

Образовательный минимум - 2 по математике в 6 классе
Умножение и деление смешанных чисел.

Теория

1. Чтобы найти **произведение смешанных чисел**, надо представить их в виде неправильных дробей, а затем перемножить их по правилу умножения обыкновенных дробей.
2. Чтобы найти **частное двух смешанных чисел**, надо представить их в виде неправильных дробей, а затем разделить их по правилу деления обыкновенных дробей.
3. Равенство двух отношений называют **пропорцией**. $a : b = c : d$ или $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$
4. **Основное свойство пропорции:** *Произведение крайних членов в пропорции равно произведению её средних членов.*
5. Два числа, отличающиеся только знаками, называют **противоположными числами**.
6. Натуральные числа, противоположные им отрицательные числа и нуль называют **целыми числами**.
7. **Модулем** числа n называют **расстояние** (в единичных отрезках) от начала отсчёта до точки $N(n)$ и пишут $|n|$.
8. Любое положительное число больше любого отрицательного числа.
Из двух отрицательных чисел больше то, модуль которого меньше.
Любое отрицательное число меньше 0, а любое положительное число больше 0.

Практика

1. Выполнить действия:
а) $1\frac{15}{29} \cdot 1\frac{9}{20}$ б) $2\frac{1}{3} \cdot 1\frac{4}{5} \cdot 1\frac{3}{7}$ в) $1\frac{4}{9} \cdot 3\frac{6}{7} \cdot 3\frac{6}{13}$ г) $7\frac{4}{19} \cdot 6\frac{1}{4} + 4\frac{15}{19} \cdot 6\frac{1}{4}$
д) $5\frac{1}{4} : 1\frac{3}{4}$ е) $5\frac{3}{7} : 3$ ж) $\left(4\frac{1}{3} + 2\frac{3}{15}\right) : \left(4\frac{1}{5} - 1\frac{8}{25}\right)$
з) $2\frac{1}{6} : \left(1\frac{1}{15} - \frac{1}{5}\right) + \left(2\frac{1}{8} + \frac{3}{4}\right) : 5\frac{3}{4}$
2. Найти неизвестный член пропорции: а) $y : \frac{2}{3} = 8\frac{1}{6} : 2\frac{1}{3}$ б) $5\frac{1}{7} : \frac{6}{7} = x : \frac{12}{17}$
3. Запишите два числа, расположенные на координатной прямой:
а) правее числа 7 б) левее числа -16 в) между числами -1 и 1
4. Из чисел $-3,1$; $\frac{7}{8}$; $-\frac{23}{5}$; 0; 9; $-10\frac{3}{11}$; 8,4; -50; 4 выпишите неотрицательные числа.
5. Вычислите: а) $|-7| - |-6|$ б) $|-720| + |-290|$ в) $|-36,4| - |-5,21|$ г) $\left|4\frac{1}{9}\right| - \left|-2\frac{7}{18}\right|$
6. Сравните числа, результат запишите в виде неравенства: а) 3 и -4 б) -100,2 и 2