

1. $tga_1 = \frac{m_1}{m_2}$
2. $T = n(m + M/2)g$

1. $a \leq 2$; это предложение можно прочесть как a не больше 2.

3. а) 551-непростое число. б) Некоторые млекопитающие не живут на суше. в) Все собаки не летают

5. Существует простое четное число. Это предложение истинно, так как простое честное число действуются спортом.

8. Число 899 делится на 31 и не делится на 13. Это предложение истинно; следовательно, предложение Если число делится на 13 ложно.

калсс	номер вопроса									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VIII	Б	В	А	А	Г	В	В	Д	А	Б
IX	В	Б	В	Г	Г	Б	А	Г	Д	Б

1. а) Если $abc = (a+b+c)^3$, то $5 \leq a+b+c \leq 9$, откуда $a+b+c = \{5, 6, 7, 8, 9\}$. Нетрудно сообразить, что $a+b+c$ не может равняться 5, 6 и 9 (кубы этих чисел оканчивается на 5, 6 и 9 соответственно). Остается проверить случаи $a+b+c=7$ и $a+b+c=8$

б) Если $\overline{abcd} = (a + b + c + d)^4$, то $6 \leq a + b + c + d \leq 9$,
то есть $a + b + c + d = \{6, 7, 8, 9\}$.

Снова $a + b + c + d \neq 6$ поскольку 6^4 оканчивается на 6

Теперь не трудно отыскать приведенное на рисунке 2 (или аналогичное) решение.

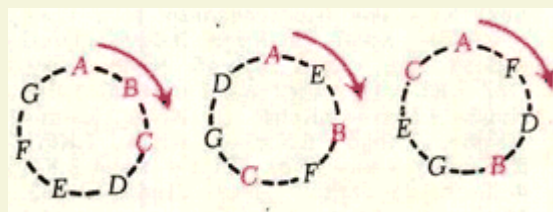


Рис. 1:

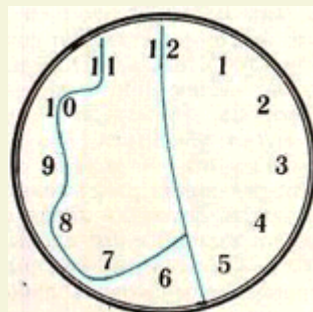


Рис. 2: