648(1640)	1674(1640)	1625(1640)	1671(1640)	3.04
16500	1614(1650)	1622(1650)	1659(1650)	1670(1650)	1643(1650)	1632(1650)	1661(1650)	1682(1650)	1636(1650)	1681(1650)	3.171
16600	1626(1660)	1629(1660)	1665(1660)	1682(1660)	1652(1660)	1645(1660)	1673(1660)	1693(1660)	1639(1660)	1696(1660)	3.562
16700	1636(1670)	1641(1670)	1671(1670)	1684(1670)	1660(1670)	1658(1670)	1686(1670)	1703(1670)	1650(1670)	1711(1670)	3.433
16800	1649(1680)	1651(1680)	1681(1680)	1691(1680)	1674(1680)	1667(1680)	1696(1680)	1709(1680)	1661(1680)	1721(1680)	3.137
16900	1655(1690)	1659(1690)	1689(1690)	1700(1690)	1689(1690)	1680(1690)	1704(1690)	1725(1690)	1668(1690)	1731(1690)	3.536
17000	1669(1700)	1664(1700)	1695(1700)	1707(1700)	1706(1700)	1689(1700)	1717(1700)	1737(1700)	1673(1700)	1743(1700)	3.955
17100	1686(1710)	1672(1710)	1703(1710)	1718(1710)	1717(1710)	1699(1710)	1726(1710)	1750(1710)	1679(1710)	1750(1710)	3.93
17200	1690(1720)	1680(1720)	1711(1720)	1727(1720)	1732(1720)	1714(1720)	1737(1720)	1762(1720)	1689(1720)	1758(1720)	4.226
17300	1707(1730)	1692(1730)	1717(1730)	1733(1730)	1722(1730)	1727(1730)	1743(1730)	1770(1730)	1697(1730)	1772(1730)	4.004
17400	1719(1740)	1700(1740)	1729(1740)	1740(1740)	1753(1740)	1734(1740)	1757(1740)	1778(1740)	1707(1740)	1783(1740)	4.045
17500	1727(1750)	1710(1750)	1739(1750)	1750(1750)	1764(1750)	1745(1750)	1766(1750)	1786(1750)	1717(1750)	1796(1750)	4.129

TABLE 1.8:

Digits Number of trails (from the first)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	χ^2 -value
17600	1736(1760)	1719(1760)	1746(1760)	1766(1760)	1770(1760)	1755(1760)	1775(1760)	1795(1760)	1726(1760)	17812(1760)	4.501
17700	1746(1770)	1728(1770)	1759(1770)	1777(1770)	1779(1770)	1764(1770)	1735(1770)	1803(1770)	1733(1770)	1826(1770)	4.771
17800	1758(1780)	1735(1780)	1769(1780)	1792(1780)	1794(1780)	1775(1780)	1792(1780)	1810(1780)	1740(1780)	1835(1780)	4.868
17900	1769(1790)	1753(1790)	1775(1790)	1803(1790)	1806(1790)	1781(1790)	1800(1790)	1817(1790)	1752(1790)	1844(1790)	4.318
18000	1775(1800)	1760(1800)	1789(1800)	1813(1800)	1819(1800)	1786(1800)	1810(1800)	1829(1800)	1762(1800)	1857(1800)	4.837
18100	1787(1810)	1770(1810)	1799(1810)	1824(1810)	1826(1810)	1795(1810)	1819(1810)	1848(1810)	1766(1810)	1866(1810)	5.262
18200	1798(1820)	1781(1820)	1810(1820)	1833(1820)	1838(1820)	1804(1820)	1831(1820)	1855(1820)	1775(1820)	1875(1820)	5.083
18300	1810(1830)	1788(1830)	1823(1830)	1844(1830)	1848(1830)	1816(1830)	1845(1830)	1860(1830)	1783(1830)	1883(1830)	4.958
18400	1822(1840)	1795(1840)	1831(1840)	1858(1840)	1856(1840)	1830(1840)	1852(1840)	1869(1840)	1797(1840)	1890(1840)	4.589
18500	1830(1850)	1806(1850)	1843(1850)	1868(1850)	1867(1850)	1842(1850)	1861(1850)	1877(1850)	1808(1850)	1898(1850)	4.312
18600	1840(1860)	1821(1860)	1857(1860)	1877(1860)	1879(1860)	1846(1860)	1868(1860)	1886(1860)	1820(1860)	1906(1860)	3.887
18700	1849(1870)	1830(1870)	1867(1870)	1886(1870)	1887(1870)	1855(1870)	1871(1870)	1900(1870)	1838(1870)	1917(1870)	3.72
18800	1853(1880)	1843(1880)	1876(1880)	1899(1880)	1895(1880)	1866(1880)	1882(1880)	1909(1880)	1848(1880)	1929(1880)	3.812
18900	1863(1890)	1855(1890)	1890(1890)	1907(1890)	1908(1890)	1872(1890)	1893(1890)	1919(1890)	1857(1890)	1937(1890)	4.079
19000	1876(1900)	1866(1900)	1896(1900)	1923(1900)	1914(1900)	1877(1900)	1907(1900)	1929(1900)	1865(1900)	1947(1900)	3.855
19100	1884(1910)	1881(1910)	1903(1910)	1936(1910)	1917(1910)	1887(1910)	1920(1910)	1942(1910)	1874(1910)	1956(1910)	3.852
19200	1893(1920)	1890(1920)	1910(1920)	1949(1920)	1928(1920)	1890(1920)	1931(1920)	1955(1920)	1888(1920)	1966(1920)	4.476
19300	1906(1930)	1902(1930)	1919(1930)	1956(1930)	1936(1930)	1900(1930)	1937(1930)	1966(1930)	1904(1930)	1974(1930)	3.652
19400	1914(1940)	1916(1940)	1935(1940)	1968(1940)	1946(1940)	1906(1940)	1944(1940)	1970(1940)	1912(1940)	1989(1940)	3.791
19500	1926(1950)	1930(1950)	1944(1950)	1978(1950)	1951(1950)	1913(1950)	1954(1950)	1980(1950)	1925(1950)	1999(1950)	3.256
19600	1934(1960)	1942(1960)	1954(1960)	1986(1960)	1965(1960)	1921(1960)	1967(1960)	1987(1960)	1931(1960)	2013(1960)	3.921
19700	1949(1970)	1948(1970)	1965(1970)	1991(1970)	1971(1970)	1936(1970)	1977(1970)	1995(1970)	1942(1970)	2021(1970)	3.474
19800	1958(1980)	1958(1980)	1973(1980)	2006(1980)	1983(1980)	1947(1980)	1991(1980)	2003(1980)	1952(1980)	2029(1980)	3.346
19900	1966(1990)	1964(1990)	1985(1990)	2017(1990)	1989(1990)	1960(1990)	2004(1990)	2011(1990)	1963(1990)	2041(1990)	3.454
20000	1976(2000)	1973(2000)	1993(2000)	2025(2000)	1994(2000)	1970(2000)	2016(2000)	2024(2000)	1977(2000)	2052(2000)	3.203

TABLE 1.9:

Digits Number of trails (from the first)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	χ^2 -value
20100	1986(2010)	1984(2010)	2004(2010)	2035(2010)	2007(2010)	1983(2010)	2020(2010)	2030(2010)	1990(2010)	2061(2010)	3.061
20200	1994(2020)	1991(2020)	2010(2020)	2045(2020)	2020(2020)	1991(2020)	2037(2020)	2037(2020)	1999(2020)	2076(2020)	3.582
20300	2002(2030)	2002(2030)	2021(2030)	2059(2030)	2033(2030)	1999(2030)	2044(2030)	2044(2030)	2009(2030)	2087(2030)	3.714
20400	2011(2040)	2018(2040)	2026(2040)	2068(2040)	2045(2040)	2003(2040)	2058(2040)	2055(2040)	2019(2040)	2097(2040)	3.89
20500	2025(2050)	2029(2050)	2037(2050)	2076(2050)	2056(2050)	2009(2050)	2067(2050)	2061(2050)	2032(2050)	2108(2050)	3.769
20600	2037(2060)	2035(2060)	2054(2060)	2085(2060)	2062(2060)	2021(2060)	2078(2060)	2074(2060)	2038(2060)	2116(2060)	3.629
20700	2049(2070)	2045(2070)	2065(2070)	2096(2070)	2074(2070)	2030(2070)	2081(2070)	2082(2070)	2049(2070)	2129(2070)	3.657
20800	2056(2080)	2062(2080)	2075(2080)	2108(2080)	2082(2080)	2037(2080)	2092(2080)	2094(2080)	2058(2080)	2136(2080)	3.635
20900	2070(2090)	2071(2090)	2079(2090)	2120(2090)	2090(2090)	2043(2090)	2103(2090)	2110(2090)	2069(2090)	2145(2090)	3.84
21000	2077(2100)	2085(2100)	2092(2100)	2129(2100)	2095(2100)	2057(2100)	2115(2100)	2118(2100)	2077(2100)	2153(2100)	3.634
21100	2084(2110)	2097(2110)	2101(2110)	2144(2110)	2105(2110)	2062(2110)	2136(2110)	2121(2110)	2088(2110)	2162(2110)	3.978
21200	2092(2120)	2103(2120)	2119(2120)	2156(2120)	2114(2120)	2072(2120)	2144(2120)	2131(2120)	2097(2120)	2172(2120)	4.074
21300	2103(2130)	2112(2130)	2128(2130)	2167(2130)	2122(2130)	2084(2130)	2152(2130)	2140(2130)	2109(2130)	2183(2130)	3.962
21400	2113(2140)	2126(2140)	2140(2140)	2172(2140)	2138(2140)	2093(2140)	2160(2140)	2146(2140)	2115(2140)	2197(2140)	3.96
21500	2127(2150)	2135(2150)	2152(2150)	2178(2150)	2150(2150)	2102(2150)	2167(2150)	2151(2150)	2128(2150)	2210(2150)	3.824
21600	2134(2160)	2142(2160)	2260(2160)	2290(2160)	2162(2160)	2115(2160)	2179(2160)	2161(2160)	2141(2160)	2216(2160)	3.607
21700	2145(2170)	2154(2170)	2171(2170)	2202(2170)	2171(2170)	2124(2170)	2183(2170)	2171(2170)	2151(2170)	2228(2170)	3.65
21800	2150(2180)	2169(2180)	2180(2180)	2214(2180)	2183(2180)	2134(2180)	2193(2180)	2179(2180)	2165(2180)	2233(2180)	3.445
21900	2160(2190)	2178(2190)	2191(2190)	2221(2190)	2193(2190)	2143(2190)	2206(2190)	2192(2190)	2174(2190)	2242(2190)	3.401
22000	2170(2200)	2185(2200)	2196(2200)	2233(2200)	2203(2200)	2155(2200)	2212(2200)	2203(2200)	2186(2200)	2257(2200)	3.577
22100	2178(2210)	2191(2210)	2208(2210)	2240(2210)	2212(2210)	2164(2210)	2226(2210)	2210(2210)	2198(2210)	2273(2210)	3.576
22200	2182(2220)	2202(2220)	2219(2220)	2252(2220)	2222(2220)	2172(2220)	2243(2220)	2217(2220)	2208(2220)	2283(2220)	4.393
22300	2193(2230)	2214(2230)	2230(2230)	2263(2230)	2235(2230)	2179(2230)	2252(2230)	2226(2230)	2215(2230)	2293(2230)	4.498
22400	2203(2240)	2224(2240)	2234(2240)	2274(2240)	2250(2240)	2190(2240)	2260(2240)	2239(2240)	2226(2240)	2300(2240)	3.791
22500	2212(2250)	2228(2250)	2251(2250)	2287(2250)	2262(2250)	2198(2250)	2271(2250)	2248(2250)	2236(2250)	2307(2250)	4.632

TABLE 1.10:

Digits Number of trails (from the first)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	χ^2 -value
22600	2225(2260)	2239(2260)	2264(2260)	2292(2260)	2276(2260)	2213(2260)	2282(2260)	2253(2260)	2244(2260)	2312(2260)	3.832
22700	2239(2270)	2243(2270)	2274(2270)	2303(2270)	2291(2270)	2223(2270)	2296(2270)	2262(2270)	2250(2270)	2319(2270)	3.957
22800	2251(2280)	2248(2280)	2274(2280)	2315(2280)	2303(2280)	2230(2280)	2311(2280)	2280(2280)	2260(2280)	2328(2280)	4.306
22900	2265(2290)	2259(2290)	2283(2290)	2320(2290)	2313(2290)	2242(2290)	2315(2290)	2289(2290)	2278(2290)	2336(2290)	5.351
23000	2273(2300)	2270(2300)	2291(2300)	2332(2300)	2321(2300)	2255(2300)	2331(2300)	2300(2300)	2285(2300)	2342(2300)	3.543
23100	2280(2310)	2281(2310)	2301(2310)	2343(2310)	2328(2310)	2270(2310)	2346(2310)	2307(2310)	2292(2310)	2352(2310)	3.185
23200	2289(2320)	2291(2320)	2313(2320)	2356(2320)	2337(2320)	2279(2320)	2360(2320)	2315(2320)	2302(2320)	2358(2320)	3.669
23300	2301(2330)	2296(2330)	2322(2330)	2367(2330)	2349(2330)	2288(2330)	2371(2330)	2330(2330)	2310(2330)	2366(2330)	3.833
23400	2309(2340)	2315(2340)	2332(2340)	2381(2340)	2356(2340)	2300(2340)	2381(2340)	2337(2340)	2316(2340)	2373(2340)	3.649
23500	2317(2350)	2328(2350)	2340(2350)	2390(2350)	2365(2350)	2308(2350)	2391(2350)	2354(2350)	2324(2350)	2383(2350)	3.713
23600	2331(2360)	2333(2360)	2354(2360)	2397(2360)	2377(2360)	2319(2360)	2399(2360)	2366(2360)	2331(2360)	2393(2360)	3.57
23700	2339(2370)	2344(2370)	2365(2370)	2404(2370)	2389(2370)	2329(2370)	2406(2370)	2377(2370)	2341(2370)	2406(2370)	3.52
23800	2357(2380)	2352(2380)	2375(2380)	2417(2380)	2393(2380)	2332(2380)	2417(2380)	2386(2380)	2352(2380)	2419(2380)	3.734
23900	2369(2390)	2361(2390)	2385(2390)	2436(2390)	2405(2390)	2340(2390)	2426(2390)	2394(2390)	2357(2390)	2427(2390)	4.15
24000	2375(2400)	2373(2400)	2397(2400)	2442(2400)	2414(2400)	2348(2400)	2435(2400)	2407(2400)	2368(2400)	2441(2400)	4.169
24100	2390(2410)	2384(2410)	2403(2410)	2455(2410)	2421(2410)	2360(2410)	2439(2410)	2419(2410)	2379(2410)	2450(2410)	3.766
24200	2402(2420)	2392(2420)	2418(2420)	2468(2420)	2432(2420)	2370(2420)	2444(2420)	2430(2420)	2386(2420)	2458(2420)	3.858
24300	2413(2430)	2402(2430)	2427(2430)	2477(2430)	2441(2430)	2379(2430)	2455(2430)	2440(2430)	2395(2430)	2471(2430)	3.968
24400	2428(2440)	2410(2440)	2437(2440)	2490(2440)	2452(2440)	2387(2440)	2467(2440)	2447(2440)	2401(2440)	2481(2440)	4.298
24500	2442(2450)	2417(2450)	2448(2450)	2504(2450)	2463(2450)	2394(2450)	2475(2450)	2458(2450)	2408(2450)	2491(2450)	4.698
24600	2458(2460)	2426(2460)	2458(2460)	2414(2460)	2470(2460)	2402(2460)	2486(2460)	2465(2460)	2422(2460)	2499(2460)	4.556
24700	2468(2470)	2437(2470)	2471(2470)	2522(2470)	2479(2470)	2411(2470)	2494(2470)	2475(2470)	2436(2470)	2507(2470)	4.24
24800	2478(2480)	2450(2480)	2479(2480)	2527(2480)	2485(2480)	2422(2480)	2502(2480)	2487(2480)	2452(2480)	2518(2480)	3.772
24900	2491(2490)	2457(2490)	2490(2490)	2541(2490)	2495(2490)	2434(2490)	2516(2490)	2492(2490)	2458(2490)	2526(2490)	3.961
25000	2497(2500)	2466(2500)	2505(2500)	2552(2500)	2506(2500)	2441(2500)	2528(2500)	2503(2500)	2465(2500)	2537(2500)	4.32

TABLE 1.11:

Digits Number of trails (from the first)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	χ^2 -value
25100	2507(2510)	2480(2510)	2517(2510)	2565(2510)	2521(2510)	2450(2510)	2533(2510)	2516(2510)	2469(2510)	2542(2510)	4.372
25200	2518(2520)	2496(2520)	2522(2520)	2574(2520)	2527(2520)	2459(2520)	2542(2520)	2526(2520)	2481(2520)	2554(2520)	4.155
25300	2525(2530)	2512(2530)	2529(2530)	2582(2530)	2539(2530)	2472(2530)	2551(2530)	2537(2530)	2488(2530)	2565(2530)	3.943
25400	2542(2540)	2526(2540)	2539(2540)	2591(2540)	2547(2540)	2477(2540)	2558(2540)	2549(2540)	2499(2540)	2572(2540)	3.903
25500	2550(2550)	2540(2550)	2548(2550)	2603(2550)	2558(2550)	2489(2550)	2565(2550)	2557(2550)	2509(2550)	2581(2550)	3.77
25600	2562(2560)	2556(2560)	2558(2560)	2610(2560)	2567(2560)	2499(2560)	2575(2560)	2566(2560)	2520(2560)	2587(2560)	3.475
25700	2575(2570)	2569(2570)	2565(2570)	2619(2570)	2575(2570)	2512(2570)	2585(2570)	2577(2570)	2528(2570)	2595(2570)	3.281
25800	2589(2580)	2580(2580)	2581(2580)	2629(2580)	2580(2580)	2520(2580)	2593(2580)	2590(2580)	2537(2580)	2601(2580)	3.35
25900	2599(2590)	2583(2590)	2589(2590)	2640(2590)	2590(2590)	2534(2590)	2599(2590)	2604(2590)	2550(2590)	2612(2590)	3.138
26000	2607(2600)	2590(2600)	2598(2600)	2653(2600)	2601(2600)	2545(2600)	2605(2600)	2618(2600)	2562(2600)	2621(2600)	3.16
26100	2616(2610)	2604(2610)	2605(2610)	2662(2610)	2605(2610)	2556(2610)	2619(2610)	2634(2610)	2571(2610)	2628(2610)	3.164
26200	2626(2620)	2614(2620)	2611(2620)	2672(2620)	2615(2620)	2565(2620)	2632(2620)	2646(2620)	2582(2620)	2637(2620)	3.23
26300	2637(2630)	2627(2630)	2621(2630)	2676(2630)	2624(2630)	2574(2630)	2641(2630)	2655(2630)	2595(2630)	2650(2630)	2.966
26400	2645(2640)	2633(2640)	2629(2640)	2682(2640)	2633(2640)	2586(2640)	2650(2640)	2673(2640)	2609(2640)	2660(2640)	2.833
26500	2651(2650)	2647(2650)	2638(2650)	2687(2650)	2638(2650)	2590(2650)	2664(2650)	2694(2650)	2619(2650)	2672(2650)	2.582
26600	2663(2660)	2655(2660)	2645(2660)	2695(2660)	2646(2660)	2602(2660)	2672(2660)	2702(2660)	2637(2660)	2683(2660)	3.012
26700	2673(2670)	2663(2670)	2652(2670)	2706(2670)	2655(2670)	2614(2670)	2682(2670)	2714(2670)	2648(2670)	2693(2670)	3.044
26800	2681(2680)	2667(2680)	2660(2680)	2710(2680)	2670(2680)	2627(2680)	2698(2680)	2723(2680)	2658(2680)	2706(2680)	2.878
26900	2693(2690)	2675(2690)	2675(2690)	2723(2690)	2677(2690)	2643(2690)	2703(2690)	2731(2690)	2663(2690)	2717(2690)	2.69
27000	2703(2700)	2682(2700)	2688(2700)	2730(2700)	2689(2700)	2654(2700)	2714(2700)	2740(2700)	2675(2700)	2725(2700)	2.466
27100	2715(2710)	2691(2710)	2697(2710)	2740(2710)	2703(2710)	2664(2710)	2721(2710)	2745(2710)	2688(2710)	2636(2710)	2.265
27200	2726(2720)	2699(2720)	2704(2720)	2747(2720)	2715(2720)	2674(2720)	2733(2720)	2752(2720)	2700(2720)	2750(2720)	2.534
27300	2741(2730)	2709(2730)	2712(2730)	2759(2730)	2726(2730)	2682(2730)	2740(2730)	2760(2730)	2707(2730)	2764(2730)	2.4009
27400	2748(2740)	2718(2740)	2726(2740)	2770(2740)	2733(2740)	2692(2740)	2754(2740)	2770(2740)	2714(2740)	2775(2740)	2.554
27500	2765(2750)	2730(2750)	2740(2750)	2775(2750)	2740(2750)	2704(2750)	2761(2750)	2777(2750)	2718(2750)	2790(2750)	2.558

TABLE 1.12:

Digits Number of trails (from the first)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	χ^2 -value
27600	2778(2760)	2740(2760)	2746(2760)	2788(2760)	2745(2760)	2716(2760)	2768(2760)	2787(2760)	2730(2760)	2802(2760)	2.65
27700	2784(2770)	2746(2770)	2761(2770)	2801(2770)	2758(2770)	2723(2770)	2774(2770)	2796(2770)	2744(2770)	2813(2770)	2.60
27800	2794(2780)	2756(2780)	2767(2780)	2809(2780)	2768(2780)	2736(2780)	2784(2780)	2805(2780)	2754(2780)	2827(2780)	2.66
27900	2804(2790)	2764(2790)	2773(2790)	2819(2790)	2779(2790)	2744(2790)	2793(2790)	2813(2790)	2764(2790)	2842(2790)	2.92
28000	2815(2800)	2780(2800)	2779(2800)	2828(2800)	2793(2800)	2760(2800)	2803(2800)	2816(2800)	2775(2800)	2851(2800)	2.496
28100	2828(2810)	2792(2810)	2786(2810)	2840(2810)	2800(2810)	2764(2810)	2815(2810)	2826(2810)	2788(2810)	2861(2810)	2.742
28200	2842(2820)	2797(2820)	2795(2820)	2846(2820)	2806(2820)	2779(2820)	2831(2820)	2840(2820)	2794(2820)	2870(2820)	2.797
28300	2852(2830)	2806(2830)	2808(2830)	2859(2830)	2811(2830)	2788(2830)	2845(2830)	2845(2830)	2808(2830)	2878(2830)	2.737
28400	2861(2840)	2816(2840)	2818(2840)	2869(2840)	2816(2840)	2797(2840)	2855(2840)	2857(2840)	2819(2840)	2892(2840)	2.721
28500	2869(2850)	2832(2850)	2824(2850)	2876(2850)	2823(2850)	2805(2850)	2868(2850)	2862(2850)	2837(2850)	2904(2850)	2.929
28600	2875(2860)	2842(2860)	2833(2860)	2884(2860)	2832(2860)	2817(2860)	2879(2860)	2870(2860)	2849(2860)	2919(2860)	2.989
28700	2883(2870)	2849(2870)	2840(2870)	2893(2870)	2843(2870)	2829(2870)	2889(2870)	2881(2870)	2859(2870)	2934(2870)	3.188
28800	2896(2880)	2857(2880)	2851(2880)	2905(2880)	2852(2880)	2839(2880)	2901(2880)	2891(2880)	2870(2880)	2938(2880)	3.036
28900	2906(2890)	2868(2890)	2861(2890)	2915(2890)	2862(2890)	2850(2890)	2909(2890)	2899(2890)	2879(2890)	2951(2890)	3.071
29000	2911(2900)	2876(2900)	2875(2900)	2923(2900)	2871(2900)	2861(2900)	2919(2900)	2911(2900)	2889(2900)	2964(2900)	3.387
29100	2915(2910)	2885(2910)	2882(2910)	2940(2910)	2881(2910)	2870(2910)	2925(2910)	2925(2910)	2897(2910)	2980(2910)	3.46
29200	2922(2920)	2897(2920)	2890(2920)	2957(2920)	2892(2920)	2886(2920)	2930(2920)	2934(2920)	2903(2920)	2989(2920)	3.45
29300	2931(2930)	2906(2930)	2899(2930)	2965(2930)	2900(2930)	2894(2930)	2943(2930)	2946(2930)	2911(2930)	3005(2930)	3.88
29400	2941(2940)	2921(2940)	2909(2940)	2977(2940)	2908(2940)	2903(2940)	2950(2940)	2956(2940)	2926(2940)	3009(2940)	3.537
29500	2951(2950)	2932(2950)	2919(2950)	2987(2950)	2917(2950)	2912(2950)	2960(2950)	2968(2950)	2938(2950)	3016(2950)	3.427
29600	2960(2960)	2939(2960)	2925(2960)	3000(2960)	2927(2960)	2925(2960)	2975(2960)	2980(2960)	2944(2960)	3025(2960)	3.61
29700	2972(2970)	2948(2970)	2934(2970)	3011(2970)	2938(2970)	2934(2970)	2987(2970)	2990(2970)	2953(2970)	3033(2970)	3.612
29800	2982(2980)	2957(2980)	2944(2980)	3020(2980)	2944(2980)	2948(2980)	2994(2980)	3002(2980)	2964(2980)	3045(2980)	3.662
29900	2995(2990)	2966(2990)	2958(2990)	3025(2990)	2953(2990)	2959(2990)	3009(2990)	3008(2990)	2973(2990)	3054(2990)	3.428
30000	3005(3000)	2973(3000)	2967(3000)	3036(3000)	2964(3000)	2973(3000)	3019(3000)	3020(3000)	2982(3000)	3061(3000)	3.32

TABLE 1.13:

Digits Number of trails (from the first)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	χ^2 -value
30100	3012(3010)	2988(3010)	2976(3010)	3046(3010)	2973(3010)	2980(3010)	3033(3010)	3030(3010)	2991(3010)	3071(3010)	3.396
30200	3020(3020)	2993(3020)	2985(3020)	3058(3020)	2983(3020)	2993(3020)	3044(3020)	3041(3020)	2997(3020)	3086(3020)	3.773
30300	3027(3030)	3013(3030)	2992(3030)	3069(3030)	2992(3030)	2998(3030)	3057(3030)	3053(3030)	3002(3030)	3095(3030)	3.936
30400	3033(3040)	3024(3040)	3007(3040)	3081(3040)	3001(3040)	3006(3040)	3068(3040)	3060(3040)	3011(3040)	3109(3040)	4.124
30500	3042(3050)	3035(3050)	3013(3050)	3091(3050)	3013(3050)	3017(3050)	3078(3050)	3067(3050)	3024(3050)	3120(3050)	4.082
30600	3048(3060)	3044(3060)	3028(3060)	3101(3060)	3019(3060)	3028(3060)	3086(3060)	3080(3060)	3030(3060)	3136(3060)	4.433
30700	3060(3070)	3052(3070)	3036(3070)	3111(3070)	3027(3070)	3039(3070)	3094(3070)	3090(3070)	3041(3070)	3150(3070)	4.656
30800	3069(3080)	3061(3080)	3044(3080)	3118(3080)	3045(3080)	3048(3080)	3102(3080)	3104(3080)	3049(3080)	3160(3080)	4.51
30900	3078(3090)	3073(3090)	3056(3090)	3130(3090)	3056(3090)	3067(3090)	3106(3090)	3110(3090)	3055(3090)	3169(3090)	4.206
31000	3093(3100)	3075(3100)	3065(3100)	3139(3100)	3064(3100)	3084(3100)	3115(3100)	3122(3100)	3067(3100)	3176(3100)	4.048
31100	3101(3110)	3088(3110)	3074(3110)	3154(3110)	3076(3110)	3096(3110)	3121(3110)	3130(3110)	3075(3110)	3185(3110)	4.028
31200	3108(3120)	3099(3120)	3082(3120)	3165(3120)	3085(3120)	3107(3120)	3128(3120)	3136(3120)	3089(3120)	3201(3120)	4.26
31300	3112(3130)	3109(3130)	3093(3130)	3174(3130)	3009(3130)	3115(3130)	3138(3130)	3147(3130)	3101(3130)	3212(3130)	4.209
31400	3120(3140)	3118(3140)	3101(3140)	3182(3140)	3111(3140)	3129(3140)	3150(3140)	3155(3140)	3111(3140)	3223(3140)	4.2
31500	3134(3150)	3125(3150)	3109(3150)	3194(3150)	3124(3150)	3137(3150)	3164(3150)	3161(3150)	3118(3150)	3236(3150)	4.47
31600	3145(3160)	3138(3160)	3117(3160)	3201(3160)	3139(3160)	3146(3160)	3178(3160)	3169(3160)	3125(3160)	3242(3160)	4.224
31700	3160(3170)	3144(3170)	3125(3170)	3213(3170)	3154(3170)	3153(3170)	3187(3170)	3174(3170)	3132(3170)	3258(3170)	4.634
31800	3175(3180)	3154(3180)	3132(3180)	3228(3180)	3159(3180)	3161(3180)	3197(3180)	3158(3180)	3140(3180)	3269(3180)	5.018
31900	3187(3190)	3162(3190)	3141(3190)	3238(3190)	3169(3190)	3170(3190)	3210(3190)	3195(3190)	3150(3190)	3278(3190)	5.05
32000	3200(3200)	3170(3200)	3153(3200)	3242(3200)	3179(3200)	3180(3200)	3222(3200)	3206(3200)	3162(3200)	3286(3200)	4.709
32100	3209(3210)	3181(3210)	3159(3210)	3255(3210)	3185(3210)	3192(3210)	3233(3210)	3217(3210)	3172(3210)	3297(3210)	4.987
32200	3217(3220)	3197(3220)	3167(3220)	3261(3220)	3198(3220)	3206(3220)	3244(3220)	3226(3220)	3181(3220)	3203(3220)	4.573
32300	3229(3230)	3211(3230)	3173(3230)	3275(3230)	3203(3230)	3216(3230)	3258(3230)	3233(3230)	3189(3230)	3313(3230)	4.93
32400	3244(3240)	3218(3240)	3182(3240)	3283(3240)	3213(3240)	3228(3240)	3267(3240)	3243(3240)	3197(3240)	3325(3240)	5.061
32500	3260(3250)	3225(3250)	3192(3250)	3298(3250)	3228(3250)	3238(3250)	3272(3250)	3248(3250)	3208(3250)	3331(3250)	4.87

TABLE 1.14:

Digits Number of trails (from the first)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	χ^2 -value
32600	3266(3260)	3237(3260)	3202(3260)	3307(3260)	3240(3260)	3248(3260)	3286(3260)	3256(3260)	3218(3260)	3340(3260)	4.766
32700	3272(3270)	3245(3270)	3209(3270)	3317(3270)	3249(3270)	3260(3270)	3296(3270)	3273(3270)	3228(3270)	3351(3270)	4.927
32800	3281(3280)	3256(3280)	3213(3280)	3331(3280)	3255(3280)	3272(3280)	3309(3280)	3282(3280)	3238(3280)	3363(3280)	5.44
32900	3291(3290)	3264(3290)	3222(3290)	3334(3290)	3265(3290)	3280(3290)	3320(3290)	3293(3290)	3255(3290)	3376(3290)	5.315
33000	3296(3300)	3278(3300)	3236(3300)	3345(3300)	3278(3300)	3285(3300)	3330(3300)	3303(3300)	3263(3300)	3386(3300)	4.881
33100	3310(3310)	3288(3310)	3242(3310)	3354(3310)	3286(3310)	3297(3310)	3342(3310)	3314(3310)	3273(3310)	3394(3310)	5.213
33200	3325(3320)	3297(3320)	3253(3320)	3367(3320)	3293(3320)	3304(3320)	3351(3320)	3325(3320)	3278(3320)	3407(3320)	5.588
33300	3334(3330)	3307(3330)	3261(3330)	3377(3330)	3305(3330)	3314(3330)	3361(3330)	3339(3330)	3286(3330)	3416(3330)	5.998
33400	3347(3340)	3314(3340)	3271(3340)	3388(3340)	3315(3340)	3318(3340)	3375(3340)	3353(3340)	3298(3340)	3421(3340)	4.898
33500	3355(3350)	3320(3350)	3292(3350)	3401(3350)	3325(3350)	3325(3350)	3383(3350)	3364(3350)	3305(3350)	3430(3350)	5.328
33600	3368(3360)	3331(3360)	3301(3360)	3408(3360)	3335(3360)	3330(3360)	3396(3360)	3373(3360)	3317(3360)	3441(3360)	5.384
33700	3378(3370)	3336(3370)	3316(3370)	3422(3370)	3345(3370)	3340(3370)	3403(3370)	3382(3370)	3330(3370)	3448(3370)	5.127
33800	3383(3380)	3349(3380)	3326(3380)	3431(3380)	3357(3380)	3353(3380)	3413(3380)	3392(3380)	3337(3380)	3459(3380)	5.056
33900	3392(3390)	3357(3390)	3336(3390)	3441(3390)	3364(3390)	3362(3390)	3422(3390)	3403(3390)	3348(3390)	3475(3390)	5.382
34000	3407(3400)	3369(3400)	3344(3400)	3447(3400)	3376(3400)	3375(3400)	3435(3400)	3409(3400)	3356(3400)	3482(3400)	4.88
34100	3415(3410)	3379(3410)	3355(3410)	3456(3410)	3389(3410)	3385(3410)	3441(3410)	3421(3410)	3366(3410)	3493(3410)	5.014
34200	3421(3420)	3391(3420)	3365(3420)	3467(3420)	3401(3420)	3399(3420)	3455(3420)	3425(3420)	3374(3420)	3502(3420)	4.962
34300	3431(3430)	3397(3430)	3381(3430)	3483(3430)	3408(3430)	3407(3430)	3459(3430)	3437(3430)	3381(3430)	3516(3430)	5.245
34400	3442(3440)	3405(3440)	3388(3440)	3495(3440)	3418(3440)	3422(3440)	3468(3440)	3449(3440)	3388(3440)	3525(3440)	55.175
34500	3453(3450)	3412(3450)	3397(3450)	3500(3450)	3425(3450)	3435(3450)	3478(3450)	3461(3450)	3403(3450)	3534(3450)	5.094
34600	3457(3460)	3423(3460)	3412(3460)	3512(3460)	3433(3460)	3443(3460)	3484(3460)	3475(3460)	3411(3460)	3550(3460)	5.408
34700	3469(3470)	3428(3470)	3419(3470)	3525(3470)	3442(3470)	3452(3470)	3501(3470)	3485(3470)	3419(3470)	3560(3470)	5.875
34800	3478(3480)	3435(3480)	3426(3480)	3535(3480)	3454(3480)	3466(3480)	3512(3480)	3498(3480)	3426(3480)	3570(3480)	6.093
34900	3491(3490)	3444(3490)	3432(3490)	3546(3490)	3465(3490)	3475(3490)	3525(3490)	3505(3490)	3438(3490)	3579(3490)	6.172
35000	3501(3500)	3454(3500)	3440(3500)	3554(3500)	3475(3500)	3483(3500)	3538(3500)	3516(3500)	3451(3500)	3588(3500)	6.114

TABLE 1.15:

Digits Number of trails (from the first)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	χ^2 -value
35100	3515(3510)	3463(3510)	3454(3510)	3565(3510)	3482(3510)	3490(3510)	3550(3510)	3527(3510)	3459(3510)	3595(3510)	6.065
35200	3527(3520)	3470(3520)	3469(3520)	3577(3520)	3491(3520)	3503(3520)	3561(3520)	3531(3520)	3470(3520)	3601(3520)	5.793
35300	3536(3530)	3478(3530)	3480(3530)	3587(3530)	3503(3530)	3509(3530)	3571(3530)	3544(3530)	3483(3530)	3609(3530)	5.662
35400	3546(3540)	3489(3540)	3492(3540)	3596(3540)	3516(3540)	3516(3540)	3582(3540)	3554(3540)	3492(3540)	3617(3540)	5.487
35500	3553(3550)	3498(3550)	3503(3550)	3602(3550)	3527(3550)	3522(3550)	3600(3550)	3568(3550)	3495(3550)	3632(3550)	6.06
35600	3563(3560)	3507(3560)	3516(3560)	3609(3560)	3531(3560)	3533(3560)	3606(3560)	3581(3560)	3507(3560)	3647(3560)	6.084
35700	3577(3570)	3519(3570)	3522(3570)	3616(3570)	3539(3570)	3544(3570)	3616(3570)	3591(3570)	3520(3570)	3656(3570)	5.928
35800	3588(3580)	3528(3580)	3534(3580)	3624(3580)	3551(3580)	3551(3580)	3622(3580)	3602(3580)	3533(3580)	3667(3580)	5.734
35900	3600(3590)	3534(3590)	3549(3590)	3632(3590)	3557(3590)	3566(3590)	3627(3590)	3615(3590)	3540(3590)	3680(3590)	5.832
36000	3610(3600)	3540(3600)	3561(3600)	3637(3600)	3565(3600)	3577(3600)	3634(3600)	3627(3600)	3553(3600)	3690(3600)	5.516
36100	3620(3610)	3553(3610)	3570(3610)	3646(3610)	3578(3610)	3593(3610)	3640(3610)	3638(3610)	3563(3610)	3699(3610)	5.362
36200	3627(3620)	3561(3620)	3580(3620)	3661(3620)	3582(3620)	3606(3620)	3648(3620)	3648(3620)	3576(3620)	3711(3620)	5.592
36300	3636(3630)	3574(3630)	3588(3630)	3669(3630)	3589(3630)	3618(3630)	3659(3630)	3659(3630)	3584(3630)	3724(3630)	5.763
36400	3650(3640)	3585(3640)	3594(3640)	3676(3640)	3598(3640)	3632(3640)	3669(3640)	3670(3640)	3589(3640)	3737(3640)	6.084
36500	3662(3650)	3598(3650)	3603(3650)	3684(3650)	3609(3650)	3641(3650)	3676(3650)	3677(3650)	3604(3650)	3746(3650)	5.674
36600	3674(3660)	3608(3660)	3601(3660)	3694(3660)	3626(3660)	3650(3660)	3687(3660)	3685(3660)	3610(3660)	3756(3660)	5.722
36700	3689(3670)	3620(3670)	3624(3670)	3701(3670)	3640(3670)	3657(3670)	3697(3670)	3697(3670)	3613(3670)	3762(3670)	5.505
36800	3700(3680)	3634(3680)	3633(3680)	3710(3680)	3650(3680)	3667(3680)	3707(3680)	3704(3680)	3621(3680)	3774(3680)	5.522
36900	3708(3690)	3640(3690)	3640(3690)	3723(3690)	3659(3690)	3682(3690)	3721(3690)	3717(3690)	3629(3690)	3781(3690)	5.726
37000	3714(3700)	3650(3700)	3648(3700)	3739(3700)	3669(3700)	3689(3700)	3732(3700)	3726(3700)	3641(3700)	3792(3700)	5.8537
37100	3718(3710)	3659(3710)	3658(3710)	3749(3710)	3679(3710)	3702(3710)	3745(3710)	3733(3710)	3650(3710)	3807(3710)	6.11
37200	3730(3720)	3666(3720)	3671(3720)	3756(3720)	3691(3720)	3716(3720)	3753(3720)	3744(3720)	3658(3720)	3815(3720)	5.94
37300	3742(3730)	3676(3730)	3681(3730)	3761(3730)	3701(3730)	3724(3730)	3761(3730)	3755(3730)	3669(3730)	3830(3730)	6.06
37400	3749(3740)	3684(3740)	3685(3740)	3775(3740)	3713(3740)	3735(3740)	3772(3740)	3769(3740)	3678(3740)	3840(3740)	6.401
37500	3763(3750)	3697(3750)	3692(3750)	3789(3750)	3720(3750)	3745(3750)	3781(3750)	3777(3750)	3691(3750)	3845(3750)	6.129

TABLE 1.16:

Digits Number of trails (from the first)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	χ^2 -value
37600	3777(3760)	3710(3760)	3705(3760)	3797(3760)	3730(3760)	3754(3760)	3790(3760)	3786(3760)	3698(3760)	3853(3760)	5.90
37700	3788(3770)	3720(3770)	3711(3770)	3808(3770)	3741(3770)	3764(3770)	3799(3770)	3797(3770)	3707(3770)	3865(3770)	6.15
37800	3804(3780)	3726(3780)	3722(3780)	3818(3780)	3751(3780)	3778(3780)	3806(3780)	3802(3780)	3721(3780)	3872(3780)	5.884
37900	3816(3790)	3735(3790)	3728(3790)	3832(3790)	3757(3790)	3787(3790)	3818(3790)	3813(3790)	3730(3790)	3884(3790)	6.371
38000	3830(3800)	3745(3800)	3740(3800)	3841(3800)	3766(3800)	3792(3800)	3826(3800)	3821(3800)	3743(3800)	3896(3800)	6.317
38100	3839(3810)	3756(3810)	3748(3810)	3855(3810)	3774(3810)	3800(3810)	3838(3810)	3833(3810)	3754(3810)	3903(3810)	6.34
38200	3848(3820)	3762(3820)	3759(3820)	3865(3820)	3778(3820)	3814(3820)	3847(3820)	3847(3820)	3762(3820)	3918(3820)	6.838
38300	3859(3830)	3772(3830)	3767(3830)	3872(3830)	3791(3830)	3824(3830)	3857(3830)	3861(3830)	3771(3830)	3926(3830)	6.757
38400	3869(3840)	3785(3840)	3775(3840)	3882(3840)	3803(3840)	3837(3840)	3863(3840)	3872(3840)	3778(3840)	3936(3840)	6.731
38500	3876(3850)	3792(3850)	3785(3850)	3892(3850)	3813(3850)	3847(3850)	3876(3850)	3882(3850)	3789(3850)	3948(3850)	6.871
38600	3885(3860)	3803(3860)	3796(3860)	3902(3860)	3820(3860)	3857(3860)	3887(3860)	3894(3860)	3798(3860)	3958(3860)	6.911
38700	3895(3870)	3814(3870)	3803(3870)	3908(3870)	3831(3870)	3868(3870)	3899(3870)	3903(3870)	3808(3870)	3971(3870)	7.025
38800	3909(3880)	3825(3880)	3819(3880)	3920(3880)	3836(3880)	3878(3880)	3907(3880)	3912(3880)	3818(3880)	3976(3880)	6.686
38900	3921(3890)	3833(3890)	3826(3890)	3933(3890)	3844(3890)	3886(3890)	3919(3890)	3923(3890)	3829(3890)	3986(3890)	6.98
39000	3934(3900)	3838(3900)	3838(3900)	3944(3900)	3859(3900)	3897(3900)	3930(3900)	3929(3900)	3837(3900)	3994(3900)	5.942
39100	3940(3910)	3849(3910)	3843(3910)	3949(3910)	3870(3910)	3909(3910)	3945(3910)	3942(3910)	3848(3910)	4005(3910)	6.994
39200	3952(3920)	3858(3920)	3855(3920)	3951(3920)	3875(3920)	3921(3920)	3958(3920)	3955(3920)	3853(3920)	4023(3920)	7.599
39300	3967(3930)	3866(3930)	3862(3930)	3965(3930)	3889(3930)	3929(3930)	3967(3930)	3962(3930)	3861(3930)	4032(3930)	7.774
39400	3977(3940)	3879(3940)	3869(3940)	3974(3940)	3903(3940)	3943(3940)	3974(3940)	3969(3940)	3868(3940)	4044(3940)	7.779
39500	3989(3950)	3888(3950)	3874(3950)	3987(3950)	3916(3950)	3954(3950)	3988(3950)	3973(3950)	3882(3950)	4049(3950)	7.616
39600	4002(3960)	3902(3960)	3881(3960)	4001(3960)	3923(3960)	3964(3960)	3995(3960)	3982(3960)	38903(3960)	4060(3960)	7.837
39700	4011(3970)	3910(3970)	3885(3970)	4012(3970)	3934(3970)	3980(3970)	4005(3970)	3991(3970)	3903(3970)	4069(3970)	7.965
39800	4019(3980)	3918(3980)	3897(3980)	4021(3980)	3945(3980)	3991(3980)	4018(3980)	3999(3980)	3912(3980)	4080(3980)	7.967
39900	4031(3990)	3927(3990)	3907(3990)	4032(3990)	3956(3990)	4001(3990)	4023(3990)	4007(3990)	3925(3990)	4091(3990)	7.868
40000	4044(4000)	3936(4000)	3917(4000)	4043(4000)	3963(4000)	4009(4000)	4032(4000)	4023(4000)	3935(4000)	4098(4000)	7.829

TABLE 1.17:

Digits Number of trails (from the first)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	χ^2 -value
40100	4054(4010)	3941(4010)	3933(4010)	4057(4010)	3970(4010)	4017(4010)	4044(4010)	4030(4010)	3946(4010)	4108(4010)	7.914
40200	4063(4020)	3954(4020)	3942(4020)	4066(4020)	3986(4020)	4029(4020)	4050(4020)	4035(4020)	3954(4020)	4121(4020)	7.973
40300	4068(4030)	3962(4030)	3949(4030)	4074(4030)	4000(4030)	4039(4030)	4058(4030)	4046(4030)	3962(4030)	4142(4030)	8.182
40400	4080(4040)	3970(4040)	3962(4040)	4080(4040)	4013(4040)	4046(4040)	4068(4040)	4053(4040)	3974(4040)	4156(4040)	8.318
40500	4086(4050)	3976(4050)	3974(4050)	4090(4050)	4022(4050)	4059(4050)	4080(4050)	4064(4050)	3985(4050)	4164(4050)	8.229
40600	4097(4060)	3983(4060)	3986(4060)	4103(4060)	4037(4060)	4067(4060)	4088(4060)	4073(4060)	3993(4060)	4173(4060)	8.574
40700	4110(4070)	3993(4070)	3997(4070)	4111(4070)	4045(4070)	4074(4070)	4102(4070)	4085(4070)	3999(4070)	4184(4070)	8.469
40800	4116(4080)	4003(4080)	4012(4080)	4122(4080)	4055(4080)	4085(4080)	4111(4080)	4095(4080)	4011(4080)	4190(4080)	7.919
40900	4125(4090)	4016(4090)	4020(4090)	4128(4090)	4062(4090)	4094(4090)	4123(4090)	4109(4090)	4023(4090)	4200(4090)	7.80
41000	4140(4100)	4029(4100)	4028(4100)	4140(4100)	4069(4100)	4099(4100)	4138(4100)	4116(4100)	4031(4100)	4210(4100)	8.034
41100	4154(4110)	4034(4110)	4038(4110)	4151(4110)	4073(4110)	4108(4110)	4152(4110)	4126(4110)	4041(4110)	4223(4110)	8.636
41200	4164(4120)	4041(4120)	4047(4120)	4159(4120)	4082(4120)	4121(4120)	4164(4120)	4136(4120)	4051(4120)	4235(4120)	8.604
41300	4176(4130)	4053(4130)	4056(4130)	4170(4130)	4090(4130)	4134(4130)	4171(4130)	4145(4130)	4059(4130)	4246(4130)	8.992
41400	4192(4140)	4065(4140)	4068(4140)	4178(4140)	4095(4140)	4141(4140)	4182(4140)	4152(4140)	4065(4140)	4256(4140)	9.303
41500	4203(4150)	4068(4150)	4084(4150)	4194(4150)	4104(4150)	4152(4150)	4194(4150)	4160(4150)	4072(4150)	4269(4150)	9.694
41600	4216(4160)	4077(4160)	4094(4160)	4105(4160)	4112(4160)	4162(4160)	4201(4160)	4173(4160)	4079(4160)	4281(4160)	10.04
41700	4222(4170)	4086(4170)	4106(4170)	4213(4170)	4126(4170)	4169(4170)	4215(4170)	4182(4170)	4092(4170)	4289(4170)	9.605
41800	4230(4180)	4104(4180)	4116(4180)	4224(4180)	4133(4180)	4176(4180)	4224(4180)	4192(4180)	4101(4180)	4300(4180)	9.391
41900	4237(4190)	4117(4190)	4127(4190)	4242(4190)	4143(4190)	4182(4190)	4230(4190)	4200(4190)	4114(4190)	4308(4190)	9.021
42000	4248(4200)	4132(4200)	4138(4200)	4254(4200)	4153(4200)	4195(4200)	4238(4200)	4208(4200)	4119(4200)	4315(4200)	8.861
42100	4255(4210)	4141(4210)	4146(4210)	4265(4210)	4163(4210)	4206(4210)	4251(4210)	4215(4210)	4131(4210)	4327(4210)	8.972
42200	4265(4220)	4151(4220)	4156(4220)	4277(4220)	4170(4220)	4216(4220)	4262(4220)	4223(4220)	4143(4220)	4337(4220)	9.014
42300	4273(4230)	4166(4230)	4163(4230)	4289(4230)	4184(4230)	4230(4230)	4275(4230)	4228(4230)	4148(4230)	4344(4230)	8.921
42400	4285(4240)	4177(4240)	4173(4240)	4296(4240)	4193(4240)	4232(4240)	4283(4240)	4239(4240)	4164(4240)	4356(4240)	8.714
42500	4295(4250)	4185(4250)	4179(4250)	4304(4250)	4200(4250)	4251(4250)	4285(4250)	4256(4250)	4177(4250)	4368(4250)	8.756

TABLE 1.18:

Digits Number of trails (from the first)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	χ^2 -value
42600	4304(4260)	4197(4260)	4189(4260)	4314(4260)	4208(4260)	4261(4260)	4293(4260)	4260(4260)	4192(4260)	4382(4260)	8.724
42700	4315(4270)	4203(4270)	4198(4270)	4321(4270)	4229(4270)	4266(4270)	4307(4270)	4270(4270)	4198(4270)	4393(4270)	8.824
42800	4321(4280)	4211(4280)	4211(4280)	4331(4280)	4240(4280)	4286(4280)	4312(4280)	4278(4280)	4207(4280)	4403(4280)	8.627
42900	4328(4290)	4220(4290)	4223(4290)	4339(4290)	4253(4290)	4294(4290)	4320(4290)	4292(4290)	4216(4290)	44415(4290)	8.536
43000	4338(4300)	4236(4300)	4230(4300)	4347(4300)	4263(4300)	4303(4300)	4327(4300)	4307(4300)	4223(4300)	4426(4300)	8.514
43100	4345(4310)	4245(4310)	4236(4310)	4360(4310)	4273(4310)	4315(4310)	4337(4310)	4318(4310)	4233(4310)	4438(4310)	8.66
43200	4354(4320)	4259(4320)	4247(4320)	4370(4320)	4286(4320)	4328(4320)	4346(4320)	4328(4320)	4241(4320)	4441(4320)	8.23
43300	4368(4330)	4264(4330)	4255(4330)	4375(4330)	4300(4330)	4341(4330)	4356(4330)	4337(4330)	4253(4330)	4451(4330)	8.259
43400	4378(4340)	4272(4340)	4264(4340)	4389(4340)	4308(4340)	4351(4340)	4367(4340)	4347(4340)	4263(4340)	4461(4340)	8.465
43500	4392(4350)	4281(4350)	4268(4350)	4400(4350)	4319(4350)	4361(4350)	4379(4350)	4355(4350)	4273(4350)	4472(4350)	8.854
43600	4398(4360)	4293(4360)	4281(4360)	4406(4360)	4327(4360)	4368(4360)	4392(4360)	4370(4360)	4282(4360)	4483(4360)	8.663
43700	4414(4370)	4300(4370)	4289(4370)	4415(4370)	4337(4370)	4383(4370)	4400(4370)	4379(4370)	4290(4370)	4493(4370)	9.197
43800	4423(4380)	4311(4380)	4297(4380)	4421(4380)	4349(4380)	4395(4380)	4411(4380)	4388(4380)	4304(4380)	4501(4380)	8.634
43900	4434(4390)	4324(4390)	4309(4390)	4429(4390)	4359(4390)	4406(4390)	4418(4390)	4395(4390)	4311(4390)	4515(4390)	8.717
44000	4440(4400)	4333(4400)	4318(4400)	4441(4400)	4373(4400)	4419(4400)	4425(4400)	4410(4400)	4316(4400)	4525(4400)	8.862
44100	4448(4410)	4347(4410)	4331(4410)	4451(4410)	4382(4410)	4426(4410)	4441(4410)	4414(4410)	4323(4410)	4537(4410)	8.854
44200	4463(4420)	4361(4420)	4339(4420)	4459(4420)	4390(4420)	4431(4420)	4448(4420)	4426(4420)	4336(4420)	4547(4420)	8.695
44300	4477(4430)	4368(4430)	4347(4430)	4467(4430)	4403(4430)	4437(4430)	4462(4430)	4436(4430)	4346(4430)	4557(4430)	8.88
44400	4490(4440)	4378(4440)	4358(4440)	4471(4440)	4421(4440)	4443(4440)	4472(4440)	4443(4440)	4357(4440)	4567(4440)	8.656
44500	4499(4450)	4395(4450)	4369(4450)	4486(4450)	4429(4450)	4447(4450)	4484(4450)	4452(4450)	4362(4450)	4578(4450)	8.769
44600	4507(4460)	4403(4460)	4378(4460)	4502(4460)	4435(4460)	4461(4460)	4493(4460)	4462(4460)	4370(4460)	4589(4460)	9.059
44700	4516(4470)	4412(4470)	4388(4470)	4518(4470)	4445(4470)	4470(4470)	4502(4470)	4475(4470)	4374(4470)	4600(4470)	9.463
44800	4528(4480)	4422(4480)	4394(4480)	4527(4480)	4458(4480)	4480(4480)	4516(4480)	4483(4480)	4384(4480)	4608(4480)	9.522
44900	4538(4490)	4428(4490)	4402(4490)	4537(4490)	4472(4490)	4492(4490)	4522(4490)	4500(4490)	4389(4490)	4619(4490)	9.91
45000	4548(4500)	4435(4500)	4407(4500)	4550(4500)	4479(4500)	4501(4500)	4534(4500)	4514(4500)	4402(4500)	4629(4500)	10.16

TABLE 1.19:

Digits Number of trails (from the first)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	x ² -value
45100	4558(4510)	4445(4510)	4415(4510)	4568(4510)	4490(4510)	4507(4510)	4546(4510)	4519(4510)	4414(4510)	4638(4510)	10.272
45200	4569(4520)	4453(4520)	4428(4520)	4580(4520)	4502(4520)	4515(4520)	4554(4520)	4522(4520)	4425(4520)	4652(4520)	10.38
45300	4578(4530)	4462(4530)	4433(4530)	4590(4530)	4518(4530)	4531(4530)	4564(4530)	4535(4530)	4434(4530)	4655(4530)	10.18
45400	4588(4540)	4470(4540)	4439(4540)	4602(4540)	4524(4540)	4543(4540)	4577(4540)	4549(4540)	4445(4540)	4663(4540)	10.378
45500	4596(4550)	4480(4550)	4452(4550)	4615(4550)	4530(4550)	4549(4550)	4593(4550)	4558(4550)	4453(4550)	4674(4550)	10.54
45600	4605(4560)	4489(4560)	4463(4560)	4623(4560)	4547(4560)	4561(4560)	4601(4560)	4565(4560)	4459(4560)	4687(4560)	10.66
45700	4609(4570)	4507(4570)	4478(4570)	4635(4570)	4551(4570)	4568(4570)	4611(4570)	4572(4570)	4473(4570)	4696(4570)	9.959
45800	4616(4580)	4517(4580)	4487(4580)	4646(4580)	4564(4580)	4572(4580)	4623(4580)	4580(4580)	4488(4580)	4707(4580)	9.52
45900	4633(4590)	4527(4590)	4494(4590)	4655(4590)	4575(4590)	4577(4590)	4629(4590)	4586(4590)	4503(4590)	4721(4590)	10.004
46000	4641(4600)	4540(4600)	4499(4600)	4664(4600)	4581(4600)	4585(4600)	4642(4600)	4598(4600)	4518(4600)	4732(4600)	9.91
46100	4652(4610)	4552(4610)	4509(4610)	4675(4610)	4587(4610)	4596(4610)	4652(4610)	4609(4610)	4528(4610)	4740(4610)	9.95
46200	4664(4620)	4567(4620)	4519(4620)	4680(4620)	4598(4620)	4605(4620)	4663(4620)	4617(4620)	4543(4620)	4744(4620)	9.161
46300	4672(4630)	4580(4630)	4526(4630)	4688(4630)	4611(4630)	4613(4630)	4676(4630)	4626(4630)	4551(4630)	4757(4630)	9.416
46400	4680(4640)	4596(4640)	4532(4640)	4701(4640)	4624(4640)	4622(4640)	4684(4640)	4632(4640)	4562(4640)	4767(4640)	9.42
46500	4689(4650)	4607(4650)	4539(4650)	4712(4650)	4634(4650)	4632(4650)	4694(4650)	4635(4650)	4580(4650)	4778(4650)	9.368
46600	4699(4660)	4614(4660)	4544(4660)	4720(4660)	4646(4660)	4642(4660)	4702(4660)	4545(4660)	4596(4660)	4792(4660)	9.598
46700	4707(4670)	4624(4670)	4555(4670)	4729(4670)	4657(4670)	4649(4670)	4713(4670)	4655(4670)	4609(4670)	4802(4670)	9.94
46800	4716(4680)	4633(4680)	4567(4680)	4739(4680)	4669(4680)	4658(4680)	4720(4680)	4665(4680)	4619(4680)	4814(4680)	9.372
46900	4730(4690)	4637(4690)	4580(4690)	4752(4690)	4683(4690)	4666(4690)	4726(4690)	4675(4690)	4623(4690)	4825(4690)	9.555
47000	4737(4700)	4649(4700)	4588(4700)	4763(4700)	4695(4700)	4675(4700)	4737(4700)	4685(4700)	4634(4700)	4837(4700)	9.754
47100	4744(4710)	4665(4710)	4600(4710)	4775(4710)	4703(4710)	4689(4710)	4744(4710)	4693(4710)	4645(4710)	4842(4710)	9.147
47200	4750(4720)	4673(4720)	4611(4720)	4789(4720)	4711(4720)	4695(4720)	4756(4720)	4704(4720)	4657(4720)	4854(4720)	9.308
47300	4766(4730)	4683(4730)	4619(4730)	4798(4730)	4718(4730)	4709(4730)	4766(4730)	4713(4730)	4660(4730)	4868(4730)	9.844
47400	4778(4740)	4697(4740)	4631(4740)	4808(4740)	4730(4740)	4718(4740)	4773(4740)	4723(4740)	4668(4740)	4874(4740)	9.473

47500	4781(4750)	4706(4750)	4649(4750)	4821(4750)	4738(4750)	4729(4750)	4779(4750)	4734(4750)	4681(4750)	4886(4750)	9.279
-------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	-------

TABLE 1.20:

Digits Number of trails (from the first)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	χ^2 -value
47600	4795(4760)	4716(4760)	4650(4760)	4837(4760)	4748(4760)	4739(4760)	4787(4760)	4743(4760)	4692(4760)	4893(4760)	10.207
47700	4805(4770)	4726(4770)	4658(4770)	4856(4770)	4737(4770)	4747(4770)	4795(4770)	4750(4770)	4702(4770)	4904(4770)	10.692

REFERENCES

1. Cochran, W.G. (1940): "Sample survey", Cambridge University press.
2. Chakrabarty, D. (2004): "A theoretical definition of probability based on common sense", Bulletin of pure and applied sciences, 23 E-2, 343-349.
3. Chakrabarty, D. (2005): "Probability; Link between classical definition and Empirical definition", J. Ass. Sc. Soc., 45,13-18.
4. Chakrabarty, D. (2006): "Non equally likely outcomes: The classical definition of probability", Bulletin of pure and applied sciences, 25, E-2, 471-481.
5. Chakrabarty, D. (2007): "Empirical definition of probability : Special case of its Theoretical definations". Int. J. Agricult. Stats. Sci., 3(1), 261-267.
6. Chakrabarty, D. (2008): "Bernolli's definition of probability: Special case of its Chakrabarty definition", Int. J. . Agricult. Stats. Sci., 4(1), 23-267.
7. Cochran (1940): "A survey of Experimental design", Mimeo, U.S.D.A.
8. Fisher, R. A. (1938): Statistical table for biological, agricultural and medical research, 6th edition (1982), Longman group limited, England, 37-38 & 134-139.
9. Kendall, M.G. and B. B. Simith (1938): Randomness and Random sampling numbers, Jour. Roy Sat. Soc., 103, 147-166.
10. Rand Corporation (1955): A million random digits free press, Glenoe, III.
11. Snedecor, G.W. and W. G. Cochran (1967): "Statistical methods, Iowa state university press, Ames, Iowa, 6th edition.
12. Tippett (1927). "Random number tables" tracts of computer, No.-15, Cambridge University press.
13. Von Mises R. (1939): "Probability, Statistics and Truth" Macmillian.
14. Sarmah, B.K and Chakrabarty, D(2014): "Testing of Randomness of Number generated by Fisher and Yates", IJESRT, 3(11), 632-636.
15. Sarmah, B.K and Chakrabarty, D (2014): "Examination of Proper Randomness of the Number Generated by L.H.C Tippett, IJESRT, 3(12), 661-668.