Действия с обыкновенными дробями

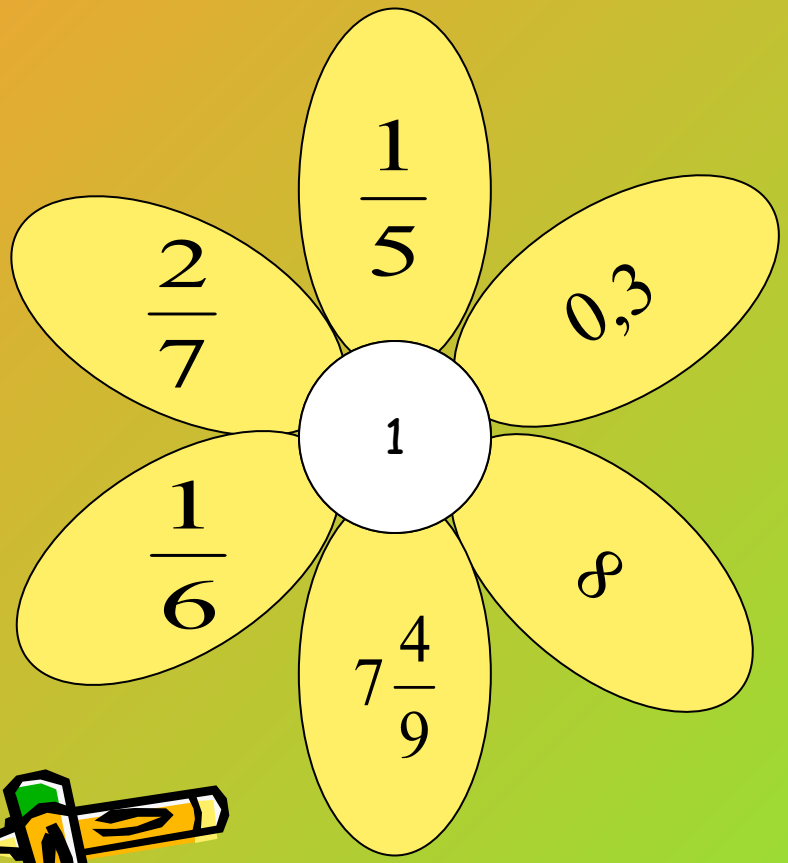
Урок обобщения и систематизации знаний

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 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.

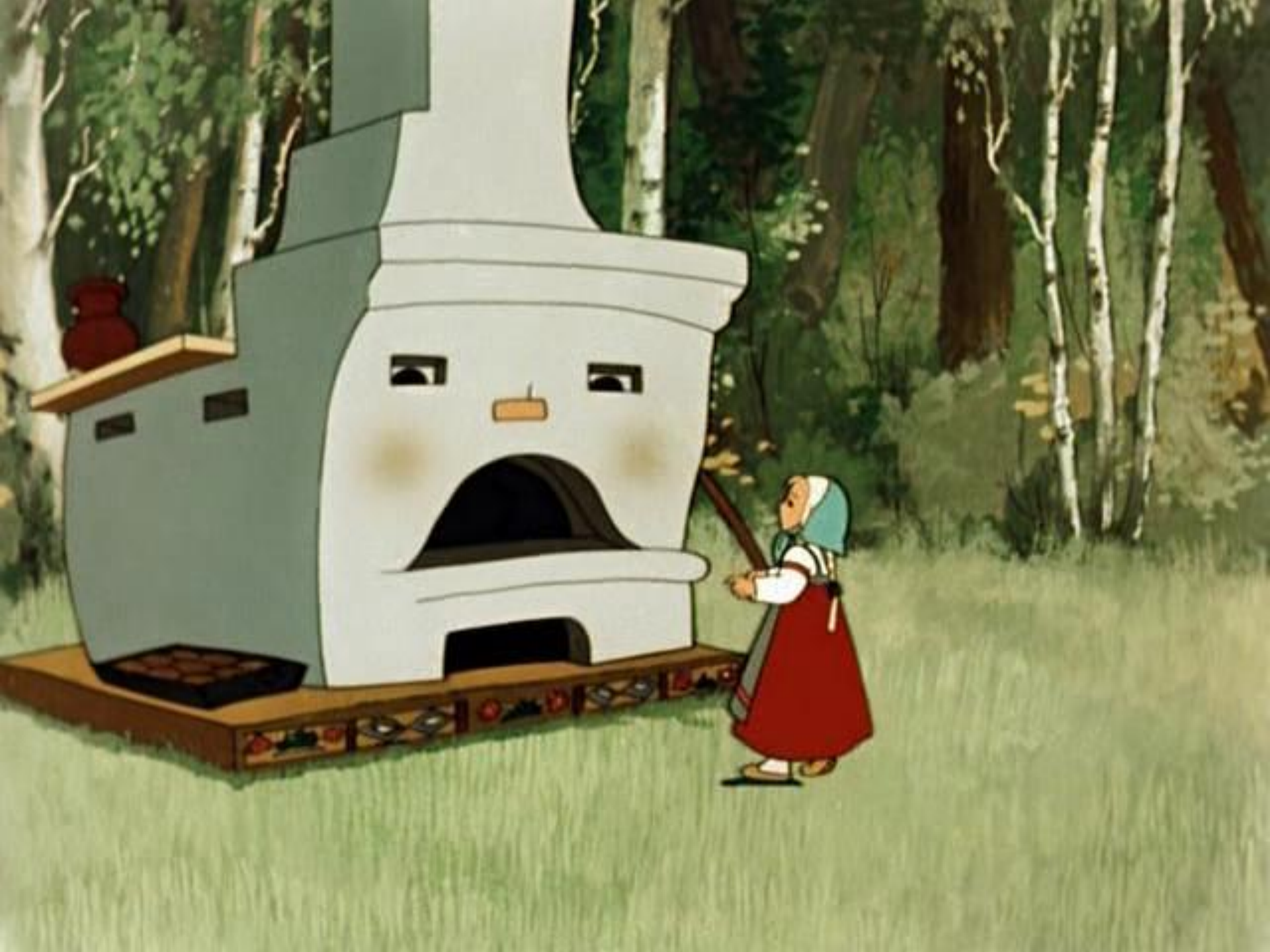
$$1)\ 12\cdot\frac{7}{24}=\frac{7}{2}=3\frac{1}{2}(м)-$$ ширина сада

$$2)\ 12\cdot3\frac{1}{2}=\frac{12\cdot7}{2}=42(м)-$$ площадь сада

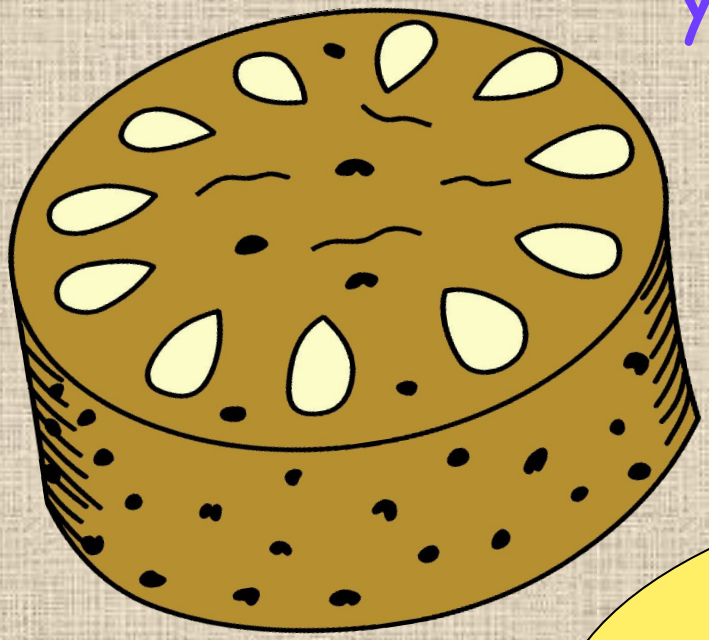
$$3)\ 2\cdot(3\frac{1}{2}+12)=2\cdot15\frac{1}{2}=31(м)-$$ периметр сада

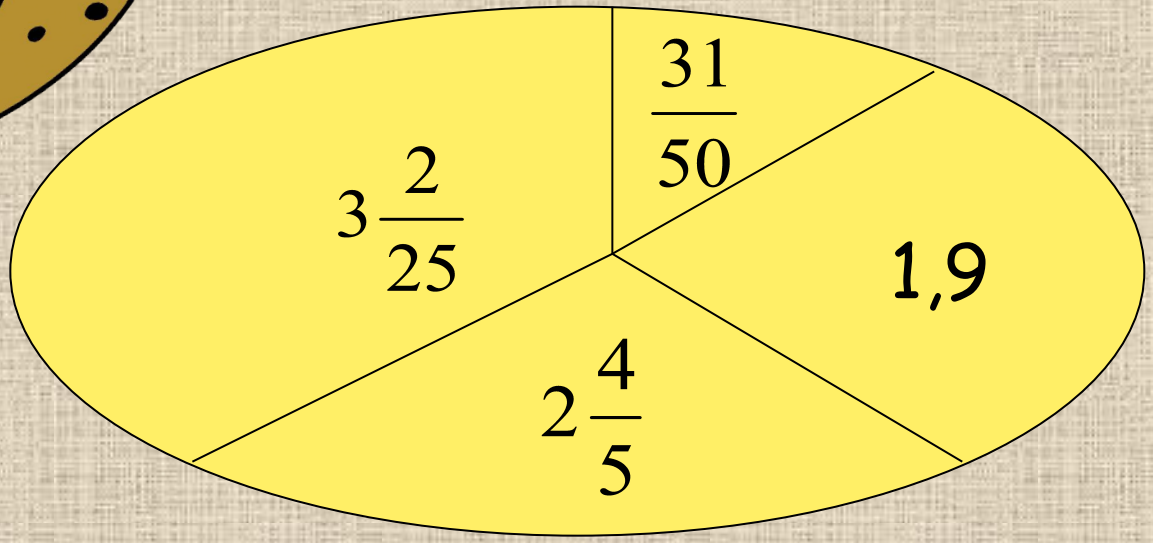
$$4)\ 42\cdot0{,}2=8{,}4(м^2)-$$ занято кустами

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



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





Решение задачи.

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

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

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

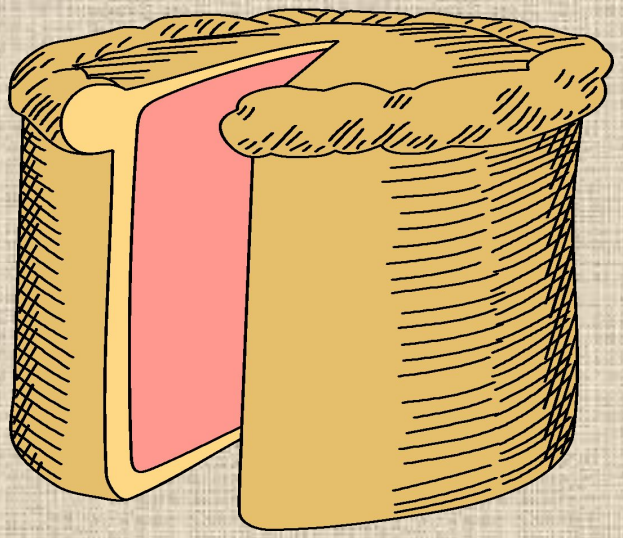
$$Ответ: 8\frac{2}{5}кг.$$

Какая часть пирога достанется каждому из 28 человек

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

$$Ответ:\frac{3}{10}кг.$$

$$\frac{3}{10}кг=300г$$



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

Решение задачи

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

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

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

Решите уравнения и узнайте сколько яблок останется на яблоне.

1 вариант

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

2вариант

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

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