

12.10.20 г. Тема: Задачи на проценты.

### I Устная работа

1) Замени проценты числами, выражающие части величин:

3%; 47%; 120%

Вспомни: *чтобы выразить проценты числом, нужно количество процентов разделить на 100.*

2) Вырази в процентах части от числа:

0,13; 1,53; 0,005

Вспомни: *чтобы выразить число в процентах, надо его умножить на 100.*

### II Новая тема

Так как проценты можно выразить дробями, то задачи на проценты являются задачами на дроби.

В задачах на проценты «целую» величину обозначим за  $a$  и примем её за 100%, а её часть  $b$  выражается числом  $p\%$ .

При решении задач число  $p\%$  выражают дробью

$$(p\% = \frac{p}{100})$$

100% -  $a$

$p\%$  -  $b$



Рассмотрим первый тип задач

1). Нахождение процента от числа.

$100\% - a$
$p\% - b$

Чтобы найти  $p\%$  от числа, надо это число умножить на дробь  $\frac{p}{100}$

Пример. 30% от 54 т равны  $54 \cdot 0,3 = 16,2$ , а 12% от  $m$  равны  $0,12m$ .

**III Решение задач.**

**№351**(а,д,з,м)

а)  $8\% = \frac{8}{100}$  от 6     $6 \cdot \frac{8}{100} = 0,48$

Проверь ответы: д) 10; з) 60; м)  $\frac{2}{3}$  с.

**№352** (е)

Проверь решение

$36\% = \frac{36}{100}$  от  $2,5b$      $2,5b \cdot \frac{36}{100} = 0,9b$

$1,5\% = \frac{1,5}{100} = \frac{15}{1000}$      $80b \cdot \frac{15}{1000} = 1,2b.$

**№354** (Самостоятельно)

**№357**(2)

-Сколько всего жителей в городе?

-Сколько процентов жителей обладают правом голоса?

-Сколько процентов жителей приняли участие в референдуме, имеющих право голоса?

-Как найти, сколько тысяч жителей имеют право голоса?

-Сколько человек приняли участие в референдуме?

**Проверка.** 1)  $150 \cdot \frac{83}{100} = 124,5 \text{ тыс.}$

2)  $124,5 \cdot \frac{60}{100} = 74,7 \text{ тыс.}$

**№358** (Самостоятельно)

**IV Домашнее задание.**

п.2.2.2 (до задач второго типа)

№405, 406