

# Упрощение выражений

Учитель математики:

Гуреева И.Л. ГБОУ СОШ № 1416

# Самостоятельная работа

## I-В

1) Упростите выражение

- а)  $4m + 5m + 8 =$ ;
- б)  $3 \cdot 7x =$

2) Упростите выражение  $13y - 7y + 2$  и найдите его значение при  $y=4$ .

3) Решите уравнение:

- $6x + 3x = 27$ .

## II-В

1) Упростите выражение

- а)  $8a - 3a + 7 =$ ;
- б)  $4 \cdot 6p =$

2) Упростите выражение  $23s - 8s + 9$  и найдите его значение при  $s=3$

3) Решите уравнение:

- $5x + 4x = 54$ .

# Самостоятельная работа

## I-В

1) Упростите выражение

- а)  $4m + 5m + 8 = 9m + 8$  ;
- б)  $3 \cdot 7x = 21x$

2) Упростите выражение  $13y - 7y + 2$  и найдите его значение при  $y=4$ .

$$13y - 7y + 2 = 6y + 2 = 26$$

3) Решите уравнение:

- $6x + 3x = 27$ .
- $9x = 27$ ,
- $x = 27 : 9$ ,
- $x = 3$

## II-В

1) Упростите выражение

- а)  $8a - 3a + 7 = 5a + 7$ ;
- б)  $4 \cdot 6p = 24p$

2) Упростите выражение  $23s - 8s + 9$  и найдите его значение при  $s=3$

$$23s - 8s + 9 = 15s + 9 = 45 + 9 = 54$$

3) Решите уравнение:

- $5x + 4x = 54$ .
- $9x = 54$
- $x = 6$

*№1. Вынесите общий множитель за скобки:*

- а)  $5a + 10b$ ;
- б)  $22e - 33f + 44$ ;
- в)  $7c + 21d + 7$ ;
- г)  $12m + 24n + 18$ ;

## №2. Решите уравнение:

а)  $2x + 4x = 30$  {e}

б)  $7y + y - 2y = 24$  {л}

в)  $x + 8x = 72$  {с}

Расставьте корни в порядке возрастания.

4	5	8
<b>л</b>	<b>е</b>	<b>с</b>

*ЛЕС*



## *Задача №1*

Данные по безлесью учитывает продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН. По оценкам этой организации потери в мире за первые 5 лет XXI века составили примерно 31 млн. га. За вторые три года лес терял на 2 млн. га в год больше, чем за первые три. Сколько млн. га потерял лес за первые два года? И сколько за последующие три?

## *Задача №2*

Французский ученый Микель исследовал состав воздуха в Париже, и оказалось, что в одном кубическом метре воздуха содержится в 60 раз больше бактерий, чем в воздухе взятом в парке, где росло много деревьев. Всего в этих экземплярах воздуха 30500 бактерий. Определите сколько бактерий содержится в одном кубическом метре городского воздуха, а сколько в парке.

3) Найдите значение выражения:

а)  $39x - 5x - 4x + 28$  при  $x = 3$

(при  $x=5$ )

• б)  $28y - 18y + 6y$  при  $y=1$  ( $y=2$ )

• в)  $12 + 15a + 24a + 5a$  при  $a = 0$  ( $a = 3$ )

• г)  $26 + 14b - 4b$  при  $b = 4$

(при  $b = 10$ )

*4) Найдите значение выражения:*

• а)  $8150 : 163 \cdot (172 + 193)$

• б)  $98 \cdot (224 + 394) : 147$

• в)  $(657 + 208) \cdot 90 : 173$

# *Домашнее Задание*

- 1) Упростите выражение:
  - а)  $9c + 4c - 6c$ ;
  - б)  $5 + 12n - 2n$ .
- 2) Решите уравнение:
  - $4y + 2y - y = 24$ .
- 3) Вынесите общий множитель за скобки:
  - а)  $8x - 16y$ ;
  - б)  $27p - 9q$ ;
  - в)  $45m + 15n - 30$ .