The background is a dark, textured surface resembling a chalkboard. It features faint, light-colored chalk drawings of various mathematical and scientific symbols and objects. These include a large letter 'V' in the top left, a globe in the top center, a microscope on the left side, a plus sign and a cross in the bottom left, a ruler and a percentage sign in the bottom center, and a less-than sign in the bottom right.

Доли. Обыкновенные дроби

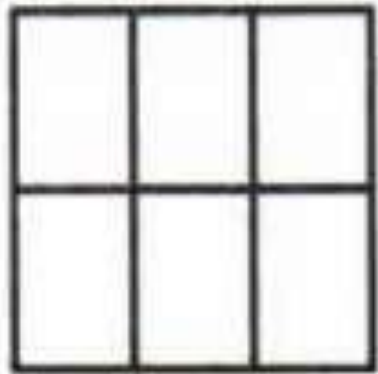
*Автор: учитель математики ГБОУ Гимназии №295 Фрунзенского
района Санкт-Петербурга Карпова Дарья Викторовна*

Развиваем математическую речь

- Кусок материала разрезали на 12 равных частей. Какую долю всего куска составляет каждая часть?
- Какую часть куска составляют 5 таких долей
- Что показывает знаменатель дроби?
- Что показывает числитель дроби?
- Какой доле килограмма равен 1 грамм?

Учимся делать выводы

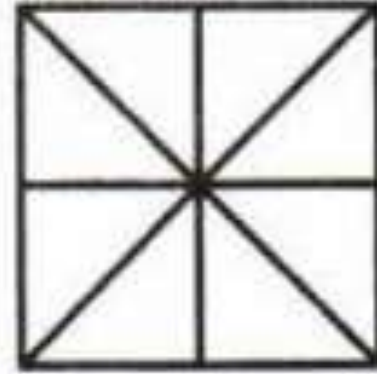
1. Квадрат разделили на несколько равных частей. Какую долю целого квадрата составляет каждая из них?



а)



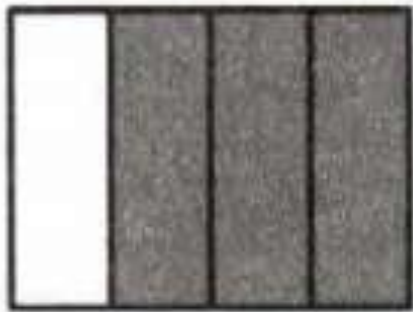
б)



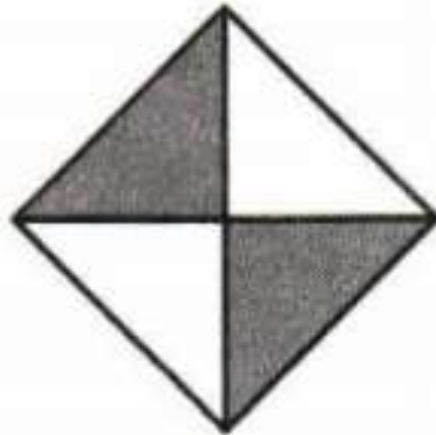
в)

Учимся делать выводы

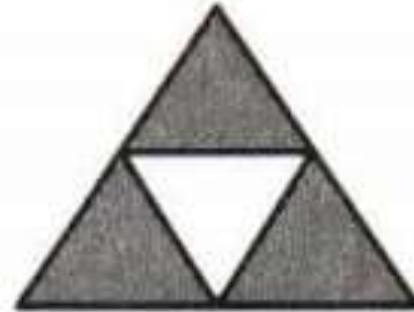
2. Определите по рисунку, сколько четвертых долей фигуры закрасили?



а)



б)



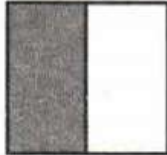

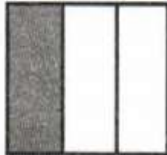



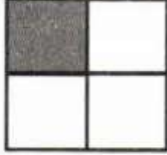

в)

Учимся делать выводы

3. Как называют доли, получаемые при делении целого на 3, 5, 6 равных частей?
4. На сколько равных частей разделили целое, если в результате получились: четвертые, седьмые, десятые доли?
5. Сколько вторых, четвертых, восьмых, шестнадцатых долей содержится в единице?

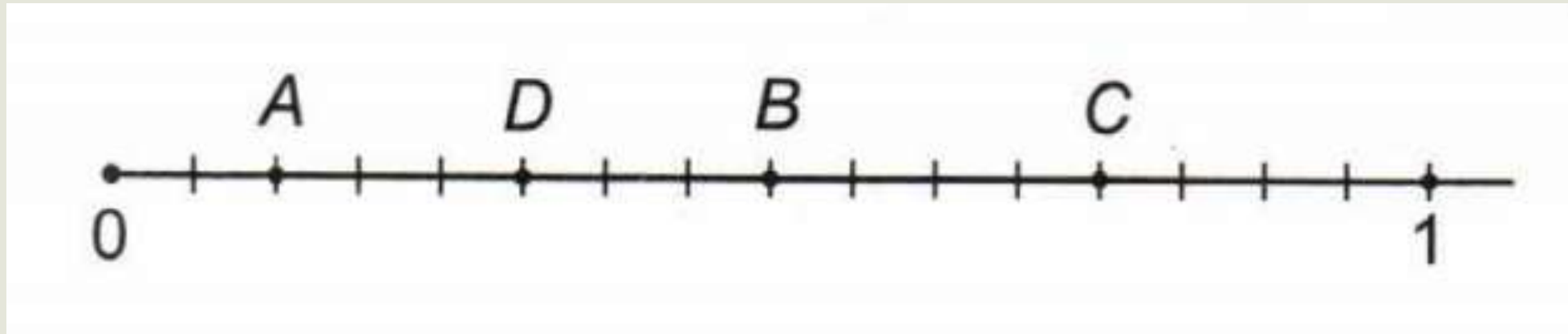
Учимся делать выводы

6. Запишите с помощью дроби, какая часть квадрата закрашена, какая часть осталась не закрашенной?

	закрашено _____ не закрашено _____		закрашено _____ не закрашено _____
	закрашено _____ не закрашено _____		закрашено _____ не закрашено _____
	закрашено _____ не закрашено _____		закрашено _____ не закрашено _____
	закрашено _____ не закрашено _____		закрашено _____ не закрашено _____

Учимся делать выводы

7. Запишите дроби, соответствующие точкам, отмеченным на координатном луче.



Тренируемся

Верно ли равенство? Если неверно – исправьте.

а) $\frac{1}{5}$ ч = 12 мин _____

$\frac{2}{3}$ ч = 40 мин _____

$\frac{3}{10}$ ч = 15 мин _____

$\frac{5}{12}$ ч = 25 мин _____

$\frac{1}{2}$ мин = 50 сек _____

$\frac{1}{4}$ ч = 900 сек _____

$\frac{1}{4}$ т = 200 кг _____

$\frac{2}{5}$ т = 400 кг _____

$\frac{3}{10}$ т = 300 кг _____

$\frac{1}{8}$ т = 125 кг _____

$\frac{1}{3}$ мин = 20 сек _____

$\frac{2}{3}$ мин = 40 сек _____

Тренируемся

Верно ли равенство? Если неверно – исправьте.

б) $1 \text{ мин} = \frac{1}{60} \text{ ч}$ _____ $7 \text{ ц} = \frac{7}{10} \text{ т}$ _____

$4 \text{ мм} = \frac{4}{10} \text{ см}$ _____ $13 \text{ кг} = \frac{13}{100} \text{ т}$ _____

$3 \text{ см} = \frac{3}{100} \text{ дм}$ _____ $1 \text{ м}^2 = \frac{1}{100} \text{ а}$ _____

$63 \text{ см} = \frac{63}{100} \text{ м}$ _____ $11 \text{ см}^2 = \frac{11}{1000} \text{ м}^2$ _____

Анализируем и делаем правильные выводы

а) Выразите в тоннах:

28 кг = _____

50 кг 200 г = _____

60 г = _____

950 кг = _____

2 кг 80 г = _____

12 г = _____

б) Выразите в часах:

16 мин = _____

29 мин = _____

5 мин 2 сек = _____

48 мин = _____

51 мин = _____

3 мин 23 сек = _____

Найдите закономерности

1) Продолжите каждый ряд так, чтобы в нем было не менее 12 чисел:

а) 1, 3, 5, 7, _____

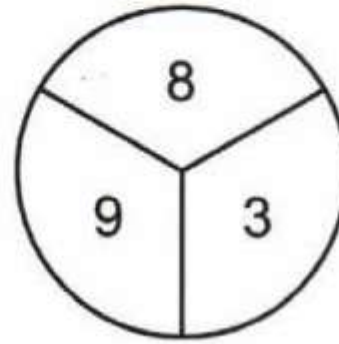
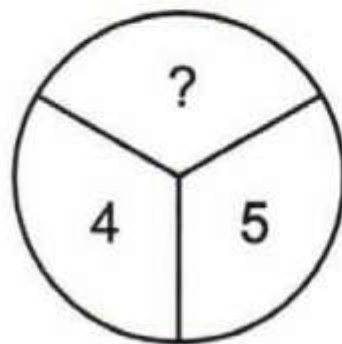
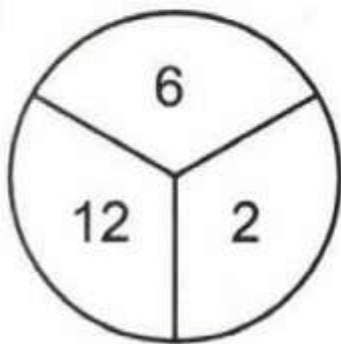
б) 40, 38, 36, 34, _____

в) 2, 3, 6, 7, 10, 11, _____

г) 10, 11, 15, 16, 20, 21, _____

д) 64, 48, 40, 36, 34, _____

2)



Учимся мыслить логически

1. В очереди за билетами в кино стоят друзья: Юра, Миша, Саша, Володя и Олег. Известно, что Юра купит билет раньше, чем Миша, но позже Олега. Володя и Олег не стоят рядом, а Саша не находится рядом ни с Олегом, ни с Юрой, ни с Володей. Кто за кем стоит?

Учимся мыслить логически

2. Четыре ученицы: Марина, Нина, Оля и Поля заняли в соревновании четыре первых места. На вопрос, кто какое место занял, они дали три разных ответа:

- Ольга заняла первое место, Нина второе
- Ольга - второе, Нина – третье
- Мария – второе, Поля – четвертое

Отвечавшие при этом признались, что одна часть каждого ответа верна, а другая – неверна. Какое место заняла каждая из учениц?

Тренируемся

Вычислите:

1) $354 \cdot 73 + 23 \cdot 25 + 354 \cdot 27 + 17 \cdot 25$

2) $26 \cdot 25 - 25 \cdot 24 + 24 \cdot 23 - 23 \cdot 22 + 22 \cdot 21 - 21 \cdot 20 + 20 \cdot 19 - 19 \cdot 18 + 18 \cdot 17 - 17 \cdot 16 + 16 \cdot 15 - 15 \cdot 14$

Решите задачи:

- 1) Половина всего класса участвовала в конкурсе чтецов. Треть из них стала победителями. Сколько учащихся в классе, если победителей было 5?
- 2) В парке посадили 60 берез и рябин. Березы составили $\frac{7}{12}$ всех посаженных деревьев. Сколько посадили рябин?
- 3) На столе лежало несколько книг. Когда взяли половину всех книг и еще одну книгу, то осталось 2 книги. Сколько книг лежало на столе?

Использованная литература

Рабочая тетрадь по математике к учебнику Н.Я.Виленкина и др. «Математика 5 класс», часть 1.
Автор: Ерина Т.М.

