

Экспертная работа
инженера по эксплуатации
электрических машин по
математике

Образование 11 классов
МБОУ СОШ №10 с. Броды
Курганского городского округа
Ставропольского края
Родительский паспорт Елены Владимировны

педагог-психолог
учитель математики
МБОУ СОШ №10
с. Броды

Курганского городского
округа Ставропольского
края

Подпись 121

22 сентября 2012.

Задача №2

11.11.17

$$07: 07: 07$$

$$07: 17: 17$$

$$07: 17: 27$$

$$07: 17: 37$$

$$07: 17: 47 \text{ и т. д.}$$

2.6.6 = 72 секунды на то, что
каждый человек при выходе из

Задача №3

$$S_1 = 2015 \cdot a + \frac{1+2014}{2} \cdot 2014 =$$

$$= 2015 \cdot a + \frac{1+2014}{2} \cdot 2014 =$$

$$= 2015 \cdot a + (1+2014) \cdot 1007 = 2015a + 1007 + 2028058 =$$

$$= 2015 \cdot a + 2029105$$

$$S_2 = 2018 \cdot a + \frac{1+4033}{2} \cdot 2019 =$$

$$= 2018 \cdot a + 2017 \cdot 2018 = 2018 \cdot a + 6105456$$

нет, они не будут останавливаться
одной и той же цифрой.

Задача №2

$$13! - 11!$$

13! - 11! вынесем общий множитель

$$11! (12 \cdot 13 - 1) = 11! \cdot 155;$$

разложим 155 на 5 · 31.

$$\begin{array}{r} 155 \overline{) 31} \\ 155 \overline{) 5} \\ \hline 0 \end{array}$$

11! · 5 · 31 кратно 31, а значит

13! - 11! кратно 31.

Задача 15

$$\frac{1}{x+a} + \frac{1}{x+b} = \frac{1}{c}$$

1. Возведем число $a = 6$
 $b = 3$

$$\frac{1}{x+6} + \frac{1}{x+3} = \frac{1}{c} \quad c = 2$$

$$2(x+3) + 2(x+6) = (6+x)(3+x)$$

$$4x + 6 + 12 = x^2 + 8x + 18$$

$$x^2 + 5x = 0$$

$$x_1 = 0 \quad x_2 = -5$$

Ответ: $a = 6, b = 3, c = 2$

$$x_1 = 0; \quad x_2 = -5$$