

**Переведите смешанные числа
в неправильные дроби.**

$$1\frac{2}{5}, 3\frac{5}{9}, 2\frac{3}{11}, 8\frac{11}{15} \text{ и } 9\frac{1}{20}$$



**Выделите целую часть из
неправильных дробей.**

$$\frac{18}{7}, \frac{25}{3}, \frac{17}{2}, \frac{12}{2}, \frac{18}{9}, \frac{15}{4}.$$



Найдите:

1% от 100

5% от 40

20% от 15

100% от 49

200% от 300



Вычислите:

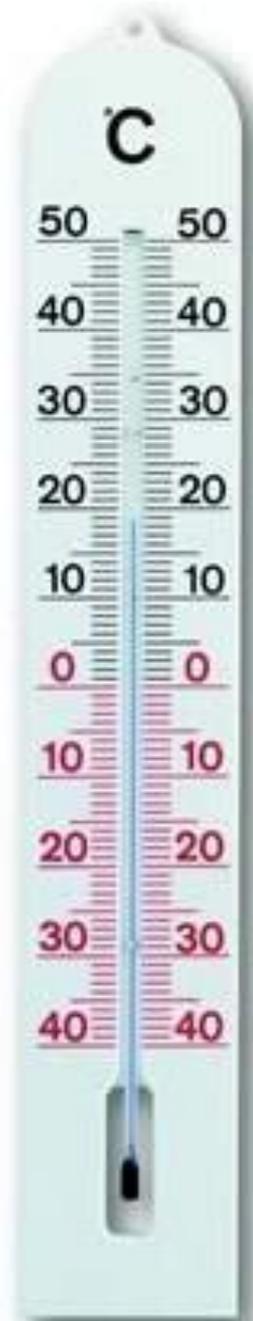
$$-5 + (-2) \quad -10 - (-12)$$

$$-15 - 12 \quad -6 \cdot (-14)$$

$$-1 + 3 \quad -200 : 100$$

$$(30 - (-34)) : (26 - 30)$$





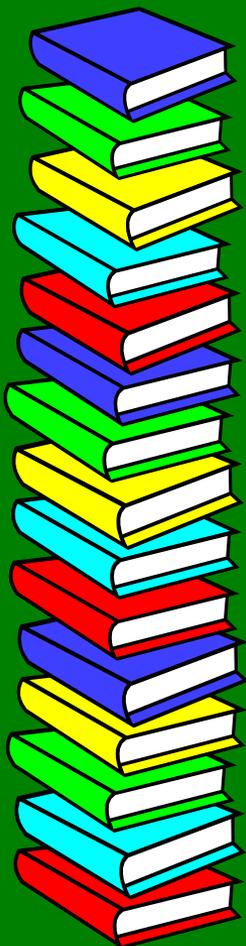
Значение температуры может быть **не только целым числом**, скажем 5° тепла или 5° мороза.

Значение температуры может выражаться и **дробным числом**, например $5\frac{1}{2}^{\circ}$ **тепла** или $5\frac{1}{2}^{\circ}$ **мороза**.

Значение температуры может выражаться и **дробным числом**, например $5\frac{1}{2}^{\circ}$ **тепла** или $5\frac{1}{2}^{\circ}$ **мороза**.

Так мы приходим к понятию **отрицательной дроби**.

Отрицательные дроби.





$$\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{8}{7}, \frac{6}{6}, \frac{7}{1}$$

положительные дроби

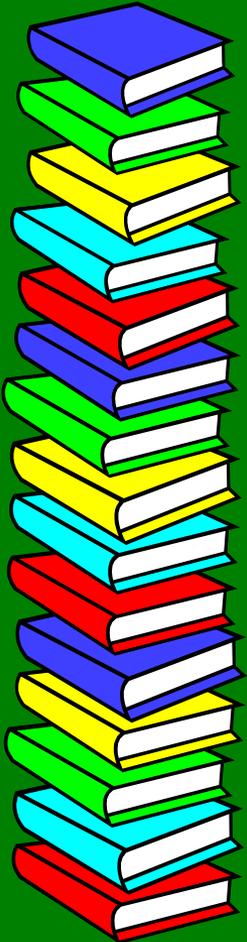
Если перед положительной дробью поставить знак «+», то получится то же самое число

$$\frac{1}{2} = +\frac{1}{2}, \quad \frac{8}{7} = +\frac{8}{7}, \quad \frac{7}{1} = +\frac{7}{1}.$$



Если перед положительной дробью поставить знак «-», то получится новое число, которое называют отрицательной дробью

$$-\frac{1}{2}, -\frac{8}{7}, -\frac{7}{1}$$



*Числа, которые отличаются
только знаком называют
противоположными*

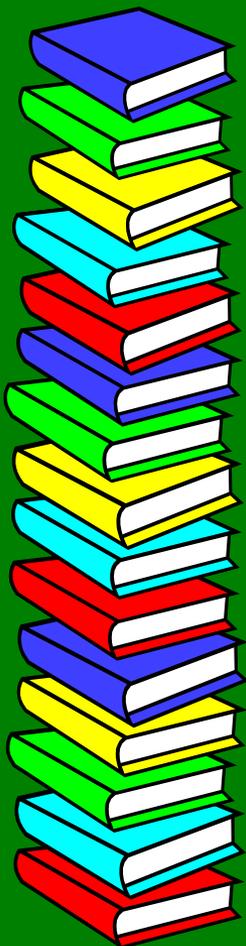
$$\left(+\frac{1}{2}\right) \text{ и } \left(-\frac{1}{2}\right)$$



положительное



отрицательное



Если перед дробью любого знака поставить знак «+», то получится то же самое число

Если поставить знак «-», то получится число, противоположное данной дроби

$$+\left(-\frac{3}{4}\right) = -\frac{3}{4}, \quad -\left(+\frac{3}{4}\right) = -\frac{3}{4}.$$



Модулем положительной дроби называют саму эту дробь

$$\left| \frac{5}{8} \right| = \frac{5}{8}$$

Модулем отрицательной дроби называют противоположную ей дробь

$$\left| -\frac{5}{8} \right| = \frac{5}{8}$$



Модуль нуля равен нулю.

$$|0| = 0.$$

Модули противоположных чисел равны.

$$\left| \frac{5}{8} \right| = \left| -\frac{5}{8} \right| = \frac{5}{8}$$



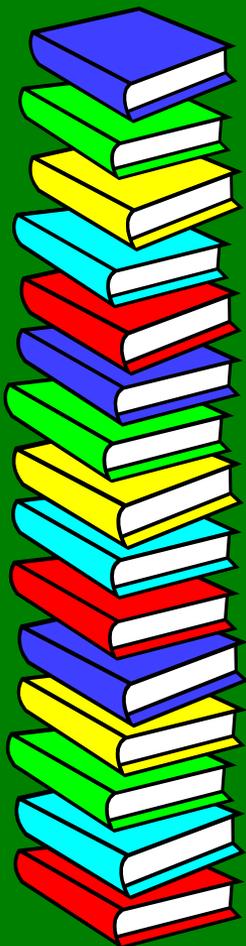
Иногда знак «-» записывают не перед дробью, а в числителе или знаменателе дроби.

$$-\frac{1}{2} = \frac{-1}{2} = \frac{1}{-2},$$

$$-\frac{5}{7} = \frac{-5}{7} = \frac{5}{-7},$$

$$-\frac{13}{16} = \frac{-13}{16} = \frac{13}{-16},$$

$$-\frac{0}{2} = \frac{-0}{2} = \frac{0}{-2}.$$



Рабочая тетрадь

144. Укажите число $-a$, противоположное числу a :

а)

a	$+\frac{1}{3}$	$+\frac{3}{4}$	$+\frac{2}{5}$	$+\frac{5}{6}$	$+\frac{1}{7}$	$+\frac{7}{8}$	$+\frac{2}{9}$	$+\frac{7}{10}$	$+\frac{10}{13}$
$-a$									

б)

a	$-\frac{1}{2}$	$-\frac{2}{3}$	$-\frac{1}{4}$	$-\frac{3}{5}$	$-\frac{1}{6}$	$-\frac{2}{7}$	$-\frac{5}{9}$	$-\frac{3}{10}$	$-\frac{11}{13}$
$-a$									



Рабочая тетрадь

146. Упростите запись числа:

а) $+\left(+\frac{7}{8}\right) = \dots\dots\dots$

в) $-\left(+\frac{12}{23}\right) = \dots\dots\dots$

д) $-\left(+\frac{4}{11}\right) = \dots\dots\dots$

ж) $-\left(-\frac{3}{13}\right) = \dots\dots\dots$



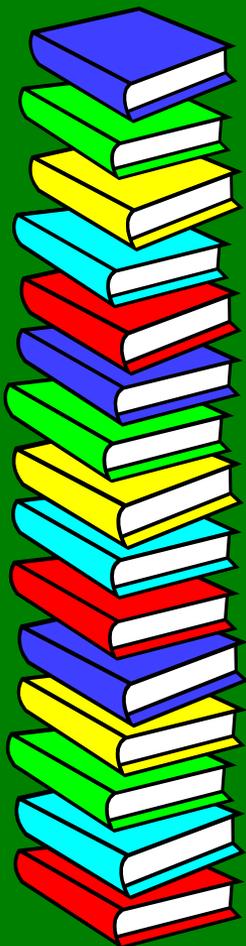
Работа по учебнику № 442

№ 443 а-г



№ 444

№ 445



Рабочая тетрадь

149. Запишите дробь так, чтобы знак «-» стоял в знаменателе дроби:

а) $-\frac{6}{11} = \frac{6}{-11}$;

б) $-\frac{7}{9} = \dots\dots\dots$

в) $-\frac{11}{14} = \dots\dots\dots$

г) $-\frac{11}{15} = \dots\dots\dots$

д) $-\frac{9}{8} = \dots\dots\dots$

е) $-\frac{7}{3} = \dots\dots\dots$

ж) $-\frac{12}{13} = \dots\dots\dots$

з) $-\frac{16}{15} = \dots\dots\dots$

и) $-\frac{13}{12} = \dots\dots\dots$



Рефлексия

Какие числа называют противоположными? Приведите примеры.

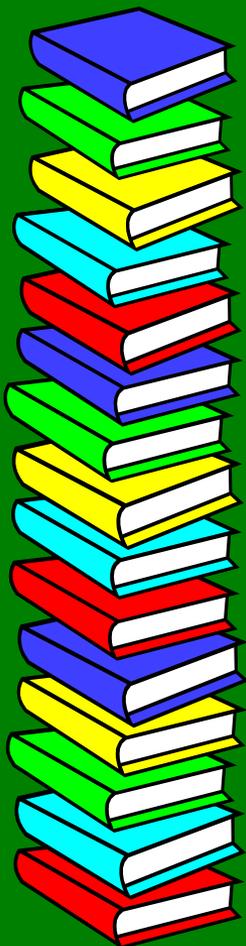
Какое число противоположно:

- а) числу нуль;
- б) положительному числу;
- в) отрицательному числу?

Что называют модулем:

- а) положительной дроби; б) отрицательной дроби; в) нуля?

$$1\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{9} - \left(6 - 5\frac{3}{5}\right)^2$$



Домашнее задание

О.У. П.3.1. читать,

№443 д-з, 446,

Р.Т. № 145, 146(2 столбик), 148.

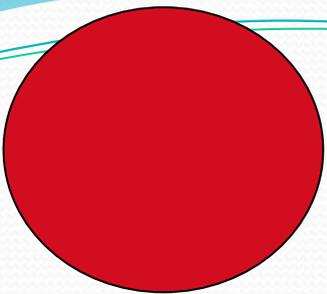
Найти значение выражения:

$$-560:(-70) - 640:8 + 320:16$$

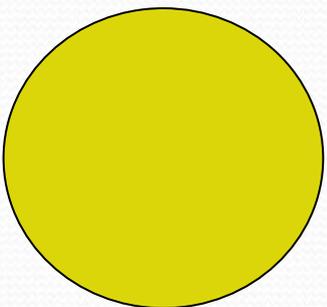
П.У.

$$\frac{11}{15} \cdot \left(4 \frac{1}{2} - 3 \frac{2}{5} : \frac{17}{20} \right) + 1 \frac{11}{20}$$

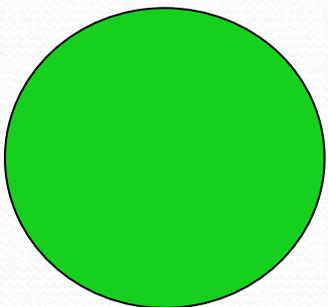




Были неудачи, но я
все преодолелю.



Небольшие недочеты,
есть над чем
поработать.



Ура!!! Я все понял.