

## DAY 10

#day10

<https://www.math10.com/ru/zadachi/zadchi-s-parametriceskimi-lineinimi-uravneniyami/easy/>

2, 5, 7, 8,9

### Задача 2

Найдите значение действительного параметра  $a$ , для которого уравнение  $(a - 2)x = (a - 2)^2$  имеет решение для любого  $x$ .

#### Решение:

Для того, чтобы любое  $x$  могло быть решением, уравнение должно иметь вид  $0x=0$ . Это означает, что  $(a - 2) = (a - 2)^2 = 0$  или  $a=2$ .

### Задача 5

Найдите значения  $a$ , для которых уравнение

$$\frac{1}{a+5}x = a+7 \text{ не определено.}$$

#### Решение:

Если уравнение не определено, тогда знаменатель должен быть равен нулю. Единственный знаменатель здесь есть  $a+5$ , и мы получаем  $a = -5$

### Задача 7

Решите уравнение  $(a^4 - 250)x = a^3 + 2$  для  $a=4$ .

Браво! Правильный ответ! [Посмотреть решение](#)

#### Решение:

$$(4^4 - 250)x = 4^3 + 2$$

$$(256 - 250)x = 64 + 2$$

$$6x = 66$$

$$x = 11$$

### Задача 8

Решите параметрическое линейное уравнение  $(a^3 + 9)x = 237 + 10a$  for  $a=-2$ .

Браво! Правильный ответ! [Посмотреть решение](#)

#### Решение:

$$(-2^3 + 9)x = 237 + 10(-2)$$

$$(-8 + 9)x = 237 - 20$$

$$X = 217$$

### Задача 9

Решите уравнение  $5ax = 85$  для  $a=17$ .

Браво! Правильный ответ! [Посмотреть решение](#)

#### Решение:

$$5 \cdot 17x = 85$$

$$85x = 85$$

$$X = 1$$