

РАСКРЫТИЕ СКОБОК

Егорова Маргарита Владимировна
учитель математики
МБОУ Топкинская ООШ
С. Топки



Вычислите

$$- 70 : 10 = -7$$

$$60 : (-2) = -30$$

$$- 160 + 40 = -120$$

$$- 300 : (-100) = 3$$

$$(-90) + (- 909) = -999$$

$$- 150 + 400 = 250$$

$$- 90 + 125 = 35$$

$$(- 400) + (- 111) = -511$$



Вычислите:

$$-7 + (3 + 4) = -7 + 7 = 0$$

$$-7 + 3 + 4 = -4 + 4 = 0$$

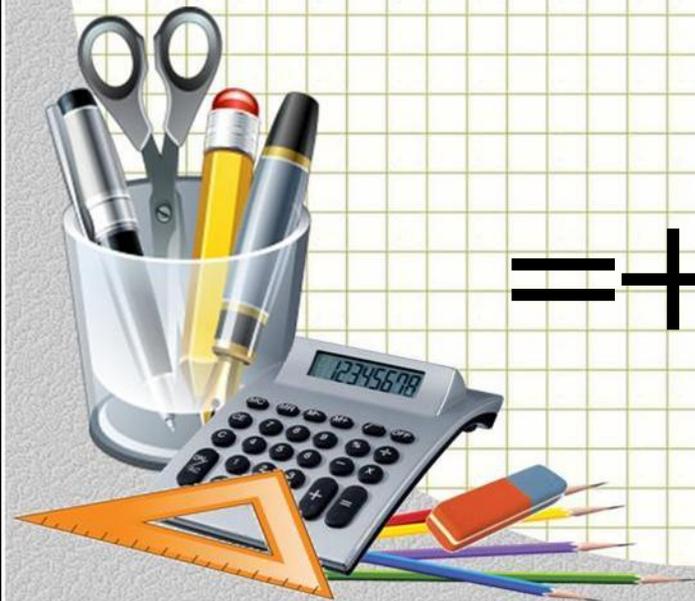
$$-7 + (3 + 4) = -7 + 3 + 4$$



Если перед скобками стоит знак +, это значит, что все слагаемые в скобках надо умножить на 1, т.е., РАСКРЫВАЯ СКОБКИ, ОСТАВИТЬ ИХ БЕЗ ИЗМЕНЕНИЯ

$$+1 \cdot (a - b + c) =$$

$$= +1 * (a - b + c)$$



ВСПОМНИМ!

$$a = 1 * a$$

$$-a = (-1) * a$$



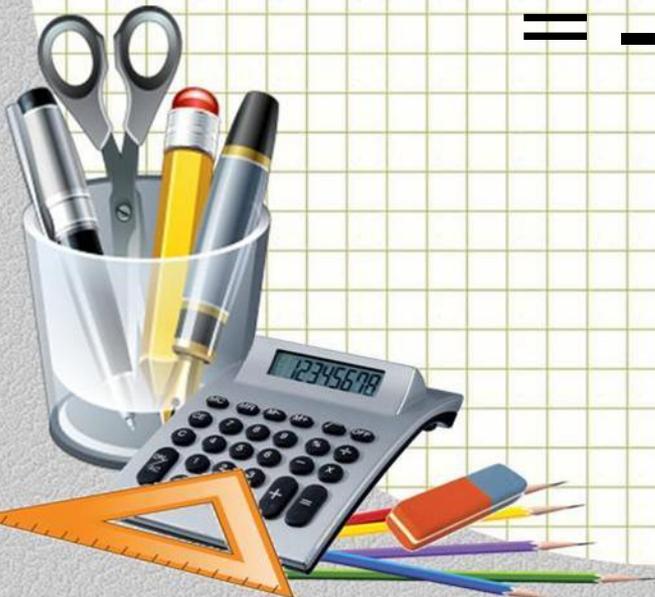
Вычислите:

$$-(2 - 3 + 8) =$$

$$= -1 * (2 - 3 + 8) =$$

$$= -2 + 3 - 8 =$$

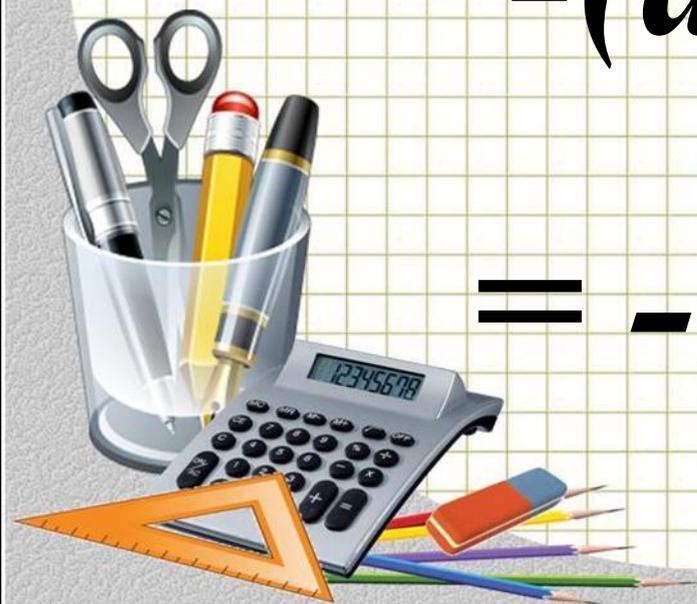
$$= -7$$



Если перед скобками стоит знак -, это значит, что все слагаемые в скобках надо умножить на - 1, т.е., РАСКРЫВАЯ СКОБКИ, ИЗМЕНИТЬ ЗНАКИ СЛАГАЕМЫХ НА ПРОТИВОПОЛОЖНЫЕ.

$$-(a - b + c) =$$

$$= -1 * (a - b + c)$$



№1

1. $-41(2 - xy - y) =$

2. $71(a + b - c) =$

3. $-(-20 + a - 3b) =$

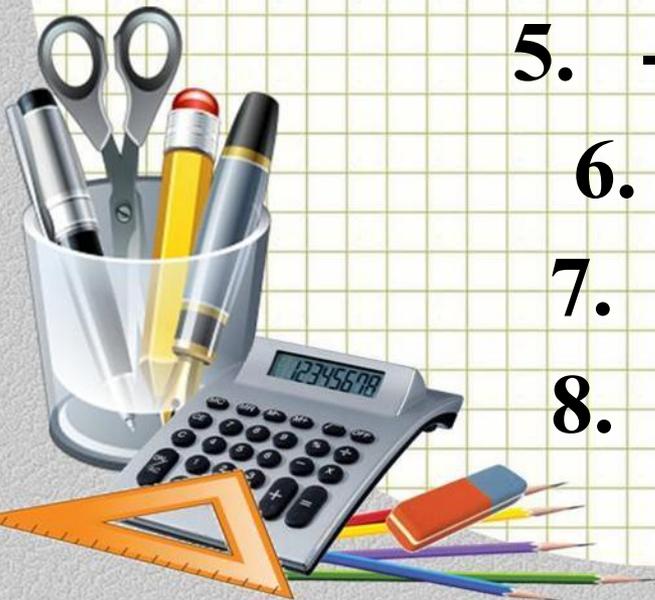
4. $22(b - 100 - 4a) =$

5. $-33(2x - xy + 3y) =$

6. $18(-a + b + c) =$

7. $-(65 + a + 98b) =$

8. $31(b - 2c - 3a) =$



**Если перед скобкой минус,
Он ведет себя, как вирус.
Скобки сразу все съедает,
Всем, кто в скобках, знак меняет.
Ну, а если плюс стоит,
Он все знаки сохранит!**



Раскройте скобки:

1 вариант

2 вариант

1. $-4(5 - x - 6y) =$

2. $81(a + b - c) =$

3. $-(25 + a - 4b) =$

4. $11(-b - 5 - 6a) =$

5. $-9(8 + x - 4y) =$

6. $18(-a - b + c) =$

1. $-3(z + xy - 6y) =$

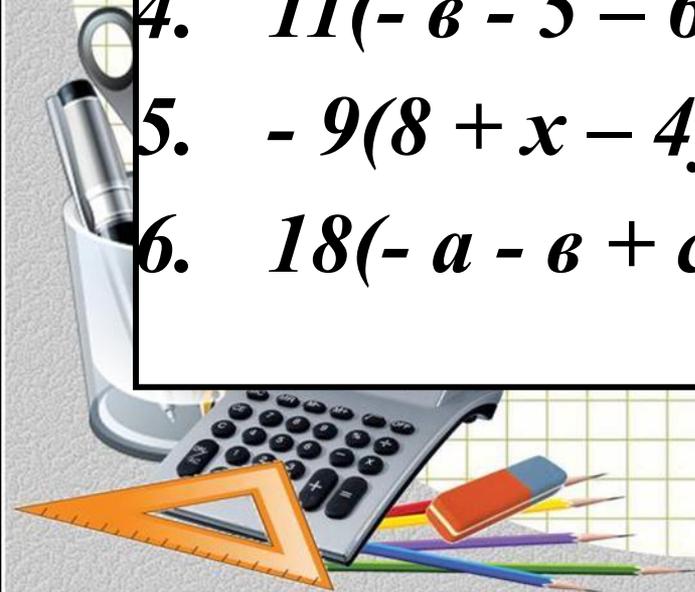
2. $-1(a + b - c) =$

3. $2(21 - a - 66b) =$

4. $10(-c - 49 + 3a) =$

5. $-6(9 - a - 5b) =$

6. $57(-a + b - c) =$



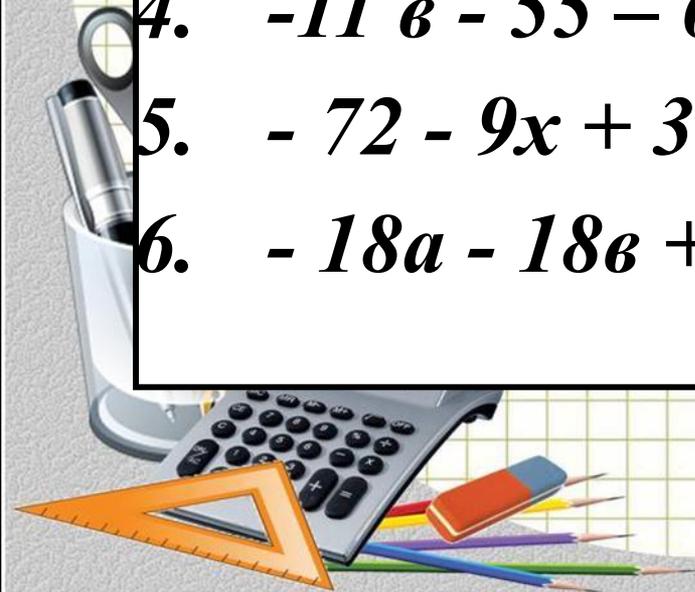
ОТВЕТЫ:

1 вариант

1. $-20 + 4x + 24y$
2. $81a + 81b - 81c$
3. $-25 - a + 4b$
4. $-11b - 55 - 66a$
5. $-72 - 9x + 36y$
6. $-18a - 18b + 18c$

2 вариант

1. $-3z - 3xy + 18y$
2. $-a - b + c$
3. $42 - 21a - 132b$
4. $-10c - 490 + 30a$
5. $-54 + 6a + 30b$
6. $-57a + 57b - 57c$



Работа с учебником:

- № 528
- №530
- №532 (а, б)



Домашнее задание:

§17, правила

№529

№530(в, г)



СПАСИБО ЗА УРОК!

