

УДК 51(083.4)
ББК 22.13
Б87

Брадис, В. М.
Б87 **Четырехзначные математические таблицы / В. М. Брадис.** —
21-е изд., стереотип. — М. : Дрофа, 2018. — 93, [3] с. : ил. — (Рос-
сийский учебник).

ISBN 978-5-358-20762-2

Рекомендуется использовать с 7 класса.

УДК 51(083.4)
ББК 22.13

ISBN 978-5-358-20762-2

© ООО «ДРОФА», 1995

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ВЫЧИСЛЕНИЯ

Значения, приводимые в математических таблицах, иногда бывают точными, но чаще приближенными, представляя собой результаты округления точных значений, и содержат погрешности, не превосходящие половины единицы разряда последней цифры. Если значение взято не прямо из таблицы, а найдено посредством интерполяции (см. с. 85—90), погрешность может быть больше, но в подавляющем большинстве случаев не превосходит единицы разряда последней цифры.

При вычислении посредством таблиц, как и при всяком вычислении, необходимо соблюдать следующие правила:

1. Надо различать, какие данные точны, какие приближенны. Приближенные данные надо округлять, сохраняя в них только надежные цифры и не более одной не вполне надежной.

2. При записи целых приближенных чисел следует избегать нулей, помещаемых взамен неизвестных цифр.

3. При сложении и вычитании приближенных чисел в результате следует сохранять столько десятичных знаков, сколько их в приближенном данном с наименьшим числом десятичных знаков.

П р и м е ч а н и е. «Десятичными знаками» числа называются те цифры, которые расположены справа от знака дробности.

4. При умножении и делении в результате следует сохранять столько значащих цифр, сколько их имеет приближенное данное с наименьшим числом значащих цифр.

П р и м е ч а н и е. «Значащими цифрами» числа называются все его цифры, кроме нулей, расположенных левее первой, отличной от нуля, его цифры.

5. При возведении в квадрат и куб в результате следует сохранять столько значащих цифр, сколько их имеет возводимое в степень приближенное число.

П р и м е ч а н и е. Последняя цифра квадрата и особенно куба при этом менее надежна, чем последняя цифра основания.

6. При извлечении квадратного и кубического корней в результате следует брать столько значащих цифр, сколько их имеет подкоренное (приближенное) число.

П р и м е ч а н и е. Последняя цифра квадратного и особенно кубического корня при этом более надежна, чем последняя цифра подкоренного.

7. При вычислении промежуточных результатов следует брать одной цифрой более, чем рекомендуют предыдущие правила.

П р и м е ч а н и е. В окончательном результате эта «запасная цифра» отбрасывается. Рекомендуется ее подчеркивать.

8. Если некоторые данные имеют больше десятичных знаков (при действиях I степени) или больше значащих цифр (при действиях II и III степеней), чем другие, то их предварительно следует округлить, сохраняя лишь одну лишнюю цифру.

9. Если данные можно брать с произвольной точностью, то для получения результата с k цифрами данные следует брать с таким числом цифр, какое дает, согласно правилам 3—6, $k + 1$ цифру в результате.

10. При вычислении посредством логарифмов значения выражения, не содержащего действий сложения и вычитания, следует подсчитать число значащих цифр в приближенном данном, имеющем наименьшее число значащих цифр, и взять таблицу логарифмов с числом десятичных знаков, на 1 большим. В окончательном результате последняя значащая цифра отбрасывается.

Применяя эти правила, следует твердо помнить, что они отнюдь не дают гарантии точности последней цифры результата. Эта последняя цифра может иметь погрешность, достигающую в отдельных случаях даже несколько единиц, но малые значения этой погрешности более вероятны, чем большие.

Некоторые табличные значения на страницах 60, 71, 74, 75, 80 подчеркнуты. Это означает, что целую часть для этих подчеркнутых значений надо брать не на этой, а на непосредственно следующей строчке. Например, радианная мера угла $57^{\circ}18'$ равна 1,0001, а не 0,0001 (см. с. 60).

Т а б л и ц а I. Т О Ч Н Ы Е П Р О И З В Е Д Е Н И Я Д В У З Н А Ч Н Ы Х Ч И С Е Л

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
0	0	11	22	33	44	55	66	77	88	99	11
10	110	121	132	143	154	165	176	187	198	209	
20	220	231	242	253	264	275	286	297	308	319	
30	330	341	352	363	374	385	396	407	418	429	
40	440	451	462	473	484	495	506	517	528	539	
50	550	561	572	583	594	605	616	627	638	649	
60	660	671	682	693	704	715	726	737	748	759	
70	770	781	792	803	814	825	836	847	858	869	
80	880	891	902	913	924	935	946	957	968	979	
90	990	1001	1012	1023	1034	1045	1056	1067	1078	1089	
0	0	12	24	36	48	60	72	84	96	108	12
10	120	132	144	156	168	180	192	204	216	228	
20	240	252	264	276	288	300	312	324	336	348	
30	360	372	384	396	408	420	432	444	456	468	
40	480	492	504	516	528	540	552	564	576	588	
50	600	612	624	636	648	660	672	684	696	708	
60	720	732	744	756	768	780	792	804	816	828	
70	840	852	864	876	888	900	912	924	936	948	
80	960	972	984	996	1008	1020	1032	1044	1056	1068	
90	1080	1092	1104	1116	1128	1140	1152	1164	1176	1188	
0	0	13	26	39	52	65	78	91	104	117	13
10	130	143	156	169	182	195	208	221	234	247	
20	260	273	286	299	312	325	338	351	364	377	
30	390	403	416	429	442	455	468	481	494	507	
40	520	533	546	559	572	585	598	611	624	637	
50	650	663	676	689	702	715	728	741	754	767	
60	780	793	806	819	832	845	858	871	884	897	
70	910	923	936	949	962	975	988	1001	1014	1027	
80	1040	1053	1066	1079	1092	1105	1118	1131	1144	1157	
90	1170	1183	1196	1209	1222	1235	1248	1261	1274	1287	
0	0	14	28	42	56	70	84	98	112	126	14
10	140	154	168	182	196	210	224	238	252	266	
20	280	294	308	322	336	350	364	378	392	406	
30	420	434	448	462	476	490	504	518	532	546	
40	560	574	588	602	616	630	644	658	672	686	
50	700	714	728	742	756	770	784	798	812	826	
60	840	854	868	882	896	910	924	938	952	966	
70	980	994	1008	1022	1036	1050	1064	1078	1092	1106	
80	1120	1134	1148	1162	1176	1190	1204	1218	1232	1246	
90	1260	1274	1288	1302	1316	1330	1344	1358	1372	1386	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Т а б л и ц а I. ТОЧНЫЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ ДВУЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
0	0	15	30	45	60	75	90	105	120	135	15
10	150	165	180	195	210	225	240	255	270	285	
20	300	315	330	345	360	375	390	405	420	435	
30	450	465	480	495	510	525	540	555	570	585	
40	600	615	630	645	660	675	690	705	720	735	
50	750	765	780	795	810	825	840	855	870	885	
60	900	915	930	945	960	975	990	1005	1020	1035	
70	1050	1065	1080	1095	1110	1125	1140	1155	1170	1185	
80	1200	1215	1230	1245	1260	1275	1290	1305	1320	1335	
90	1350	1365	1380	1395	1410	1425	1440	1455	1470	1485	
0	0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	16
10	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	
20	320	336	352	368	384	400	416	432	448	464	
30	480	496	512	528	544	560	576	592	608	624	
40	640	656	672	688	704	720	736	752	768	784	
50	800	816	832	848	864	880	896	912	928	944	
60	960	976	992	1008	1024	1040	1056	1072	1088	1104	
70	1120	1136	1152	1168	1184	1200	1216	1232	1248	1264	
80	1280	1296	1312	1328	1344	1360	1376	1392	1408	1424	
90	1440	1456	1472	1488	1504	1520	1536	1552	1568	1584	
0	0	17	34	51	68	85	102	119	136	153	17
10	170	187	204	221	238	255	272	289	306	323	
20	340	357	374	391	408	425	442	459	476	493	
30	510	527	544	561	578	595	612	629	646	663	
40	680	697	714	731	748	765	782	799	816	833	
50	850	867	884	901	918	935	952	969	986	1003	
60	1020	1037	1054	1071	1088	1105	1122	1139	1156	1173	
70	1190	1207	1224	1241	1258	1275	1292	1309	1326	1343	
80	1360	1377	1394	1411	1428	1445	1462	1479	1496	1513	
90	1530	1547	1564	1581	1598	1615	1632	1649	1666	1683	
0	0	18	36	54	72	90	108	126	144	162	18
10	180	198	216	234	252	270	288	306	324	342	
20	360	378	396	414	432	450	468	486	504	522	
30	540	558	576	594	612	630	648	666	684	702	
40	720	738	756	774	792	810	828	846	864	882	
50	900	918	936	954	972	990	1008	1026	1044	1062	
60	1080	1098	1116	1134	1152	1170	1188	1206	1224	1242	
70	1260	1278	1296	1314	1332	1350	1368	1386	1404	1422	
80	1440	1458	1476	1494	1512	1530	1548	1566	1584	1602	
90	1620	1638	1656	1674	1692	1710	1728	1746	1764	1782	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Т а б л и ц а I. ТОЧНЫЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ ДВУЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
0	0	19	38	57	76	95	114	133	152	171	19
10	190	209	228	247	266	285	304	323	342	361	
20	380	399	418	437	456	475	494	513	532	551	
30	570	589	608	627	646	665	684	703	722	741	
40	760	779	798	817	836	855	874	893	912	931	
50	950	969	988	1007	1026	1045	1064	1083	1102	1121	
60	1140	1159	1178	1197	1216	1235	1254	1273	1292	1311	
70	1330	1349	1368	1387	1406	1425	1444	1463	1482	1501	
80	1520	1539	1558	1577	1596	1615	1634	1653	1672	1691	
90	1710	1729	1748	1767	1786	1805	1824	1843	1862	1881	
0	0	20	40	60	80	100	120	140	160	180	20
10	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	
20	400	420	440	460	480	500	520	540	560	580	
30	600	620	640	660	680	700	720	740	760	780	
40	800	820	840	860	880	900	920	940	960	980	
50	1000	1020	1040	1060	1080	1100	1120	1140	1160	1180	
60	1200	1220	1240	1260	1280	1300	1320	1340	1360	1380	
70	1400	1420	1440	1460	1480	1500	1520	1540	1560	1580	
80	1600	1620	1640	1660	1680	1700	1720	1740	1760	1780	
90	1800	1820	1840	1860	1880	1900	1920	1940	1960	1980	
0	0	21	42	63	84	105	126	147	168	189	21
10	210	231	252	273	294	315	336	357	378	399	
20	420	441	462	483	504	525	546	567	588	609	
30	630	651	672	693	714	735	756	777	798	819	
40	840	861	882	903	924	945	966	987	1008	1029	
50	1050	1071	1092	1113	1134	1155	1176	1197	1218	1239	
60	1260	1281	1302	1323	1344	1365	1386	1407	1428	1449	
70	1470	1491	1512	1533	1554	1575	1596	1617	1638	1659	
80	1680	1701	1722	1743	1764	1785	1806	1827	1848	1869	
90	1890	1911	1932	1953	1974	1995	2016	2037	2058	2079	
0	0	22	44	66	88	110	132	154	176	198	22
10	220	242	264	286	308	330	352	374	396	418	
20	440	462	484	506	528	550	572	594	616	638	
30	660	682	704	726	748	770	792	814	836	858	
40	880	902	924	946	968	990	1012	1034	1056	1078	
50	1100	1122	1144	1166	1188	1210	1232	1254	1276	1298	
60	1320	1342	1364	1386	1408	1430	1452	1474	1496	1518	
70	1540	1562	1584	1606	1628	1650	1672	1694	1716	1738	
80	1760	1782	1804	1826	1848	1870	1892	1914	1936	1958	
90	1980	2002	2024	2046	2068	2090	2112	2134	2156	2178	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Т а б л и ц а I. ТОЧНЫЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ ДВУЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
0	0	23	46	69	92	115	138	161	184	207	23
10	230	253	276	299	322	345	368	391	414	437	
20	460	483	506	529	552	575	598	621	644	667	
30	690	713	736	759	782	805	828	851	874	897	
40	920	943	966	989	1012	1035	1058	1081	1104	1127	
50	1150	1173	1196	1219	1242	1265	1288	1311	1334	1357	
60	1380	1403	1426	1449	1472	1495	1518	1541	1564	1587	
70	1610	1633	1656	1679	1702	1725	1748	1771	1794	1817	
80	1840	1863	1886	1909	1932	1955	1978	2001	2024	2047	
90	2070	2093	2116	2139	2162	2185	2208	2231	2254	2277	
0	0	24	48	72	96	120	144	168	192	216	24
10	240	264	288	312	336	360	384	408	432	456	
20	480	504	528	552	576	600	624	648	672	696	
30	720	744	768	792	816	840	864	888	912	936	
40	960	984	1008	1032	1056	1080	1104	1128	1152	1176	
50	1200	1224	1248	1272	1296	1320	1344	1368	1392	1416	
60	1440	1464	1488	1512	1536	1560	1584	1608	1632	1656	
70	1680	1704	1728	1752	1776	1800	1824	1848	1872	1896	
80	1920	1944	1968	1992	2016	2040	2064	2088	2112	2136	
90	2160	2184	2208	2232	2256	2280	2304	2328	2352	2376	
0	0	25	50	75	100	125	150	175	200	225	25
10	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	
20	500	525	550	575	600	625	650	675	700	725	
30	750	775	800	825	850	875	900	925	950	975	
40	1000	1025	1050	1075	1100	1125	1150	1175	1200	1225	
50	1250	1275	1300	1325	1350	1375	1400	1425	1450	1475	
60	1500	1525	1550	1575	1600	1625	1650	1675	1700	1725	
70	1750	1775	1800	1825	1850	1875	1900	1925	1950	1975	
80	2000	2025	2050	2075	2100	2125	2150	2175	2200	2225	
90	2250	2275	2300	2325	2350	2375	2400	2425	2450	2475	
0	0	26	52	78	104	130	156	182	208	234	26
10	260	286	312	338	364	390	416	442	468	494	
20	520	546	572	598	624	650	676	702	728	754	
30	780	806	832	858	884	910	936	962	988	1014	
40	1040	1066	1092	1118	1144	1170	1196	1222	1248	1274	
50	1300	1326	1352	1378	1404	1430	1456	1482	1508	1534	
60	1560	1586	1612	1638	1664	1690	1716	1742	1768	1794	
70	1820	1846	1872	1898	1924	1950	1976	2002	2028	2054	
80	2080	2106	2132	2158	2184	2210	2236	2262	2288	2314	
90	2340	2366	2392	2418	2444	2470	2496	2522	2548	2574	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Т а б л и ц а I. Т О Ч Н Ы Е П Р О И З В Е Д Е Н И Я Д В У З Н А Ч Н Ы Х Ч И С Е Л

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
0	0	27	54	81	108	135	162	189	216	243	27
10	270	297	324	351	378	405	432	459	486	513	
20	540	567	594	621	648	675	702	729	756	783	
30	810	837	864	891	918	945	972	999	1026	1053	
40	1080	1107	1134	1161	1188	1215	1242	1269	1296	1323	
50	1350	1377	1404	1431	1458	1485	1512	1539	1566	1593	
60	1620	1647	1674	1701	1728	1755	1782	1809	1836	1863	
70	1890	1917	1944	1971	1998	2025	2052	2079	2106	2133	
80	2160	2187	2214	2241	2268	2295	2322	2349	2376	2403	
90	2430	2457	2484	2511	2538	2565	2592	2619	2646	2673	
0	0	28	56	84	112	140	168	196	224	252	28
10	280	308	336	364	392	420	448	476	504	532	
20	560	588	616	644	672	700	728	756	784	812	
30	840	868	896	924	952	980	1008	1036	1064	1092	
40	1120	1148	1176	1204	1232	1260	1288	1316	1344	1372	
50	1400	1428	1456	1484	1512	1540	1568	1596	1624	1652	
60	1680	1708	1736	1764	1792	1820	1848	1876	1904	1932	
70	1960	1988	2016	2044	2072	2100	2128	2156	2184	2212	
80	2240	2268	2296	2324	2352	2380	2408	2436	2464	2492	
90	2520	2548	2576	2604	2632	2660	2688	2716	2744	2772	
0	0	29	58	87	116	145	174	203	232	261	29
10	290	319	348	377	406	435	464	493	522	551	
20	580	609	638	667	696	725	754	783	812	841	
30	870	899	928	957	986	1015	1044	1073	1102	1131	
40	1160	1189	1218	1247	1276	1305	1334	1363	1392	1421	
50	1450	1479	1508	1537	1566	1595	1624	1653	1682	1711	
60	1740	1769	1798	1827	1856	1885	1914	1943	1972	2001	
70	2030	2059	2088	2117	2146	2175	2204	2233	2262	2291	
80	2320	2349	2378	2407	2436	2465	2494	2523	2552	2581	
90	2610	2639	2668	2697	2726	2755	2784	2813	2842	2871	
0	0	30	60	90	120	150	180	210	240	270	30
10	300	330	360	390	420	450	480	510	540	570	
20	600	630	660	690	720	750	780	810	840	870	
30	900	930	960	990	1020	1050	1080	1110	1140	1170	
40	1200	1230	1260	1290	1320	1350	1380	1410	1440	1470	
50	1500	1530	1560	1590	1620	1650	1680	1710	1740	1770	
60	1800	1830	1860	1890	1920	1950	1980	2010	2040	2070	
70	2100	2130	2160	2190	2220	2250	2280	2310	2340	2370	
80	2400	2430	2460	2490	2520	2550	2580	2610	2640	2670	
90	2700	2730	2760	2790	2820	2850	2880	2910	2940	2970	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Т а б л и ц а I. ТОЧНЫЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ ДВУЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
0	0	31	62	93	124	155	186	217	248	279	31
10	310	341	372	403	434	465	496	527	558	589	
20	620	651	682	713	744	775	806	837	868	899	
30	930	961	992	1023	1054	1085	1116	1147	1178	1209	
40	1240	1271	1302	1333	1364	1395	1426	1457	1488	1519	
50	1550	1581	1612	1643	1674	1705	1736	1767	1798	1829	
60	1860	1891	1922	1953	1984	2015	2046	2077	2108	2139	
70	2170	2201	2232	2263	2294	2325	2356	2387	2418	2449	
80	2480	2511	2542	2573	2604	2635	2666	2697	2728	2759	
90	2790	2821	2852	2883	2914	2945	2976	3007	3038	3069	
0	0	32	64	96	128	160	192	224	256	288	32
10	320	352	384	416	448	480	512	544	576	608	
20	640	672	704	736	768	800	832	864	896	928	
30	960	992	1024	1056	1088	1120	1152	1184	1216	1248	
40	1280	1312	1344	1376	1408	1440	1472	1504	1536	1568	
50	1600	1632	1664	1696	1728	1760	1792	1824	1856	1888	
60	1920	1952	1984	2016	2048	2080	2112	2144	2176	2208	
70	2240	2272	2304	2336	2368	2400	2432	2464	2496	2528	
80	2560	2592	2624	2656	2688	2720	2752	2784	2816	2848	
90	2880	2912	2944	2976	3008	3040	3072	3104	3136	3168	
0	0	33	66	99	132	165	198	231	264	297	33
10	330	363	396	429	462	495	528	561	594	627	
20	660	693	726	759	792	825	858	891	924	957	
30	990	1023	1056	1089	1122	1155	1188	1221	1254	1287	
40	1320	1353	1386	1419	1452	1485	1518	1551	1584	1617	
50	1650	1683	1716	1749	1782	1815	1848	1881	1914	1947	
60	1980	2013	2046	2079	2112	2145	2178	2211	2244	2277	
70	2310	2343	2376	2409	2442	2475	2508	2541	2574	2607	
80	2640	2673	2706	2739	2772	2805	2838	2871	2904	2937	
90	2970	3003	3036	3069	3102	3135	3168	3201	3234	3267	
0	0	34	68	102	136	170	204	238	272	306	34
10	340	374	408	442	476	510	544	578	612	646	
20	680	714	748	782	816	850	884	918	952	986	
30	1020	1054	1088	1122	1156	1190	1224	1258	1292	1326	
40	1360	1394	1428	1462	1496	1530	1564	1598	1632	1666	
50	1700	1734	1768	1802	1836	1870	1904	1938	1972	2006	
60	2040	2074	2108	2142	2176	2210	2244	2278	2312	2346	
70	2380	2414	2448	2482	2516	2550	2584	2618	2652	2686	
80	2720	2754	2788	2822	2856	2890	2924	2958	2992	3026	
90	3060	3094	3128	3162	3196	3230	3264	3298	3332	3366	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Т а б л и ц а I. ТОЧНЫЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ ДВУЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
0	0	35	70	105	140	175	210	245	280	315	35
10	350	385	420	455	490	525	560	595	630	665	
20	700	735	770	805	840	875	910	945	980	1015	
30	1050	1085	1120	1155	1190	1225	1260	1295	1330	1365	
40	1400	1435	1470	1505	1540	1575	1610	1645	1680	1715	
50	1750	1785	1820	1855	1890	1925	1960	1995	2030	2065	
60	2100	2135	2170	2205	2240	2275	2310	2345	2380	2415	
70	2450	2485	2520	2555	2590	2625	2660	2695	2730	2765	
80	2800	2835	2870	2905	2940	2975	3010	3045	3080	3115	
90	3150	3185	3220	3255	3290	3325	3360	3395	3430	3465	
0	0	36	72	108	144	180	216	252	288	324	36
10	360	396	432	468	504	540	576	612	648	684	
20	720	756	792	828	864	900	936	972	1008	1044	
30	1080	1116	1152	1188	1224	1260	1296	1332	1368	1404	
40	1440	1476	1512	1548	1584	1620	1656	1692	1728	1764	
50	1800	1836	1872	1908	1944	1980	2016	2052	2088	2124	
60	2160	2196	2232	2268	2304	2340	2376	2412	2448	2484	
70	2520	2556	2592	2628	2664	2700	2736	2772	2808	2844	
80	2880	2916	2952	2988	3024	3060	3096	3132	3168	3204	
90	3240	3276	3312	3348	3384	3420	3456	3492	3528	3564	
0	0	37	74	111	148	185	222	259	296	333	37
10	370	407	444	481	518	555	592	629	666	703	
20	740	777	814	851	888	925	962	999	1036	1073	
30	1110	1147	1184	1221	1258	1295	1332	1369	1406	1443	
40	1480	1517	1554	1591	1628	1665	1702	1739	1776	1813	
50	1850	1887	1924	1961	1998	2035	2072	2109	2146	2183	
60	2220	2257	2294	2331	2368	2405	2442	2479	2516	2553	
70	2590	2627	2664	2701	2738	2775	2812	2849	2886	2923	
80	2960	2997	3034	3071	3108	3145	3182	3219	3256	3293	
90	3330	3367	3404	3441	3478	3515	3552	3589	3626	3663	
0	0	38	76	114	152	190	228	266	304	342	38
10	380	418	456	494	532	570	608	646	684	722	
20	760	798	836	874	912	950	988	1026	1064	1102	
30	1140	1178	1216	1254	1292	1330	1368	1406	1444	1482	
40	1520	1558	1596	1634	1672	1710	1748	1786	1824	1862	
50	1900	1938	1976	2014	2052	2090	2128	2166	2204	2242	
60	2280	2318	2356	2394	2432	2470	2508	2546	2584	2622	
70	2660	2698	2736	2774	2812	2850	2888	2926	2964	3002	
80	3040	3078	3116	3154	3192	3230	3268	3306	3344	3382	
90	3420	3458	3496	3534	3572	3610	3648	3686	3724	3762	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	