



Действия с обыкновенными дробями

Урок обобщения и
систематизации знаний



Цель урока:

обобщить и систематизировать знания по теме «Действия с обыкновенными дробями».

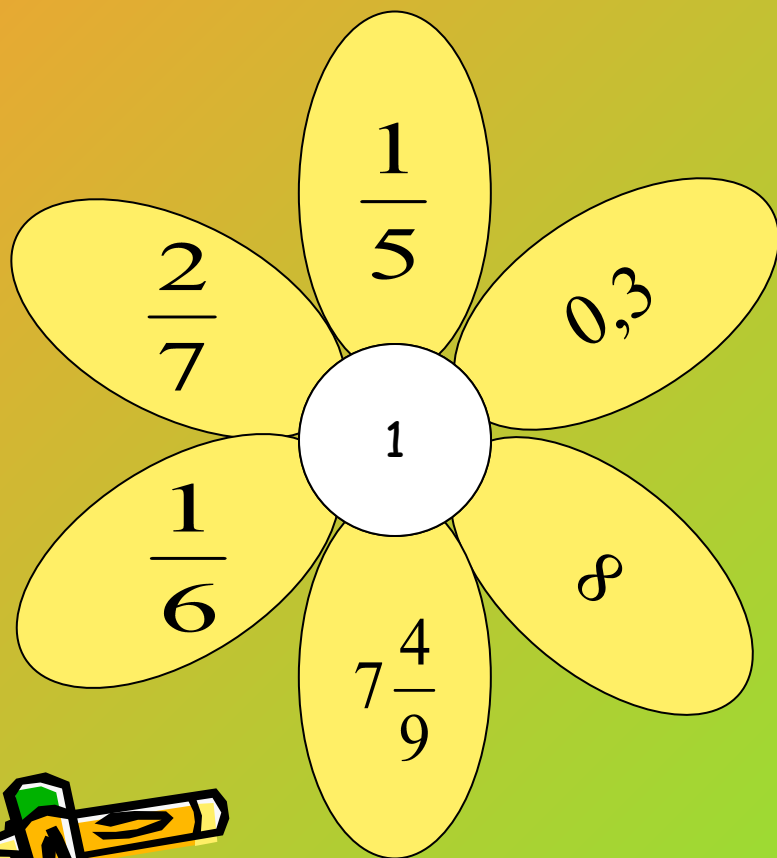


«Гуси – лебеди».



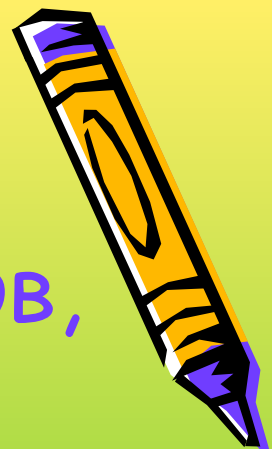


Назовите числа, обратные данным



Задача. Длина сада 12 метров, а ширина составляет $\frac{7}{24}$ от длины.

- 1) Какова площадь этого сада?
- 2) Каков периметр?
- 3) Сколько квадратных метров занято кустами, если под них отведено 20% всей площади?



Решение задачи.



$$1) 12 \cdot \frac{7}{24} = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2} (\text{м}) - \text{ширина сада}$$

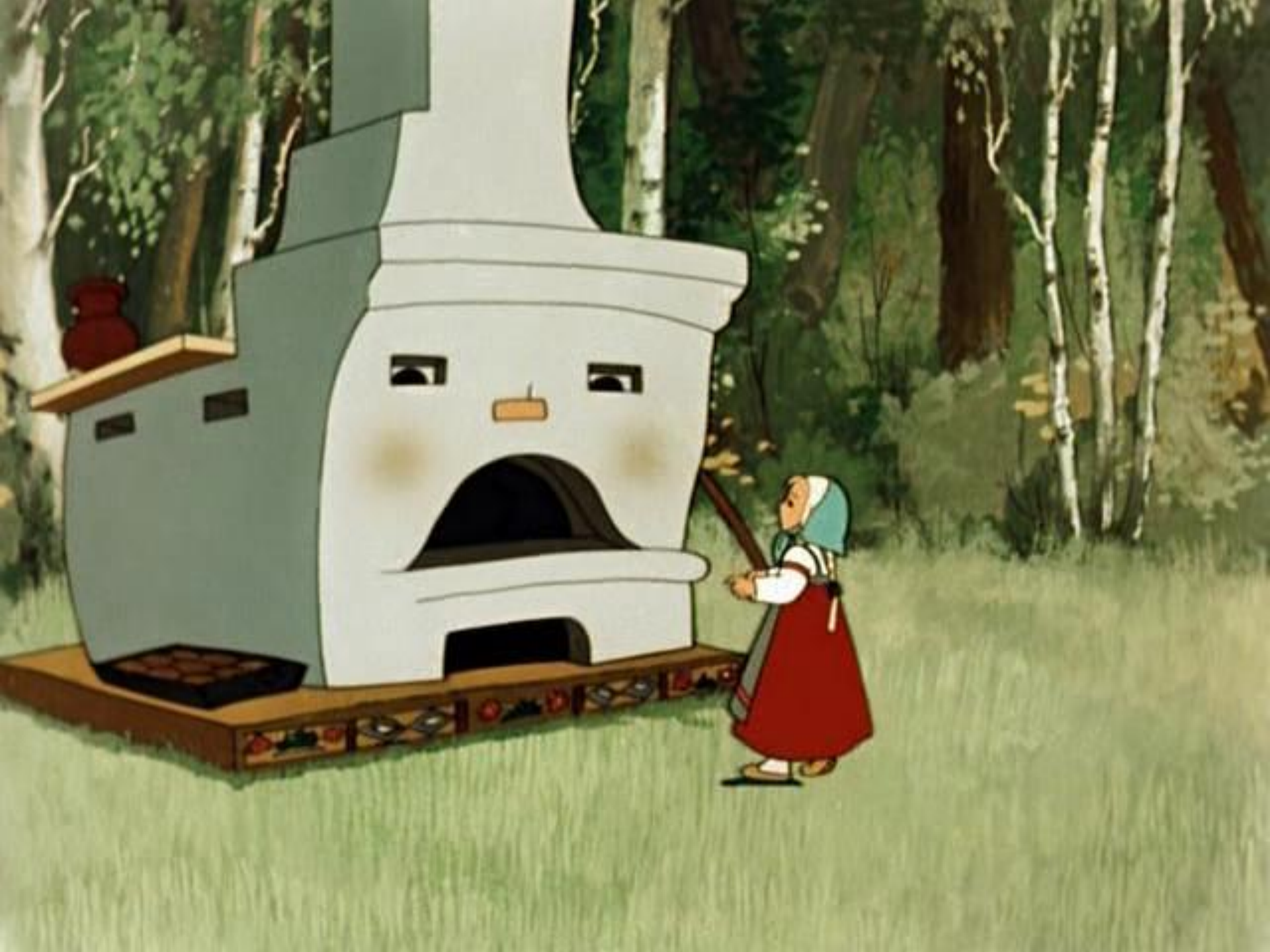
$$2) 12 \cdot 3\frac{1}{2} = \frac{12 \cdot 7}{2} = 42 (\text{м}) - \text{площадь сада}$$

$$3) 2 \cdot (3\frac{1}{2} + 12) = 2 \cdot 15\frac{1}{2} = 31 (\text{м}) - \text{периметр сада}$$

$$4) 42 \cdot 0,2 = 8,4 (\text{м}^2) - \text{занято кустами}$$

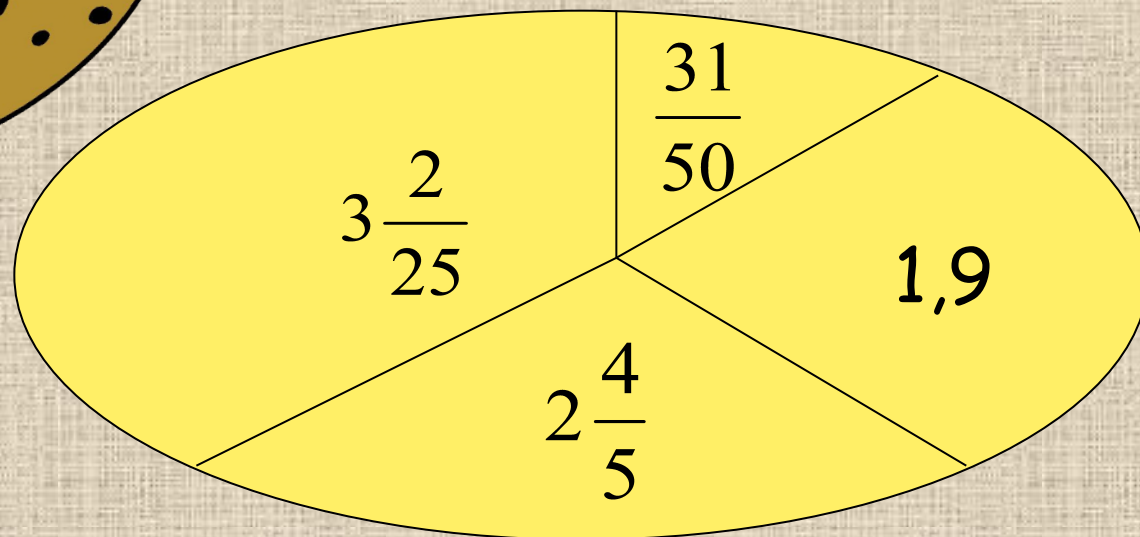
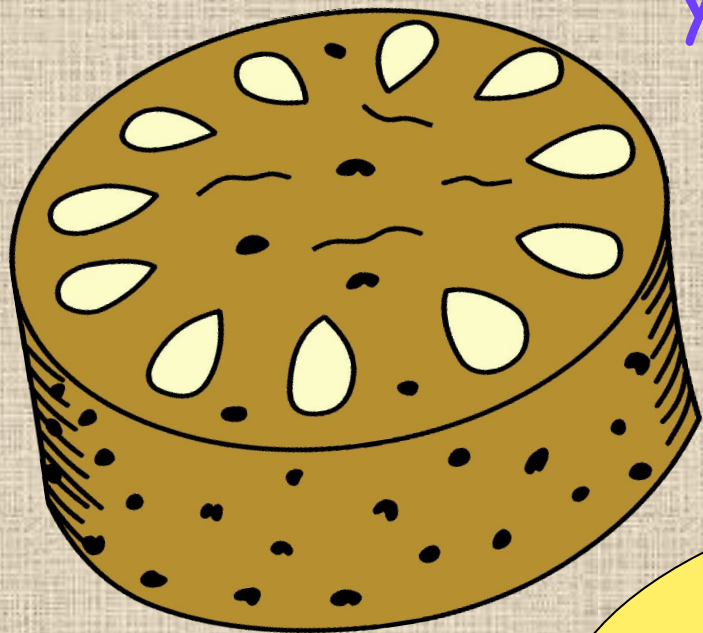
$$\text{Ответ : } 3\frac{1}{2} \text{ м}; 42 \text{ м}^2; 31 \text{ м}; 8,4 \text{ м}^2.$$





Задача. Пирог состоит из четырёх частей, на каждой указана её масса.

Найдите массу пирога.



Решение задачи.



$$3\frac{2}{25} + 2\frac{4}{5} + 1,9 + \frac{31}{50} =$$

$$3\frac{4}{50} + 2\frac{40}{50} + 1\frac{45}{50} + \frac{31}{50} =$$

$$6\frac{120}{50} = 8\frac{2}{5} \text{ (кг)} - \text{масса пирога}$$

Ответ: $8\frac{2}{5}$ кг.

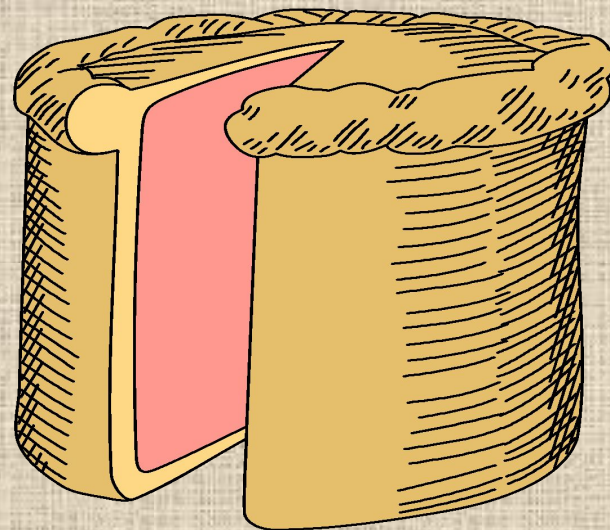


Какая часть пирога
достанется каждому из 28
человек

$$8\frac{2}{5} : 28 = \frac{42}{5} \cdot \frac{1}{28} = \frac{3}{10} \text{ (кг) — каждому.}$$

Ответ: $\frac{3}{10}$ кг.

$$\frac{3}{10} \text{ кг} = 300 \text{ г}$$





Задача. Над яблоней пролетали гуси-лебеди. От реки до избушки Бабы-Яги за $7\frac{1}{12}$ часа они пролетели $3\frac{4}{15}$ км. Найдите скорость, с которой летели гуси-лебеди. Какое расстояние они пролетят с такой же скоростью за $3\frac{2}{21}$ часа?



Решение задачи



$$1) 3\frac{4}{15} : \frac{7}{12} = \frac{49}{15} \cdot \frac{12}{7} = \frac{28}{5} = 5\frac{3}{5} \text{ (км / ч) — скорость.}$$

$$2) 5\frac{3}{5} \cdot 3\frac{2}{21} = \frac{28}{5} \cdot \frac{65}{21} = \frac{52}{3} = 17\frac{1}{3} \text{ (км) — расстояние.}$$

Ответ : $5\frac{3}{5}$ км / ч; $17\frac{1}{3}$ км.



Решите уравнения и узнайте
сколько яблок останется на
яблоне.



1 вариант

$$\frac{1}{2}x + \frac{3}{14}x = 2\frac{1}{2}$$

2 вариант

$$\frac{2}{5}y + \frac{2}{3}y - \frac{7}{10} = 4\frac{1}{2}$$

3 вариант

$$\frac{3}{5}x + \frac{2}{3}x + 1\frac{2}{3} = 5\frac{7}{15}$$

М	О	С	К	Т	А
$4\frac{5}{6}$	3	$3\frac{1}{2}$	4	$3\frac{2}{5}$	$4\frac{7}{8}$







Человек подобен дроби,
числитель которой есть то,
что он представляет собой,
а знаменатель - то, что он
думает о себе.

Л. Н. Толстой



Спасибо за урок

