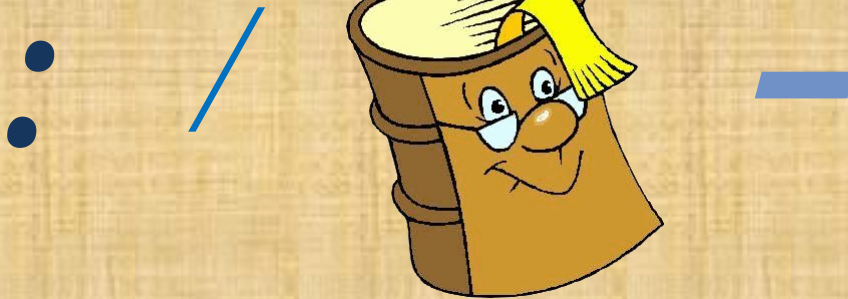




Деление



Устная работа.

1. Решить № 1164 (а; б; в; д) устно; повторить правила умножения чисел.
2. Решить № 1162 устно.

Коллективная поисковая работа по изучению материала.

1. Деление отрицательных чисел имеет тот же смысл, что и деление положительных чисел: по данному произведению и одному из множителей находят второй множитель.

Привести свои примеры.

Пишут: $-12 : (-4) = 12 : 4 = 3;$

$$-4,5 : (-1,5) = 45 : 15 = 3;$$

$$-\frac{2}{3} : \left(-\frac{4}{5}\right) = \frac{2}{3} : \frac{4}{5} = \frac{2}{3} \cdot \frac{5}{4} = \frac{5}{6}$$

2. Сформулировать правило деления отрицательного числа на отрицательное число. Привести свои примеры.

3. В ходе рассуждений и поисковой работы подвести суворовцев к правилу деления чисел с разными знаками:

$$-24 : 4 = -6; \quad 24 : (-4) = -6.$$

4. Сформулировать правило деления чисел с разными знаками. Привести свои примеры.

Важно подчеркнуть, что обычно вначале определяют и записывают знак частного, а потом уже находят модуль частного.

Примеры. $3,6 : (-3) = -(3,6 : 3) = -1,2;$

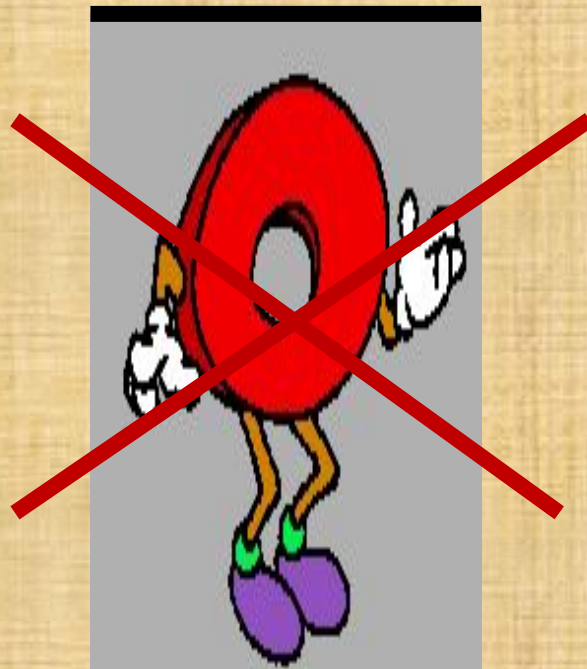
$$\left(-\frac{3}{8}\right) : \frac{3}{4} = -\left(\frac{3}{8} : \frac{3}{4}\right) = -\left(\frac{3}{8} \cdot \frac{4}{3}\right) = -\frac{1}{2} \quad \cdot$$

5. При делении нуля на любое число, не равное нулю, получается нуль.

$$0 : (-17) = 0; \quad 0 : \left(-9\frac{6}{11} \right) = 0 \quad ; \quad 0 : (-5,8) = 0.$$

6. Делить на нуль нельзя!

а



Закрепление изученного материала.

1. Решить № 1149 устно.
2. Решить № 1150 (а – в) на доске и в тетрадях;
№ 1150 (г; д) – самостоятельно.
3. Решить № 1158 (а; б) на доске и в тетрадях,
№ 1158 (в; г) – с комментированием на месте.



Решение.

$$\text{а) } \frac{-2,4}{-0,8} = \frac{24}{8} = 3$$

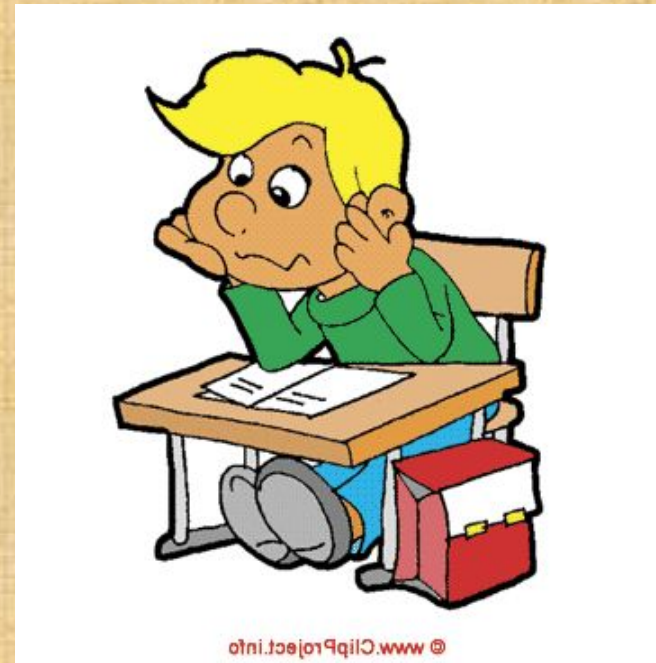
$$\text{; в) } \frac{1,4}{-4,2} = -\frac{14}{42} = -\frac{1}{3}$$

$$\text{б) } \frac{-7,6}{3,8} = -\frac{76}{38} = -2$$

$$\text{; г) } \frac{-1,3}{6,5} = -\frac{13}{65} = -\frac{1}{5}$$



4. Решить № 1152 (б; в) на доске и в тетрадях,
№ 1152 (а; д; е) –самостоятельно с проверкой.



Решение.

$$\text{а) } -4 \cdot (-5) - (-30) : 6 = 20 - (-5) = 20 + 5 = 25;$$

$$\text{б) } 15 : (-15) - (-24) : 8 = -1 - (-3) = -1 + 3 = 2;$$

$$\text{в) } -8 \cdot (-3 + 12) : 36 + 2 = -8 \cdot 9 : 36 + 2 = -72 : 36 + 2 = -2 + 2 = 0;$$

$$\text{д) } (-8 + 32) : (-6) - 7 = 24 : (-6) - 7 = -4 + (-7) = -11;$$

$$\text{е) } -21 + (-3 - 4 + 5) : (-2) = -21 + (-2) : (-2) = -21 + 1 = -20.$$

5. Решить № 1154.

6. Повторение ранее изученного материала.

Решить № 1166 (б) самостоятельно с

проверкой.

Итог урока.

1. Сформулируйте правило деления отрицательного числа на отрицательное. Привести свои примеры.

2. Сформулируйте правило деления чисел, имеющих разные знаки. Привести свои примеры.

3. Чему равно частное $0 : a$, где $a \neq 0$?

4. Выполните деление (устно):

а) $-55 : 5$; в) $-10 : (-2,5)$;

б) $3,6 : (-9)$; г) $-\frac{5}{9} : \left(-\frac{5}{3}\right)$

Задание на самоподготовку:

выучить правила п. 36;

решить № 1172 (а – г),

№ 1174 (а; б), № 1176.

