

M-7-5

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ

ПО МАТЕМАТИКЕ

2017-2018 учебный год

№1 75

Задача решается методом подбора. Числа должны быть больше 4, потому что 1·2·3·4 отгадает и все следующие комбинации с этими цифрами отгадают. Числа не должны быть больше 10. Поэтому все комбинации с числами больше 10 отгадают. У нас остались цифры 5, 6, 7, 8, 9. $5 \cdot 6 \cdot 7 \cdot 8 = 1680$ - мало. Значит цифра 5 отгадают и у нас остаются цифры 6, 7, 8, 9. Поэтому $6 \cdot 7 \cdot 8 \cdot 9 = 3024$.
 Ответ: числа 6, 7, 8, 9 записал на доске дед.

Разминировка:

№2 05

ЗК = 1 зелёный, 1 красный мяч
 КК = 2 красные мяча
 ЗЗ = 2 зелёных мяча

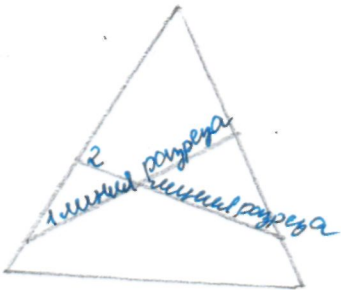
1	2	3	4	5	Σ
7	0	7	1	3	18

Вариант:
 1 корзина - ЗК
 2 корзина - ЗЗ
 3 корзина - КК

Ответ: из 3 корзины КК

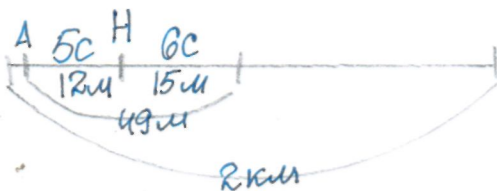
№3

75



№4

15



$$12 \text{ м} = 5 \text{ с}$$

$$1 \text{ м} = 2,4 \text{ с}$$

$$1 \text{ мин} = 60 \text{ с}$$

$$49 \text{ м} \cdot 2,4 \text{ с} = 117 \text{ с}$$

$$117 - 60 = 57 \text{ с}$$

Ответ: за 1 мин 57 секунд полагается Андрею что дать Ивану

(N5)

3

1,2, 11,12, 21,22, 31,32, 41,42, 51,52, 61,62, 71,72, 81,82, 91,92, 101,102.

$$1000 = 120 \text{ ордёрок}$$

$$2000 = 240 \text{ ордёрок} + 3$$

$$1000 = 110 \text{ гвоздей}$$

$$2000 = 220 \text{ гвоздей} + 2$$

17 = 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17

$$\begin{array}{r} 243 \\ - 222 \\ \hline 21 \end{array}$$

Ответ: ордёров больше, чем гвоздей на 21