

ДРОБИ И ПРОЦЕНТЫ

СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ДРОБЕЙ.



ВЫ ВСПОМНИТЕ:

- Правила действий с дробями

ВЫ УЗНАЕТЕ:

- Как выглядит «многоэтажная» дробь и как находить её значение

ВЫЧИСЛЕНИЯ С ДРОБЯМИ

В этом пункте вы повторите сложение, вычитание, умножение и деление дробей, а также научитесь выполнять более сложные вычисления.



Проверяем домашнее задание

УЧЕБНИК

№ 9

$$\text{б) } \frac{5}{12} > \frac{7}{18}, \quad \text{г) } \frac{3}{8} > \frac{5}{16}, \quad \text{е) } 1\frac{7}{20} > \frac{11}{9}$$

УЧЕБНИК

№ 10

$$\frac{2}{5}, \frac{3}{4}, \frac{5}{6}, \frac{11}{12}$$

ЗАДАЧА 3

Буылки с апельсиновым соком более вместительные

Как решить 14 (б)?



1. Сравните дроби:

а) $\frac{4}{9}$ и $\frac{5}{9}$; б) $\frac{1}{5}$ и $\frac{1}{4}$; в) $\frac{3}{8}$ и $\frac{3}{10}$; г) $\frac{3}{7}$ и $\frac{2}{5}$;

2. Назовите дроби в порядке возрастания:

$$\frac{3}{7}; \frac{3}{4}; \frac{3}{10}; \frac{3}{8}.$$

3. Какое число на числовой прямой расположено правее:

$$\frac{12}{13} \text{ или } \frac{13}{14}?$$

Правила действий с дробями

Вспомним правила, по которым выполняют действия с дробями.

Сначала сформулируем **правила сложения и вычитания**.

 1) Чтобы найти сумму (или разность) дробей с одинаковыми знаменателями, нужно найти сумму (или разность) их числителей, а знаменатель оставить прежним:

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{b} = \frac{a+c}{b}; \quad \frac{a}{b} - \frac{c}{b} = \frac{a-c}{b}.$$

 2) Чтобы найти сумму или разность дробей с разными знаменателями, нужно сначала привести эти дроби к общему знаменателю, а затем воспользоваться первым правилом.

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{b} = \frac{a+c}{b}, \quad \frac{a}{b} - \frac{c}{b} = \frac{a-c}{b}$$

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad+cb}{bd}, \quad \frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{ad-cb}{bd}$$

Задания из учебника:

№ 16 (а, б) - устно

17 (а, б)

18 (а, б)

19 (а, б)

Решите уравнения:

$$\text{а) } x + \frac{1}{8} = \frac{1}{2}; \quad \text{б) } \frac{3}{4} + x = \frac{3}{2}$$



Решим задачу и проведём эксперимент

От верёвки длиной $\frac{2}{3}$ м надо отрезать $\frac{1}{2}$ м. Как это сделать, не производя измерений?

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{2} = \frac{1}{6};$$



Шел мудрец, а навстречу ему 3 человека, которые везли под горячим солнцем тележки с камнями для строительства. Мудрец остановился и задал каждому один вопрос: «Что ты делал целый день?»



Первый с ухмылкой ответил, что целый день возил проклятые камни.

Второй ответил: «А я добросовестно выполнял свою работу».

А третий улыбнулся, его лицо засветилось радостью и удовольствием:

«А я принимал участие в строительстве храма знаний!»

Домашнее задание

- 1) Учебник, стр. 12 – читать;
- 2) № 16 – 19 (в - г), 26; № 20*.

