признаки делимости

111 1201111111 ADMINIOCTIA							
на 2	последняя цифра числа четная						
на З	сумма цифр числа делится на 3						
на 4	две последние цифры числа нули или образуют число, делящееся на 4						
на 5	последняя цифра числа 0 или 5						
на 6	число должно делиться на 2 и на 3 (см. соответствующие признаки делимости)						
на 8	три последние цифры числа нули или образуют число, делящееся на 8						
на 9	сумма цифр числа делится на 9						
на 11	сумма цифр, стоящих на четных местах, отличается от суммы цифр, стоящих на нечетных местах, на чис- ло, кратное 11						
на 25	две последние цифры числа 00, 25, 50 или 75						

ТАБЛИЦА ПРОСТЫХ ЧИСЕЛ (до 997)

					(· · · · ,	
2	79	191	311	439	577	709	857
3	83	193	313	443	587	719	859
5	89	197	317	449	593	727	863
7	97	199	331	457	599	733	877
11	101	211	337	461	601	739	881
13	103	223	347	463	607	743	883
17	107	227	349	467	613	751	887
19	109	229	353	479	617	757	907
23	113	233	359	487	619	761	911
29	127	239	367	491	631	769	919
31	131	241	373	499	641	773	929
37	137	251	379	503	643	787	937
41	139	257	383	509	647	797	941
43	149	263	389	521	653	809	947
47	151	269	397	523	659	811	953
53	157	271	401	541	661	821	967
59	163	277	409	547	673	823	971
61	167	281	419	557	677	827	977
67	173	283	421	563	683	829	983
71	179	293	431	569	691	839	991
73	181	307	433	571	701	853	997

ТАБЛИЦА КВАДРАТОВ ДВУЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ

	единицы									
десятки	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	100	121	144	169	196	225	256	289	324	361
2	400	441	484	529	576	625	676	729	784	841
3	900	961	1024	1089	1156	1225	1296	1369	1444	1521
4	1600	1681	1764	1849	1936	2025	2116	2209	2304	2401
5	2500	2601	2704	2809	2916	3025	3136	3249	3364	3481
6	3600	3721	3844	3969	4096	4225	4356	4489	4624	4761
7	4900	5041	5184	5329	5476	56 25	5776	5929	6084	6241
8	6400	6561	6724	6889	7056	7225	7396	7569	7744	7921
9	8100	8281	8464	8649	8836	9025	9216	9409	9604	9801

пропорции*)

СВОЙСТВА ПРОПОРЦИЙ

- 1. Произведение крайних членов равно произведению средних, т.е. если $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$, то ad = bc .
- 2. В пропорции, все члены которой отличны от нуля, можно менять местами средние и крайние члены пропорции, т.е. если $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \text{ , To } \frac{a}{c} = \frac{b}{d} \text{ , } \frac{d}{b} = \frac{c}{a} \text{ , } \frac{d}{c} = \frac{b}{a} \text{ .}$

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$$
, to $\frac{a}{c} = \frac{b}{d}$, $\frac{d}{b} = \frac{c}{a}$, $\frac{d}{c} = \frac{b}{a}$

производные пропорции, полученные из пропорции $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$: $\frac{a\pm b}{a}=\frac{c\pm d}{c}$ $\frac{a+b}{a-b}=\frac{c+d}{c-d}$ $\frac{a \pm c}{b \pm d} = \frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ $\frac{a\pm b}{b}=\frac{c\pm d}{d}$

$$egin{aligned} rac{b}{b} = rac{d}{d} & b \pm d = rac{b}{b} = rac{d}{d} \ & rac{am_1 + bn_1}{am_2 + bn_2} = rac{cm_1 + dn_1}{cm_2 + dn_2} \,, & rac{am_1 + cn_1}{am_2 + cn_2} = rac{bm_1 + dn_1}{bm_2 + dn_2} \,, \end{aligned}$$

где m_1, m_2, n_1, n_2 — произвольные числа.

^{*)} Во всех приведенных формулах знаменатели не должны равняться нулю.