

Деление отрицательных чисел

и чисел с разными



Вопросы повторения.

Что называется модулем числа a ?

- Чему равен модуль положительного числа?
- Чему равен модуль отрицательного числа?
- Как сложить два отрицательных числа?
- Как сложить два числа с разными знаками?



$$-18 \cdot 4 = ?$$

- Выберите вариант ответа:

$$72 \quad - \frac{4}{18} \quad -72$$

$$-\frac{2}{3} \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) = ?$$

Выберите вариант ответа:

7

$\frac{1}{3}$

$\frac{1}{7}$

$$2\frac{1}{3} \cdot \left(-\frac{1}{7}\right) = ?$$

Выберите вариант ответа:

$$\frac{13}{7}$$

$$1\frac{5}{7}$$

$$-\frac{1}{3}$$

$$-1,3 \cdot (-5) = ?$$

Выберите вариант ответа:

$$\frac{1}{5}$$

$$6,5$$

$$1\frac{2}{35}$$

$$-0,2 \cdot 0,4 = ?$$

Выберите вариант ответа:

$$\frac{1}{2}$$

$$0,8$$

$$-0,08$$

$$\left(-\frac{1}{2}\right)^2 = ?$$

Выберите вариант ответа:

$$\frac{1}{4}$$

$$4$$

$$-4$$

$$(-3)^3 = ?$$

Выберите вариант ответа:

9

27

-27



Сегодня мы начинаем изучать последнее арифметическое действие – **ДЕЛЕНИЕ**.

$$a : b = x \quad \rightarrow \quad x \cdot b = a$$

Например:

$$-15 : -5 = x$$

$$x \cdot -5 = -15$$

$$x = 3$$



Деление положительных и отрицательных чисел

Правило: При делении отрицательного числа на отрицательное число надо разделить модули данных чисел и перед результатом ставим знак плюс

$$-a : (-b) = |a| : |b|$$

Например:

$$-10 : (-5) = |10| : |5| = 2$$

или

$$(-10) : (-5) = 10 : 5 = 2$$

Решите примеры:

$$-12 : (-2) =$$

$$-5 : (-7) =$$

$$-\frac{2}{9} : \left(-\frac{1}{3}\right) =$$



Найдите произведение чисел

$$-2 \cdot 3 = -6 \quad (-6) \cdot (-5) = 30$$

Используя произведение, найдите частное

$$-6 : 3 = | -6 | : | 3 | = -2$$

$$30 : (-5) = | 30 | : | -5 | = -6$$



Деление положительных и отрицательных чисел

Правило: При делении отрицательного числа на положительное число надо разделить модули данных чисел и перед результатом ставим знак минус

$$-a : b = - |a| : |b|$$

Например: $-24 : 4 = |24| : |4| = -6$

Решите примеры:

$$-12 : 2 =$$

$$-5 : 7 =$$

$$-\frac{2}{9} : \frac{1}{3} =$$



Деление положительных и отрицательных чисел

Правило: При делении положительного числа на отрицательное число надо разделить модули данных чисел и перед результатом ставим знак минус

$$a : (-b) = - |a| : |b|$$

Например:

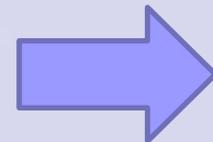
$$24 : (-4) = -|24| : |4| = -6$$

Решите примеры:

$$12 : (-2) =$$

$$5 : (-7) =$$

$$\frac{2}{9} : \left(-\frac{1}{3}\right) =$$



**Продолжаем
работу**



Вычисли в тетради

I вариант

1) $-0,42 : (-0,2) =$

2) $-3,25 \cdot 0,12 =$

3) $-\frac{5}{7} : 2\frac{1}{7} =$

4) $-3\frac{1}{3} : 1\frac{1}{6} =$

5) $-\frac{3}{25} \cdot \left(-3\frac{1}{4}\right) =$

II вариант

1) $10,29 : (-0,3) =$

2) $-1\frac{3}{7} \cdot \frac{7}{10} =$

3) $-0,6 : 1\frac{2}{3} =$

4) $2,4 : \left(-1\frac{1}{2}\right) =$

5) $-4,5 : (-2) =$

Вычисли в тетради

I вариант

1) $-0,42 : (-0,2) = 2,1;$

2) $-3,25 \cdot 0,12 = -0,39;$

3) $-\frac{5}{7} : 2\frac{1}{7} = -\frac{1}{3};$

4) $-3\frac{1}{3} : 1\frac{1}{6} = -2\frac{6}{7};$

5) $-\frac{3}{25} \cdot \left(-3\frac{1}{4}\right) = \frac{39}{100}.$

II вариант

1) $10,29 : (-0,3) = -34,3;$

2) $-1\frac{3}{7} \cdot \frac{7}{10} = -1;$

3) $-0,6 : 1\frac{2}{3} = -\frac{9}{25};$

4) $2,4 : \left(-1\frac{1}{2}\right) = -1\frac{3}{5};$

5) $-4,5 \cdot (-2) = 9.$

Алгоритм вычисления произведения и разности двух чисел

$a \cdot b$ $a : b$

$|a| \cdot |b|$ $|a| : |b|$

да

а и b
одного
знака

нет

Знак « + »

Знак « - »

Домашнее задание

**выучить правила п.36,
решить №1172, №1177(а),
№1160.**

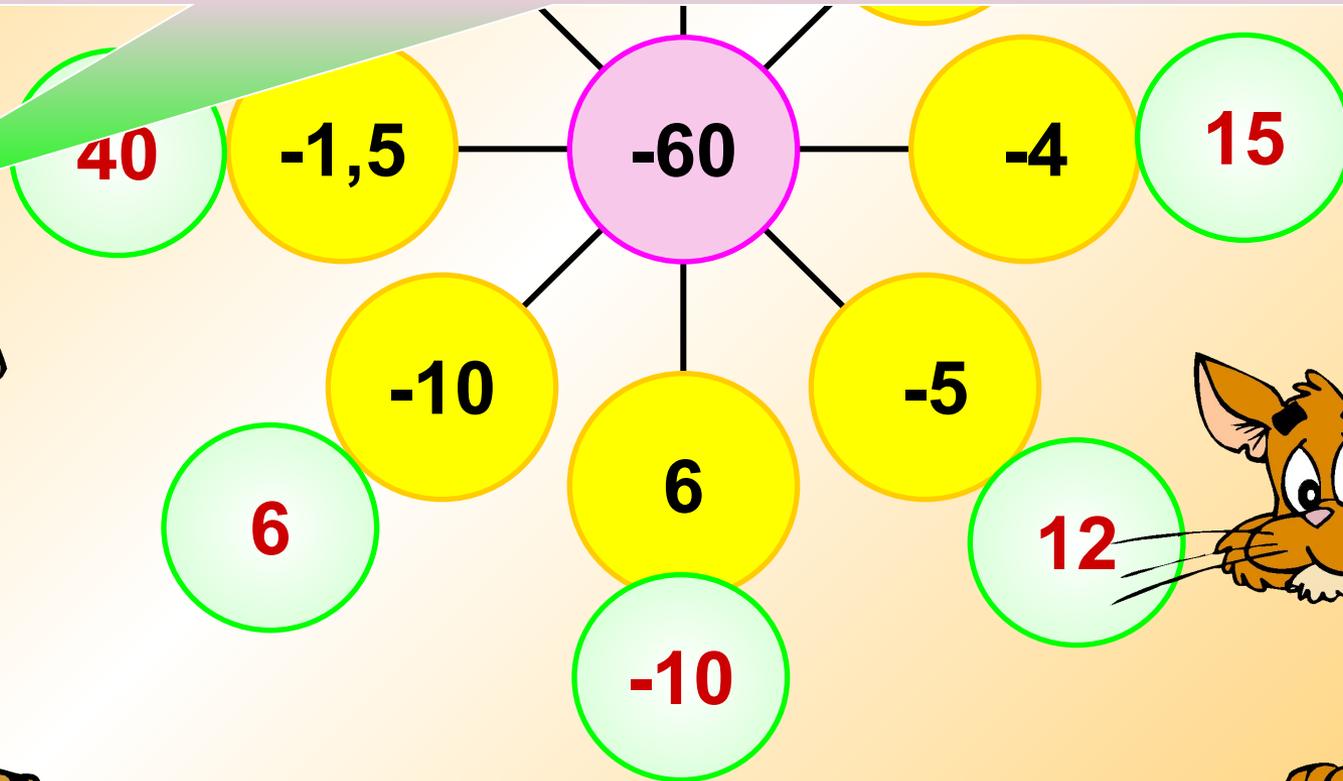


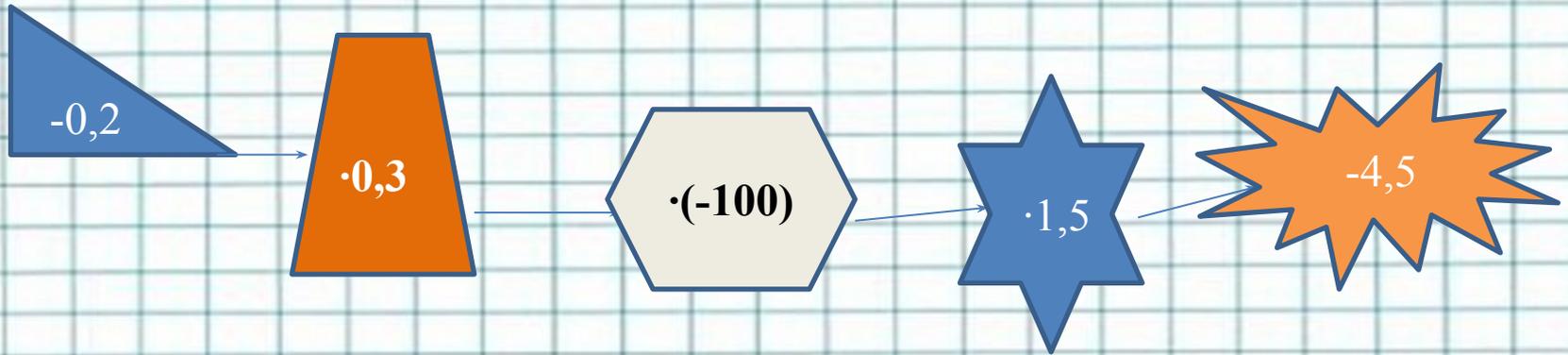
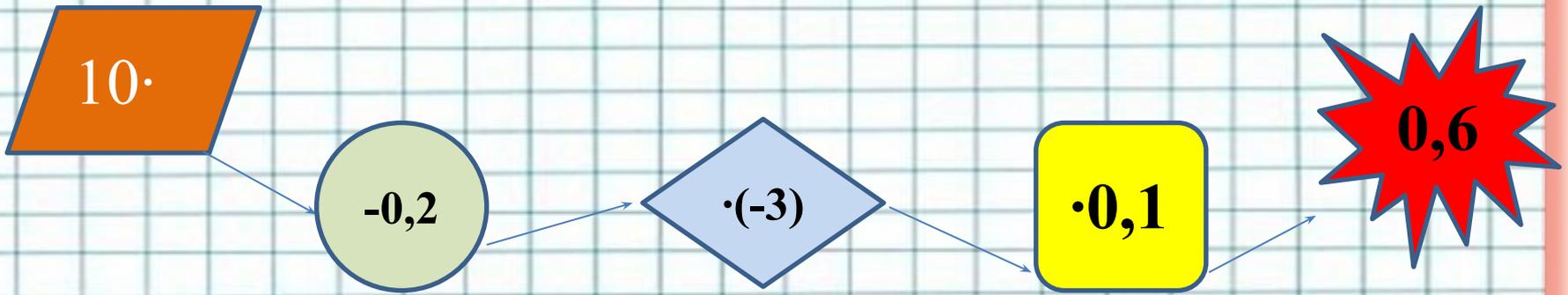
**Всем
спасибо!**

СОЛНЫШКО.

-0,
3

Молодцы!





$$\frac{2}{3} \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) = -\frac{1}{3} \cdot 1\frac{1}{5} = -\frac{2}{5}$$



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

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

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

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

**Чтобы перемножить
два числа с разными
знаками , надо
перемножить модули
этих чисел и поставить
перед полученным
числом знак «-»**

**Чтобы перемножить
два отрицательных
числа , надо
перемножить их модули**