

Устный счёт

$$12 - 16 = -4$$

$$-2,1 + 3 = 0,9$$

$$3 + (-0,5) = 2,5$$

$$-11 + 8 = -3$$

$$5 \cdot 3 = 15$$

$$(-5) \cdot (-3) =$$

$$-7 - (-7) = 0$$

$$-5 + (-3) = -8$$

$$-4 - 2 = -6$$

$$3 - (-1) = 4$$

$$(-5) \cdot 3 =$$

$$5 \cdot (-3) =$$

12.11.2014

**Умножение
положительных и
отрицательных
чисел**

Законы умножения:

Переместительный:

$$a \cdot b = b \cdot a.$$

Сочетательный:

$$a \cdot (b \cdot c) = (a \cdot b) \cdot c.$$

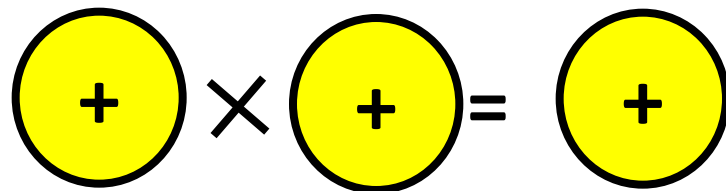
1 случай

**ОБА ЧИСЛА
ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ**

$$5 \cdot 3 = 15$$

$$0 \cdot a = 0$$

$$1 \cdot a = a$$

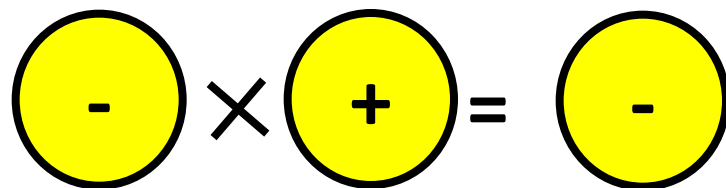


2 случай

1 число – ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ,

2 число - ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ

$$(-5) \cdot 3 = -15$$



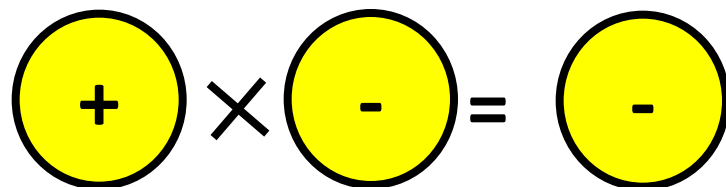
A diagram illustrating the rule for multiplying signs. It consists of three yellow circles with black outlines. The first circle contains a minus sign (-), followed by a multiplication symbol (×), the second circle contains a plus sign (+), followed by an equals sign (=), and the third circle contains a minus sign (-).

3 случай

1 число – ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ,

2 число - ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ

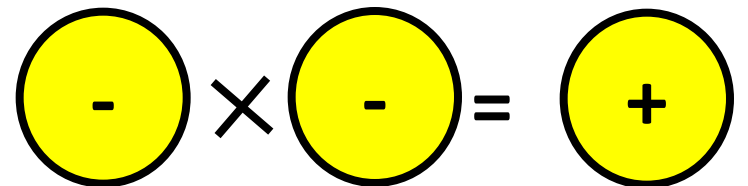
$$5 \cdot (-3) = -15$$


$$\bigcirc_{+} \times \bigcirc_{-} = \bigcirc_{-}$$

4 случай

**ОБА ЧИСЛА
ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ**

$$-5 \cdot (-3) = 15$$



A diagram illustrating the rule for multiplying two negative signs. It consists of three yellow circles with black outlines. The first circle contains a minus sign (-), followed by a multiplication symbol (×), the second circle also contains a minus sign (-), followed by an equals sign (=), and the third circle contains a plus sign (+).

$$\ominus \times \ominus = \oplus$$

$$\textcircled{+} \times \textcircled{+} = \textcircled{+}$$

$$\textcircled{-} \times \textcircled{-} = \textcircled{+}$$

$$\textcircled{+} \times \textcircled{-} = \textcircled{-}$$

$$\textcircled{-} \times \textcircled{+} = \textcircled{-}$$

$$7 \cdot (-6) = -42$$

$$-8 \cdot (-4) = 32$$

$$-1 \cdot 1,1 = -1,1$$

$$-1,34 \cdot 0 = 0$$

2. Найдите ошибку

:

а) $-3 \cdot (-6) = -18$

18

-2

б) $5 \cdot (-0,4) = 2$

в) $6 \cdot (-1,2) = -7,2$

12

г) $-24 \cdot (-0,5) = -12$

д) $-10 \cdot (-10) = 100$

е) $-10 \cdot 34 = -3,4$

-340

Физминутка



Вариант 1

Вычислите

1. $-12 \cdot (-7)$

2. $32 \cdot (-6)$

3. $-\frac{10}{21} \cdot 0$

4. $-0,6 \cdot (-3,12)$

5. $(-1,5) \cdot 1$

Вариант 2

Вычислите

1. $-13 \cdot (-6)$

2. $56 \cdot (-6)$

3. $0 \cdot \left(-\frac{9}{35}\right)$

4. $-4,23 \cdot (-0,4)$

5. $3,8 \cdot (-1)$

ОТВЕТЫ

Вариант 1

1. 84
2. -192
3. 0
4. 1,872
5. - 1,5

Вариант 2

1. 78
2. -336
3. 0
4. 1,692
5. - 3,8

Домашнее задание:

§ 12.

Выучить правила на странице 83.

решить № 372 (д - и), 373(а, в),
385 (а,б)