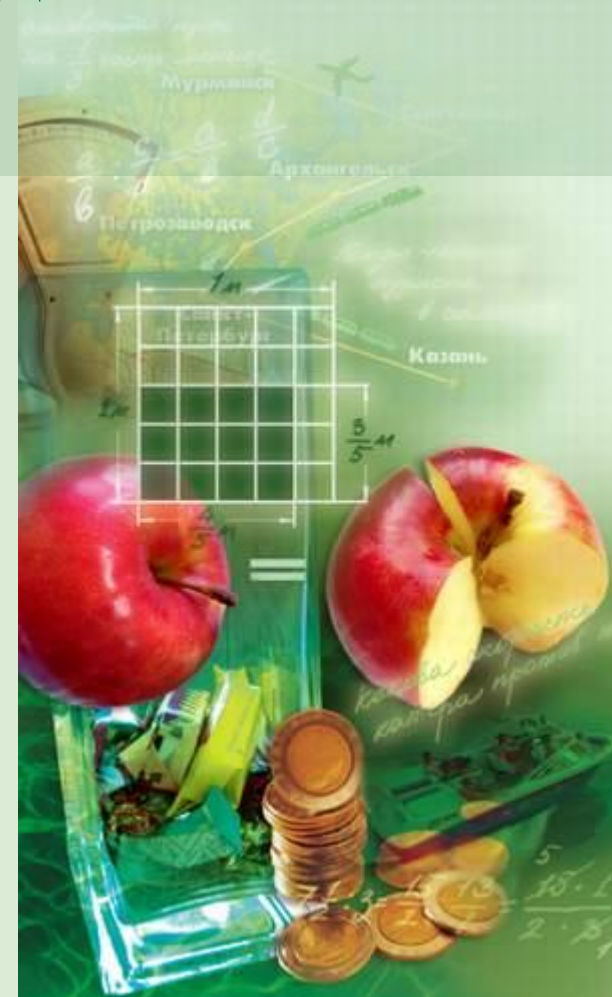


## ДЕЙСТВИЯ С ДРОБЯМИ

# РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ПОВЫШЕННОЙ СЛОЖНОСТИ ПО ТЕМЕ «СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ДРОБЕЙ С РАЗНЫМИ ЗНАМЕНАТЕЛЯМИ».



**ДА**  
**ЧА**

Чем сложнее задача,  
тем больше оснований  
сейчас же приступить к ней.

Э. Войнич

# А, ну-ка, устно!

1. Игорь, Олег и Ренат играли в оловянных солдатиков. У Игоря было треть всех солдатиков, у Олега – четверть всех солдатиков. Какая часть всех солдатиков была у Рената?

2. Света во время перемены записала на доске решение примеров. Кто-то стер некоторые числа. Восстановите запись:

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{*} = \frac{*+*1}{40} ; \quad \frac{1}{3} - \frac{1}{*} = \frac{*+*1}{21} .$$

3. Сравните с половиной:

а)  $\frac{5}{12}$  и  $\frac{7}{12}$  ;      б)  $\frac{3}{7}$  и  $\frac{4}{4}$  ;      в)  $\frac{8}{17}$  и  $\frac{9}{17}$  .

4. Сравните с 1:

а)  $\frac{3}{4}$  и  $\frac{4}{3}$  ;      б)  $\frac{5}{6}$  и  $\frac{11}{9}$  ;      в)  $\frac{9}{7}$  и  $\frac{13}{23}$  .

# Что сделано дома?

5

УЧЕБНИК

№ 550

?

$$\text{б) } \frac{2}{3} - \frac{1}{5} < \frac{2}{3} - \frac{1}{6} ;$$

5

УЧЕБНИК

№ 557

?

$$\text{б) } \frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{1}{2} ;$$



## Стр. 156 -157

Чтобы сложить дроби с одинаковыми знаменателями, нужно сложить их числители, а знаменатель оставить прежним.

Чтобы найти разность дробей с одинаковыми знаменателями, надо из числителя первой дроби вычесть числитель второй, а знаменатель оставить прежним.

1

вариант

$$\frac{1}{8} + \frac{1}{8};$$

1). Сравните и упростите результат:

2

вариант

$$\frac{4}{15} + \frac{1}{15};$$

2). Приведите дроби к общему знаменателю и выполните

а)  $\frac{1}{3} + \frac{1}{4};$

б)  $\frac{9}{10} + \frac{3}{4};$

сложение:

а)  $\frac{2}{3} + \frac{1}{5};$

б)  $\frac{3}{10} + \frac{2}{15};$

3). Вычислите разность:

$$\frac{11}{12} - \frac{3}{8};$$

$$\frac{5}{9} - \frac{1}{6};$$

4). Вычислите:

$$\frac{3}{20} + \frac{1}{5} - \frac{1}{6};$$

$$\frac{3}{4} - \frac{4}{25} - \frac{7}{20};$$

б) Туристы отправились на прогулку на лодке. До привала они плыли  $\frac{3}{4}$  ч, обратный путь занял у них на  $\frac{1}{3}$  ч больше. Сколько времени длилась прогулка, если привал занял  $\frac{5}{6}$  ч? Ответ выразите в часах и в минутах.

решение

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{3} = \frac{13}{12} \text{ (ч) – обратный путь}$$

$$\frac{3}{4} + \frac{13}{12} + \frac{5}{6} = \frac{32}{12} \text{ (ч) – время прогулки}$$

$$\frac{32}{12} \text{ ч} = 160 \text{ мин; Ответ: 2 ч 40 мин;}$$

**5****ЗАДАЧНИК****№ 348**

Не выполняя вычислений, сравните значения выражений:

а)  $\frac{1}{4} + \frac{1}{5} + \frac{1}{6}$  и  $\frac{1}{5} + \frac{1}{6} + \frac{1}{7}$ ;

б)  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{5}$  и  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4}$ .

**решение**

а)  $\frac{1}{4} + \frac{1}{5} + \frac{1}{6} > \frac{1}{5} + \frac{1}{6} + \frac{1}{7}$ ;

б)  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{5} > \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4}$ .



а) Один насос может выкачать воду из бассейна за 6 ч, а другой — за 4 ч. Какая часть бассейна останется наполненной водой после 1 ч их совместной работы?

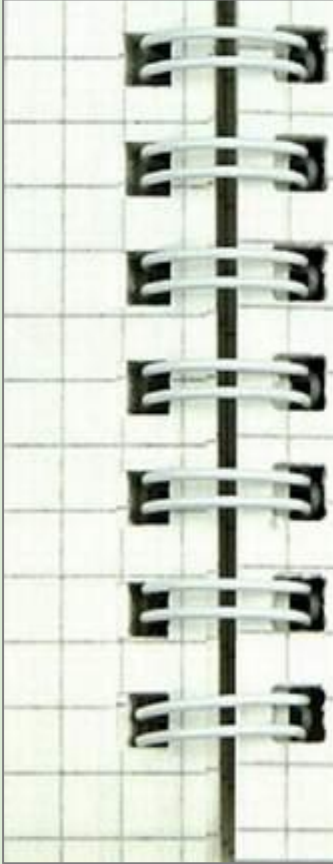
решение

$\frac{1}{6}$  (бассейна) – откачает первый насос за 1 час


$\frac{1}{4}$  (бассейна) – откачает второй насос за 1 час

$\frac{1}{6} + \frac{1}{4} = \frac{5}{12}$  (бассейна) – откачают оба насоса за 1 час

$1 - \frac{5}{12} = \frac{7}{12}$  (бассейна) – останется наполненной

- 
1. Какие у вас были затруднения на этом уроке?
  2. Нашли ли вы выход из затруднения?
  3. Остались ли у вас затруднения после урока?
  4. Над чем необходимо продолжить работу?
- Лабиринт

## Домашнее задание

 У: № 553(в), 558(б).

