

Высшее образование
Администрация города Хабаровска
Муниципальное автономное
образовательное учреждение г. Хабаровска
"СРЕДНЯЯ ШКОЛА
С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ
ОСНОВНЫХ ПРЕДМЕТОВ № 80"
(МАОУ "СШ с УИОП № 80")

Свердлова ул., д. 23, г. Хабаровск, 680009
Тел. (4212) 70-05-95
ОБТЮ 44673935, ОГРН 1022701216222
ИНН / КПП 2724041076 / 272401031

235225

10.1 Ответ: 1221 и 797
(классический метод перестановки)

$$\begin{array}{r} 65 \\ 75 \\ + 111 \\ \hline 1221 \\ + 797 \\ \hline 2018 \end{array}$$

10.5

	29	22
	XX	XXX
10	00	000
	00	001
	00	002
		⋮
		200

10 вариантов образованных значений с суммой не больше 2х

$$(1+2+3+4+5+6+7+8+9+10) \cdot 10 = 550 \text{ вариантов чисел}$$

Всего 365 дней.

550 > 365 => Петя сможет захватить в плен больше врагов. з.т.р.

Варианты первых 10 цифр

- 9 { 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19
- 8 { 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29
- 7 { 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39
- 6 { 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49
- 5 { 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59
- 4 { 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69
- 3 { 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79
- 2 { 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89
- 1 { 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99

10.2 Ответ: Да, можно. В виде пятиугольника (правильного) и среди его сторон.



10.4) Ответ: 12500 км. + в левом случае, наименьшим будет промежуток между средним и правым корнем 10000 км (изначально корень) и 15000 км (изначально заданный корень), оно равно 12500 км.

~~10.3) Ответ: 123, 124, 125.~~

~~$$D = 4ab^2 + 4ac^2 \Rightarrow b^2 + 4ac = 23 \Rightarrow ac = \frac{b^2 - 23}{4}$$~~

~~Ответ: 123, 124, 125. Дано: найти значения, удовлетворяющие на целочисленную сумму, вместе при вычитании из $b^2 + 4ac$ получить четное число.~~

10.3) $D = b^2 + 4ac \Rightarrow b^2 + 4ac = 23$ $\Rightarrow ac = \frac{b^2 - 23}{4}$ $\neq b^2$ Дано: гарантировать неотрицательность, т.е. при разности четного и нечетного

и четного числа должно получиться четное, кратное 4 число.

$ac = \frac{b^2 - 23}{4} \rightarrow$ получаем либо четное, либо нечетное число, это не

смысле

$$ac \neq \frac{b^2 - 23}{4}$$

хоть 1 из коэффициентов отрицательный, что противоречит условию задачи.

$$b^2 + 4ac \neq 23$$

!!
 Ответ: 123, 23 не может быть дискриминантом уравнения $ax^2 + bx + c = 0$.