



5



7



3



Математика 6 класс

Классная работа

Урок 77. Отношения

МОУ «Луховский лицей»



5.



7



3



II. Устный счет

1. Что больше и на сколько?

- а) 20% от 50 или 50% от 20;
- б) 10% от 40 или 20% от 20;
- в) 5% от 500 или 40% 70;
- г) 2% от 8000 или 20% от 800.

2. Найдите число, если:

- а) 15% равны 800;
- б) 400% его равны 8000;
- в) 5% его равны 15.

3. Найти отношение: 5 кг к 2 кг; 4 ч к 3 ч; 6 т к 5 т; 2 дм к 3 дм;
4 га к 12 га; 12 л к 18 л.

4. Запишите число 6 четырьмя пятерками.

Запишите число 7 пятью пятерками.



5.



7



3



V. Изучение нового материала

Найдите отношения:

- а) 12 кг к 400 г; б) 40 м к 2 км; в) 6 дм² к 2 м²

— Что можно сказать о таком отношении $\frac{30 \text{ см}}{8 \text{ м}}$?

— Дано следующее отношение $\frac{10 \text{ км}}{4 \text{ ч}}$.

— Решите задачу.

При обработке заготовки детали ее масса уменьшилась со 120 кг до 105 000 г.

На сколько процентов уменьшилась масса заготовки?



5.



7



3



Решение:

1 способ

1) $105\,000\text{ г} = 105\text{ кг}$

2) $105:120 = \frac{105}{120} = \frac{7}{8} = 0,875 = 87,5\%$ — составляет заготовка пос-

ле обработки.

3) $100 - 87,5 = 12,5\%$ — уменьшилась масса заготовки.

2 способ

1) $105\,000\text{ г} = 105\text{ кг}$

2) $120 - 105 = 15\text{ (кг)}$ — уменьшилась масса заготовки.

3) $15:120 = \frac{15}{120} = \frac{1}{8} = 0,125 = 12,5\%$.

(*Ответ:* 12,5%.)

VII. Физкультминутка

VIII. Работа над задачей
№ 748 стр. 121.

Всего — 18 ц

Овощи — ? ц, $\frac{3}{4}$ от ? ц, $\frac{2}{3}$ от

Фруктовые деревья — ? ц



5



7



3



IX. Повторение изученного материала № 747 (б, г, е) стр. 121 (самостоятельно).

Решение:

$$\text{б) } \frac{5}{7} : 0,7 = \frac{5}{7} : \frac{7}{10} = \frac{5 \cdot 10}{7 \cdot 7} = \frac{50}{49} = 1 \frac{1}{49};$$

$$\text{г) } \frac{7,5}{1\frac{1}{2} + 2\frac{1}{4}} = \frac{7,5}{3\frac{3}{4}} = 7,5 : 3,75 = 2; \text{ е) } \frac{1,8}{0,06} = \frac{180}{6} = 30.$$

(Ответ: б) $1\frac{1}{49}$; г) 2; е) 30.)

X. Самостоятельная работа (10–15 мин)



5



7



3



XI. Подведение итогов урока

- Как узнать, какую часть число a составляет от числа b ?
- Как узнать, сколько процентов одно число составляет от другого?
- Если значения двух величин выражены разными единицами измерения, то для нахождения отношения этих величин что надо сначала сделать?

Домашнее задание

№ 753, 755 стр. 122, № 759 (в, г) стр. 123.