

Фиминотов.

265

№1.

Чтобы решить это составим уравнение $\frac{1}{y} + \frac{1}{x} = \frac{2}{7}$, где y - это один из множителей числа x , а x - это целое число если $x = 28$, то y может быть 4, 7 или 2, 14

если $y = 4$, тогда $\frac{1}{4} + \frac{1}{28} = \frac{7+1}{28} = \frac{8}{28}$ 7

$$\frac{8}{28} : \frac{4}{4} = \frac{2}{7}$$

Ответ: можно

№2

-

№3

Александр - А

Виктор - В

Горис - Б

Григорий - Г

А сказал что Б похитил куртку 7

Б сказал что Г похитил куртку

В сказал что В те крал куртку

Г. сказал что Б врёт

из того жедем математику.

	A	B	Γ	умор
если A топорит рыбку	✓	×	✓	×
если B топорит рыбку	×	✓	×	×
если B топорит рыбку	×	×	✓	×
если Γ топорит рыбку	×	×	✓	×
умор	×	×	×	×

ответ: Високосный

N 4

$$x^4 + 12x^2 + c = 0$$

если $x^2 = t$, то

$$t^2 + 12t + c = 0$$

если $x^4 + 12x^2 + c$ не имеет корней

то $t^2 + 12t + c$ тоже не имеет корней

$$t^2 + 12t + c = 0 \quad D < 0$$

$$D = 144 - 4c$$

$$144 - 4c < 0$$

$$-4c < -144 \quad | : (-4)$$

$$c > 36$$

$c \in (36; +\infty)$

ответ: $x^4 - 12x^2 + c$ не имеет

корней при $c \in (36; +\infty)$

N 5

Да, смогу! если 10-й друг запомнит книгу-самолету за всех друзей, а потом каждый друг передаст следующему другу свои деньги, так и выйду: $I \rightarrow II, II \rightarrow III, \dots, до IX \rightarrow X$

ответ: да

75