

6.04.20 Урок-повторение

Тема: **«Умножение
рациональных чисел»**

Найдите правильный ответ:



$$-9 + (-3) =$$

6

-6

12

-1
2

Найдите правильный ответ:



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

6,
2

-1
0,
2

10
,2

-6
,2

-8
,4

Правила

Чтобы сложить два числа с одинаковыми знаками, надо сложить их модули и поставить общий знак.

Чтобы сложить два числа с разными знаками, надо вычесть их модули и поставить знак числа с большим модулем.

Найдите правильный ответ:



$$\begin{array}{r} -17,3 - \\ (-7) = \end{array}$$

-1
0,
3

-2
4,
3

24
,3

10
,3

-1
6,
6

Найдите правильный ответ:



$$3 - (-12) =$$

9

-1
5

-9

15

Правило

*Чтобы вычесть из данного числа
другое число, можно к
уменьшаемому прибавить число,
противоположное вычитаемому.*

Умножение

Задача №1

Маша и Миша решили пойти в парк. Мама дала каждому по 50 рублей на карманные расходы. Сколько всего денег получили дети?



$$2 \times 50 = 100$$

Задача №2

- **Маша и Миша в парке истратили по 50 рублей. Какую сумму они истратили?**



$$2 \times (-50) = -100$$

Правило

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

$$\langle + \rangle \times \langle - \rangle = \langle - \rangle$$

$$\langle - \rangle \times \langle + \rangle = \langle - \rangle$$

Найдите правильный ответ:



$$-4 \times 8 =$$

-3
2

4

-1
2

-8
,4

32

Найдите правильный ответ:



$$8 \times (-1,1) =$$

8,
8

-8
,1
1

6,
9

-8
,8

-1
,9

$$1,2 \times 3 = 3,6$$

$$1,2 \times (-3) = -3,6$$

$$-1,2 \times 3 = -3,6$$

$$-1,2 \times (-3) = 3,6$$

Правило

- Чтобы перемножить два отрицательных числа, надо перемножить их модули

$$\langle\langle - \rangle\rangle \times \langle\langle - \rangle\rangle = \langle\langle + \rangle\rangle$$

Найдите правильный ответ:



$$-0,6 \times (-0,4) =$$

-2
,4

-1
0

-0
,2
4

0,
24

2,
4

Найдите правильный ответ:



$$-2,5 \times (-4) =$$

-6
,5

-1

-1
0

10

1

МОЛОДЦЫ



-5	-10	12	
-3	15	3	-3
9	-45	⁰ -9	⁶ 108
-7	35	⁰ 7	-84
		0	

МОЛОДЦЫ



ВЫПОЛНИ ЗАДАНИЕ В ТЕТРАДЬ

с решением в столбик

Проверь сам на следующем слайде

Образец

1) С одинаковыми знаками:

- а) $-12 \cdot (-10) = 120$; б) $-0,05 \cdot (-100) = 5$;
в) $-3,5 \cdot (-2) = 7$; г) $-0,12 \cdot (-0,5) = 0,06$

$$\text{а) } -\frac{4}{5} \cdot (-15) = \frac{4 \cdot 15}{5} = \frac{4 \cdot 3}{1} = 12;$$

$$\text{б) } (-2\frac{3}{5}) \cdot (-\frac{10}{39}) = \frac{13}{5} \cdot \frac{10}{39} = \frac{13 \cdot 10}{5 \cdot 39} = \frac{1 \cdot 2}{1 \cdot 3} = \frac{2}{3};$$

$$\text{в) } (-\frac{7}{8})^2 = -\frac{7}{8} \cdot (-\frac{7}{8}) = \frac{49}{64};$$

$$\text{г) } (-\frac{2}{3})^4 = -\frac{2}{3} \cdot (-\frac{2}{3}) \cdot (-\frac{2}{3}) \cdot (-\frac{2}{3}) = \frac{16}{81}.$$

2) С разными знаками:

- а) $-10 \cdot 0,35 = -3,5$; б) $4,1 \cdot (-100) = -410$; в) $2,5 \cdot (-0,4) = -1$; г) $-0,05 \cdot 200 = -10$

$$\text{а) } 24 \cdot (-\frac{2}{3}) = -\frac{24 \cdot 2}{3} = -\frac{8 \cdot 2}{1} = -16;$$

$$\text{б) } -\frac{6}{11} \cdot 3\frac{2}{3} = -\frac{6}{11} \cdot \frac{11}{3} = -2;$$

$$\text{в) } 1\frac{11}{14} \cdot (-1\frac{2}{5}) = -\frac{25}{14} \cdot \frac{7}{5} = -\frac{25 \cdot 7}{14 \cdot 5} = -\frac{5 \cdot 1}{2 \cdot 1} = -\frac{5}{2} = -2\frac{1}{2} = -2,5;$$

$$\text{г) } -18\frac{1}{2} \cdot \frac{8}{111} = -\frac{37}{2} \cdot \frac{8}{111} = -\frac{37 \cdot 8}{2 \cdot 111} = -\frac{1 \cdot 4}{1 \cdot 3} = -\frac{4}{3} = -1\frac{1}{3}.$$

Задание

а) $-3 \cdot 9$;

д) $8 \cdot (-0,7)$;

б) $-4 \cdot (-15)$;

е) $-0,5 \cdot 40$;

в) $12 \cdot (-7)$;

ж) $-0,1 \cdot (-3)$;

г) $-45 \cdot (-1)$;

з) $0,9 \cdot (-0,6)$;

и) $0 \cdot (-7,4)$;

н) $-0,125 \cdot (-6,4)$;

к) $-\frac{7}{9} \cdot 3$;

о) $2,4 \cdot (-4\frac{1}{6})$;

л) $-0,04 \cdot (-10)$;

п) $-1 \cdot 3,2$;

м) $\frac{6}{7} \cdot (-9\frac{1}{3})$;

р) $-\frac{9}{28} \cdot (-2\frac{4}{5})$.

Проверь себя сам:

а) -27	д) -5,6
б) 60	е) -20
в) -84	ж) 0,3
г) 45	з) -0,54
и) 0	н) 0,8
к) $-2 \frac{1}{3}$	о) -10
л) 0,4	п) -3,2
м) -8	р) 0,9