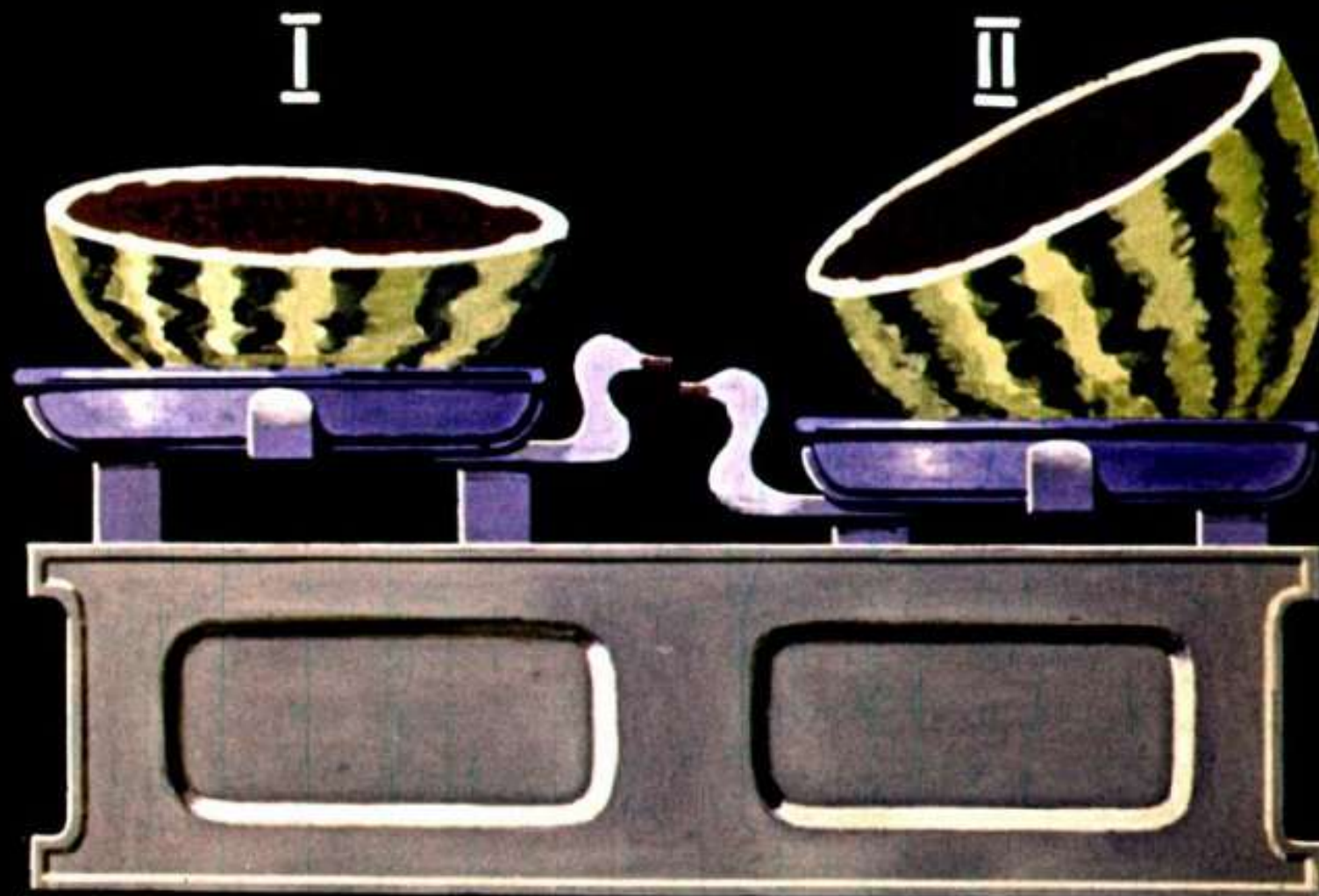


По заказу Министерства просвещения РСФСР

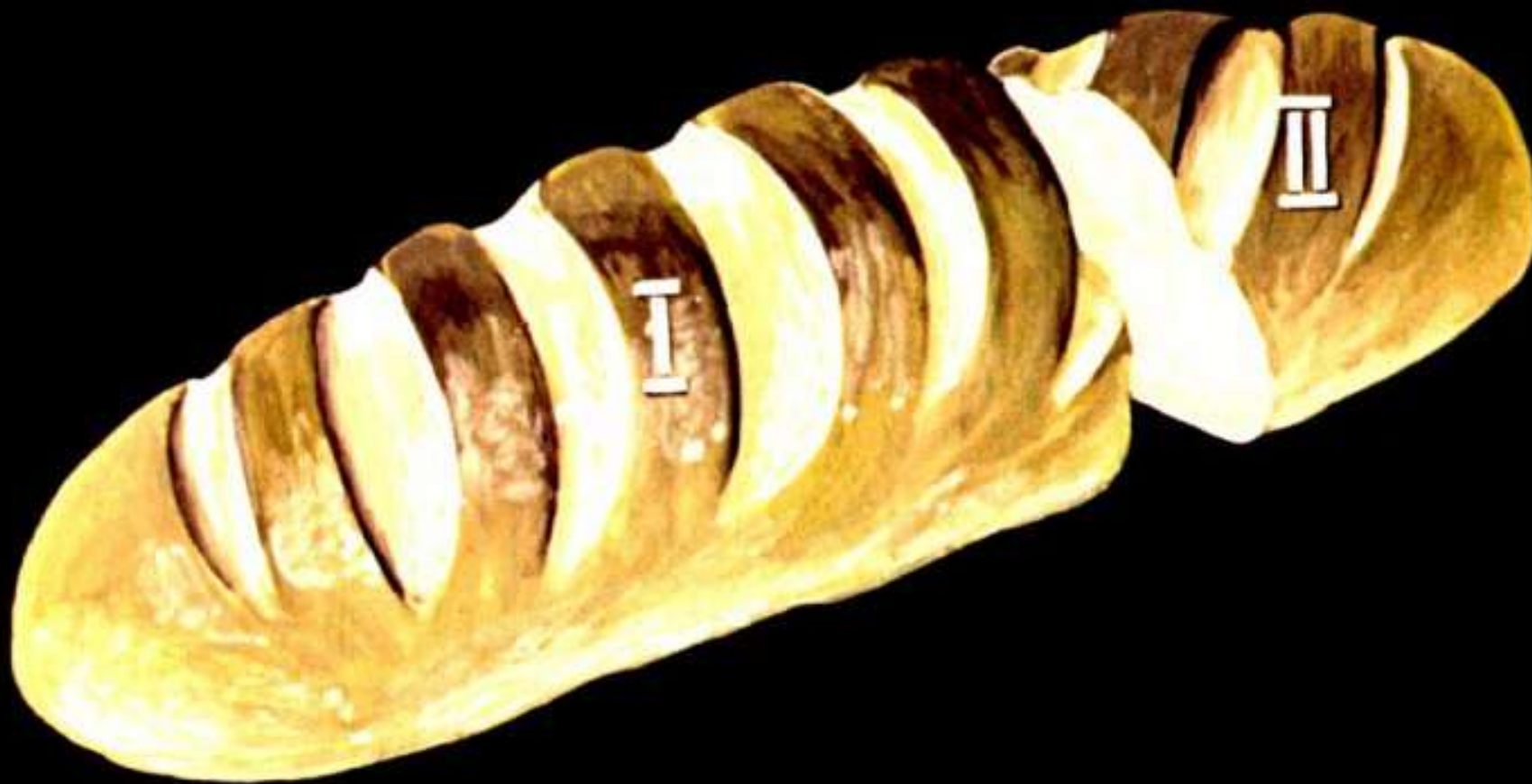
# ДОЛИ ВЕЛИЧИНЫ. ДРОБИ

Диафильм по математике для восьмилетней школы

I.  
СРАВНЕНИЕ  
ЧАСТЕЙ ВЕЛИЧИНЫ

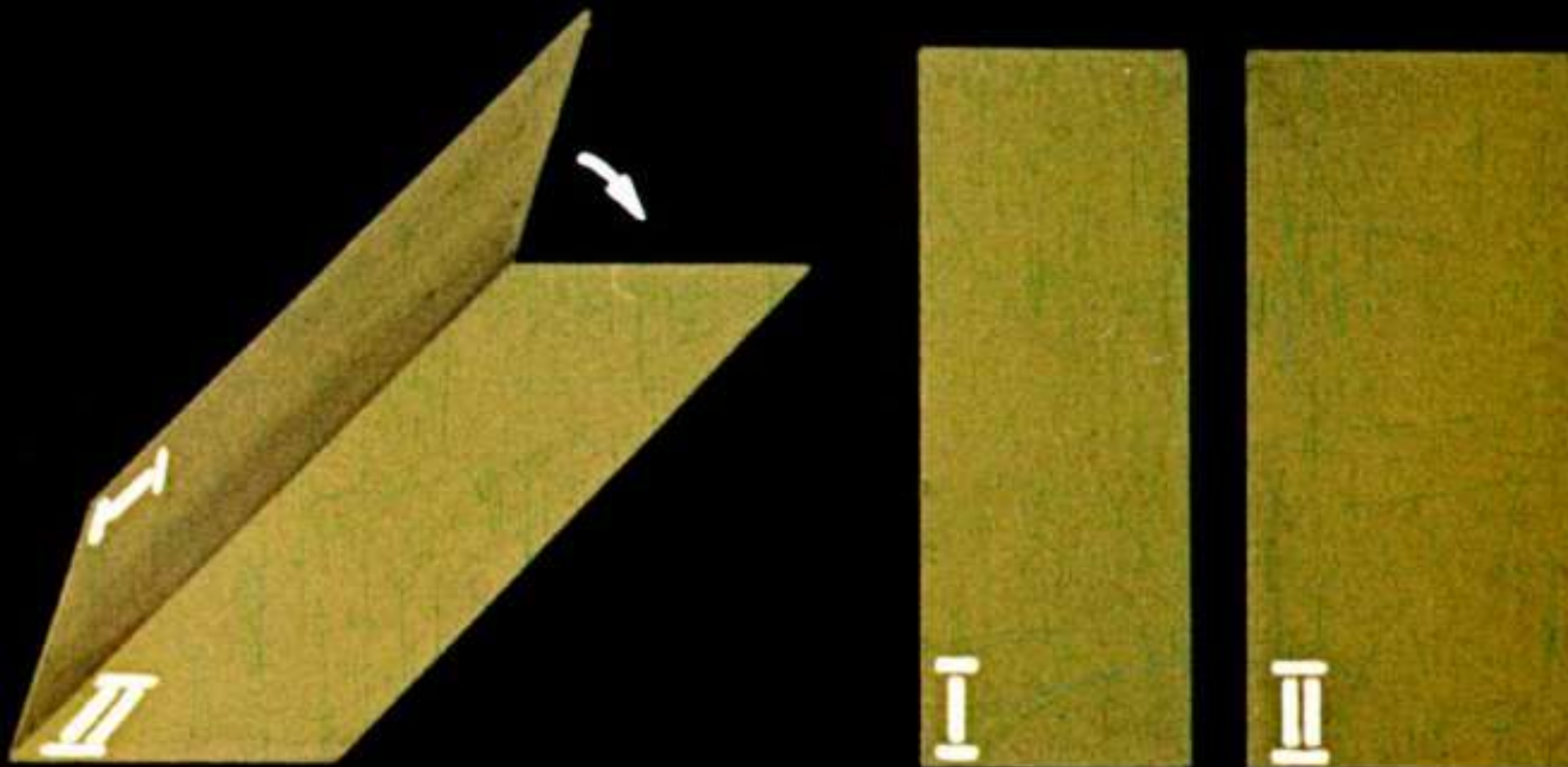


Арбуз разрезали на две части. Какая из частей (I или II) больше по весу.

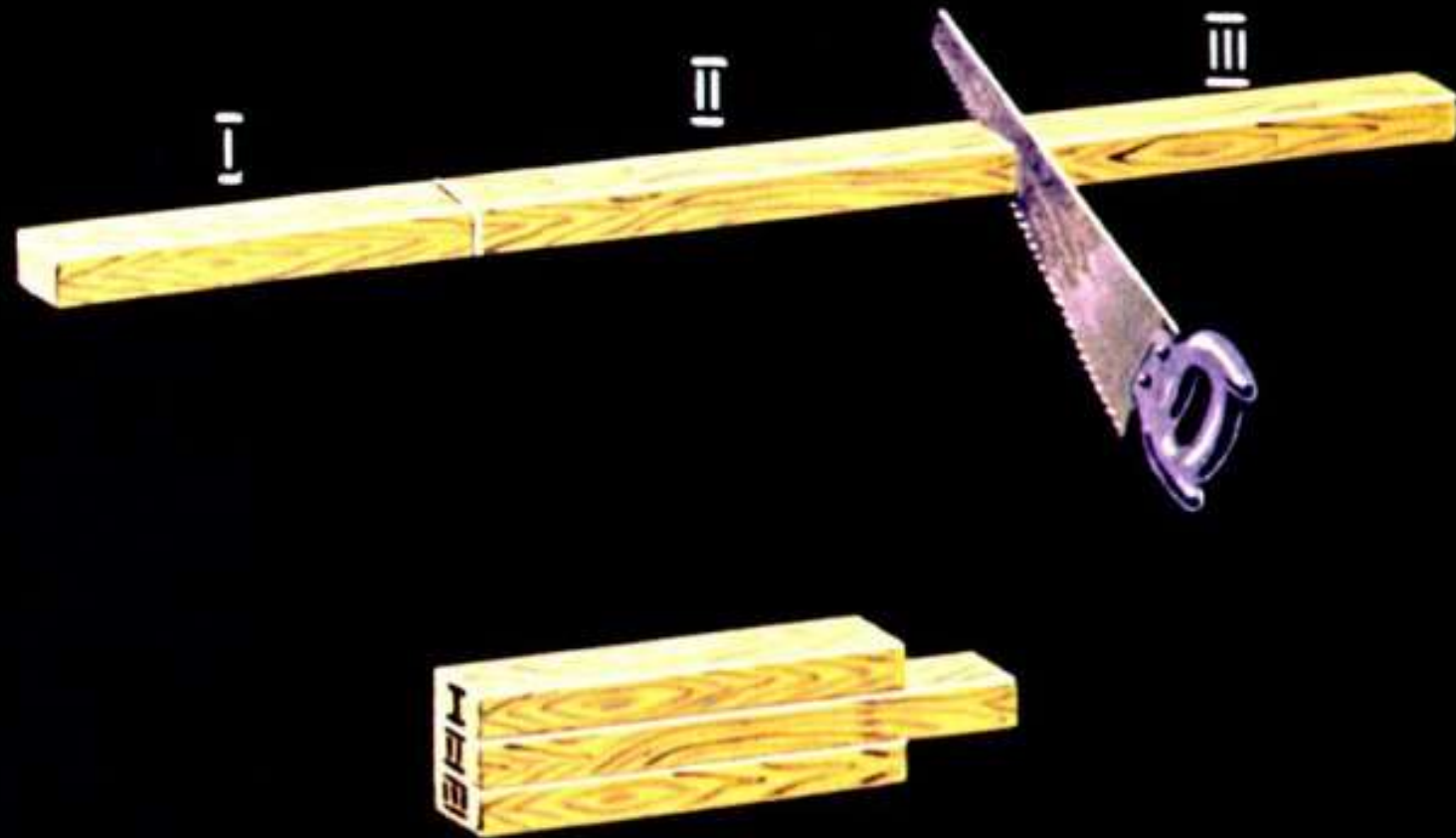


4

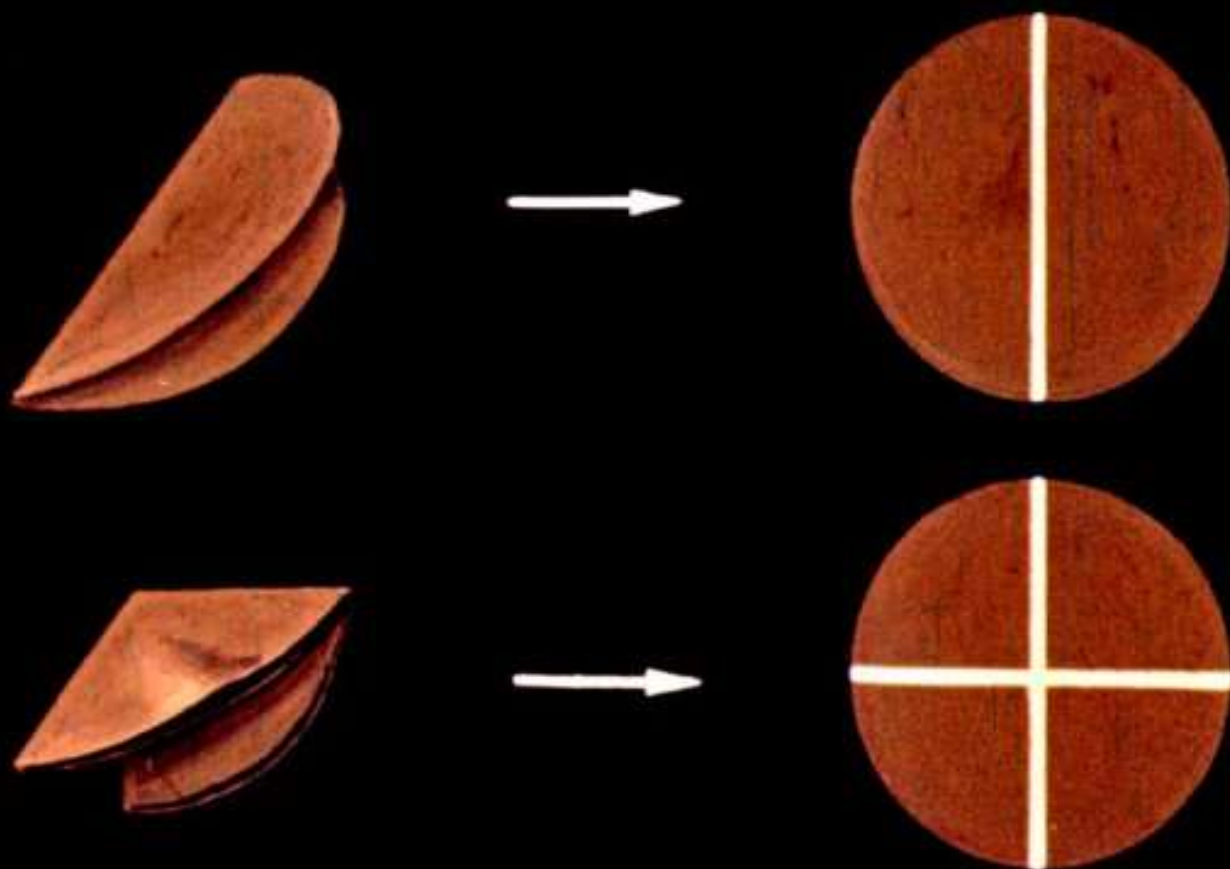
Батон разрезали на две части. Какая из них больше?



Прямоугольный лист бумаги разделён на две части. Их можно сравнить путём наложения. Какая из двух частей меньше?



Рейку распилили на три части. Сравните их.



7

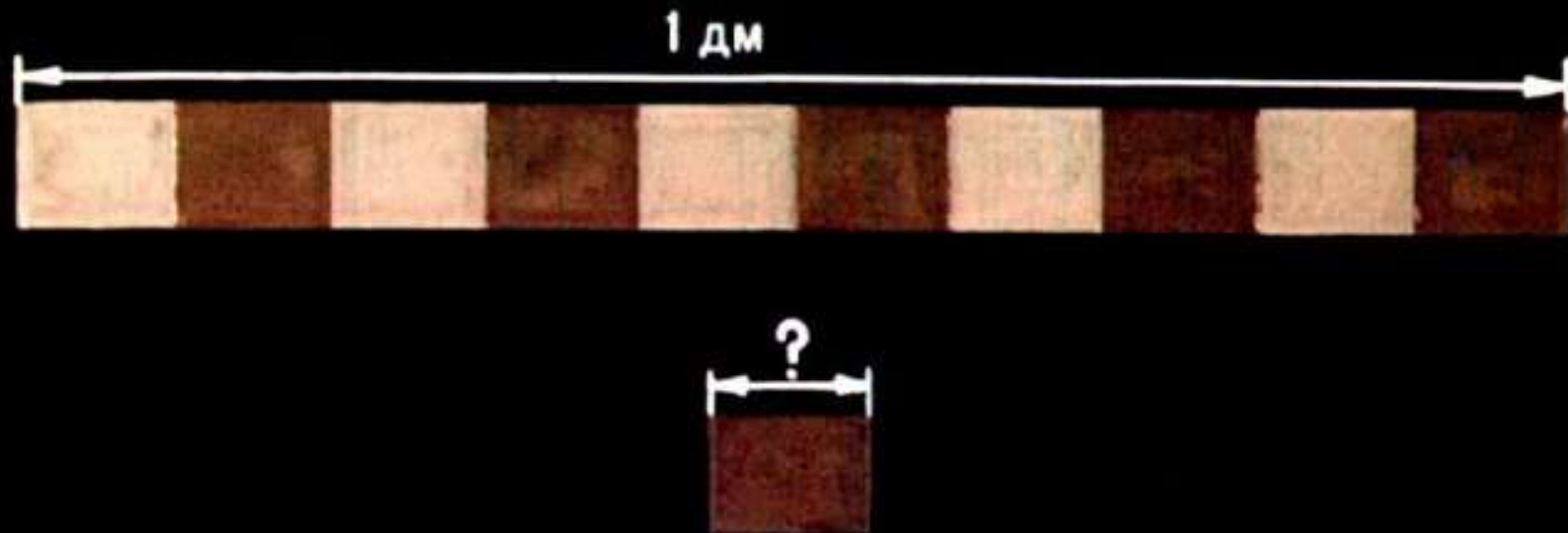
Бумажный круг перегнули по диаметру (сложили вдвое), потом перегнули ещё раз. На сколько частей разделён круг линиями сгиба? Сравните полученные части.

**II.  
ОДНА ДОЛЯ  
ВЕЛИЧИНЫ**

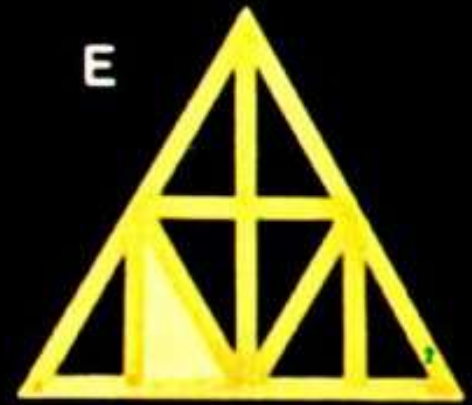
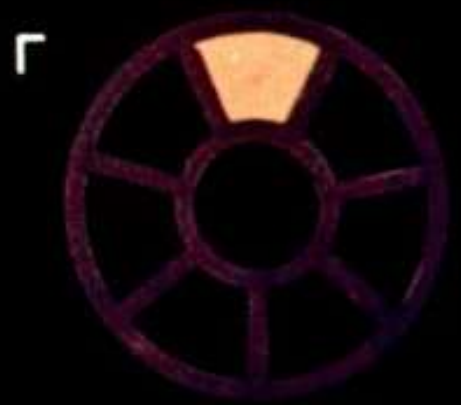
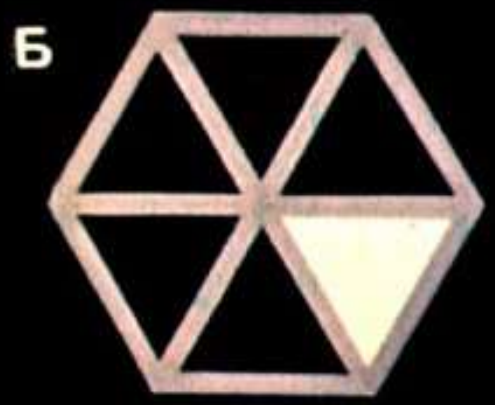
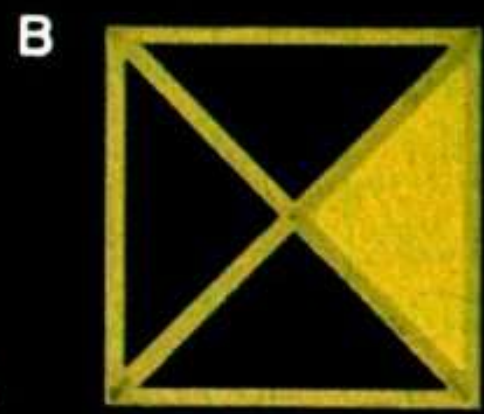
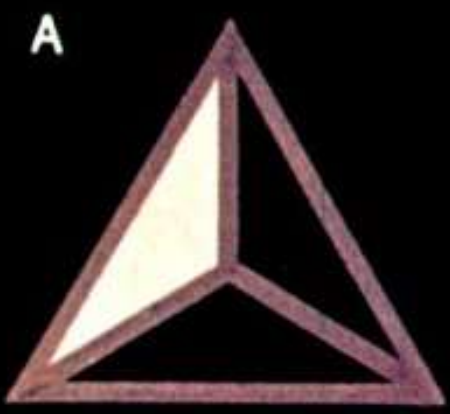




Равные части называются долями. Яблоко разрезано на три равные части. Говорят, что оно „разделено на три доли“.

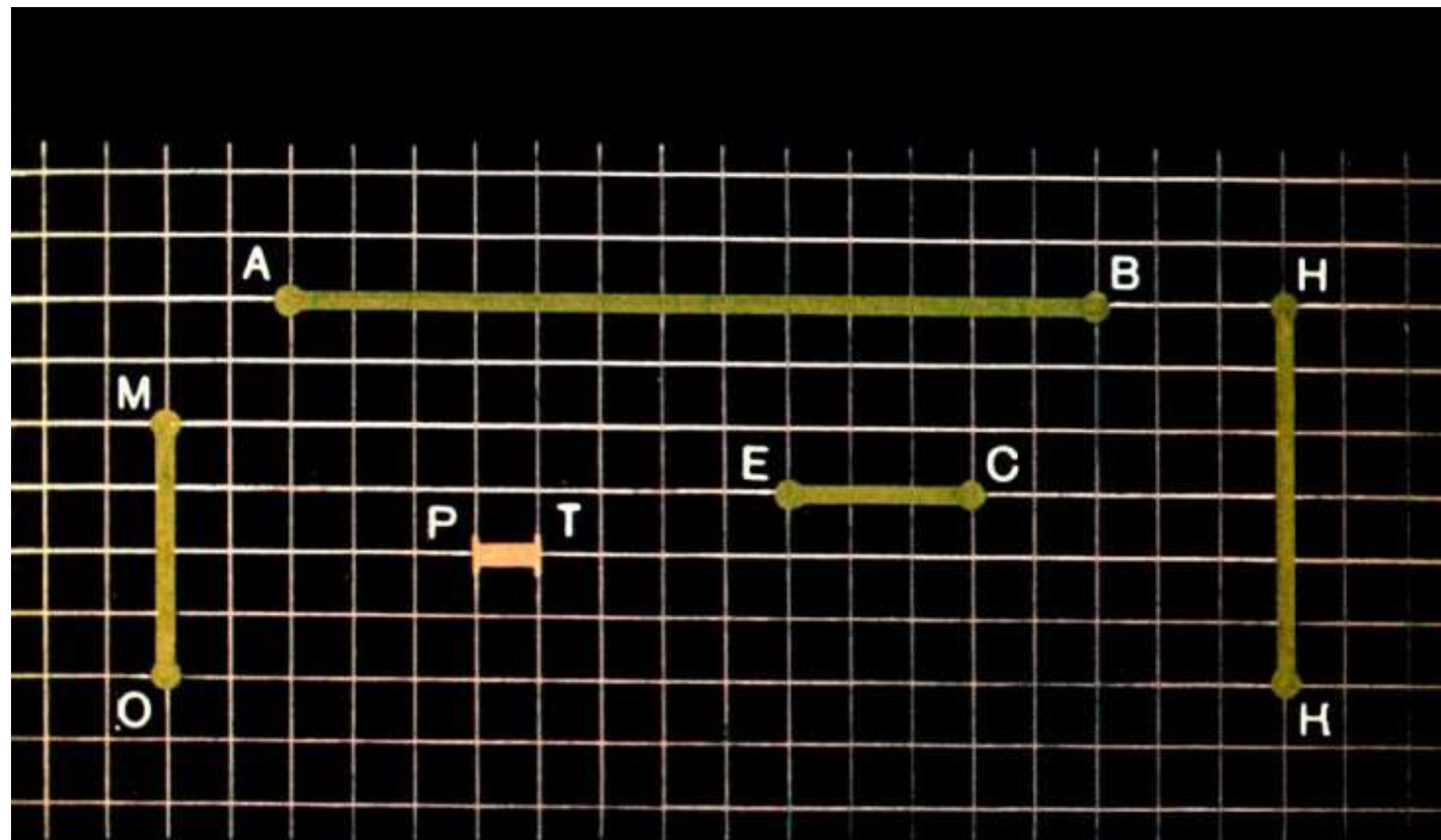


Разделим один дециметр на десять равных частей.  
Как называется одна десятая доля дециметра?

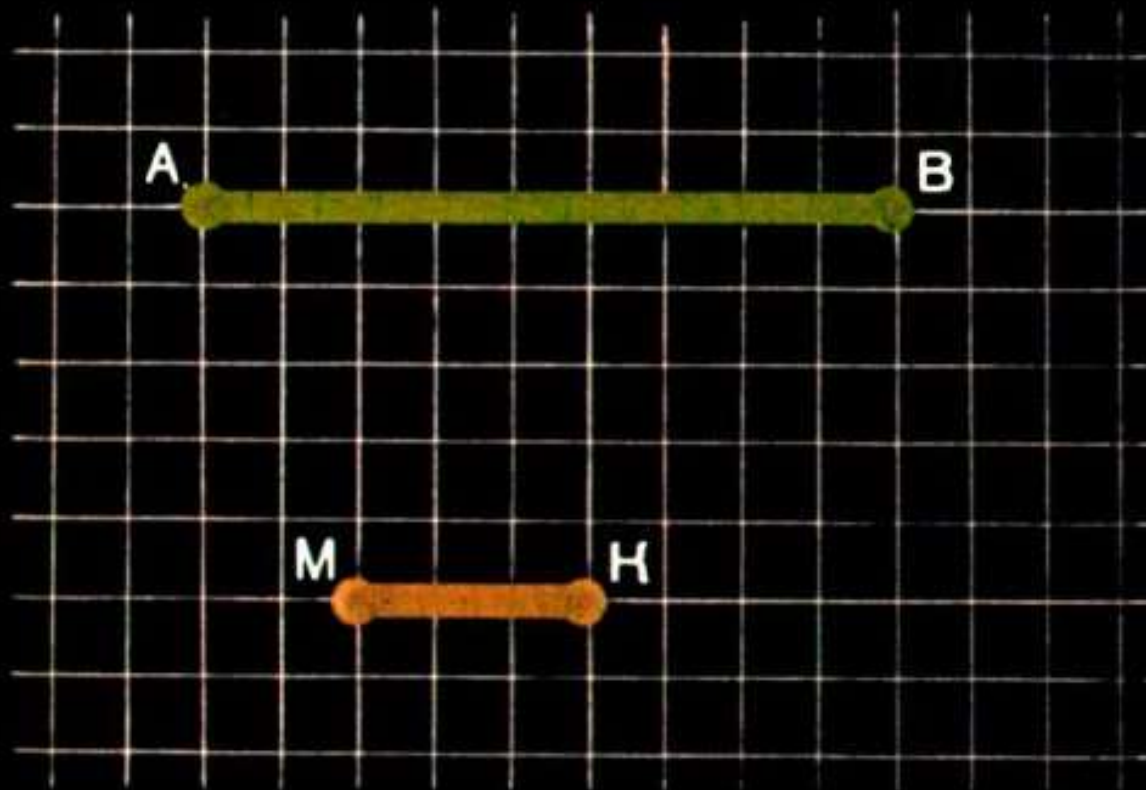


Какая доля каждой из фигур закрашена?



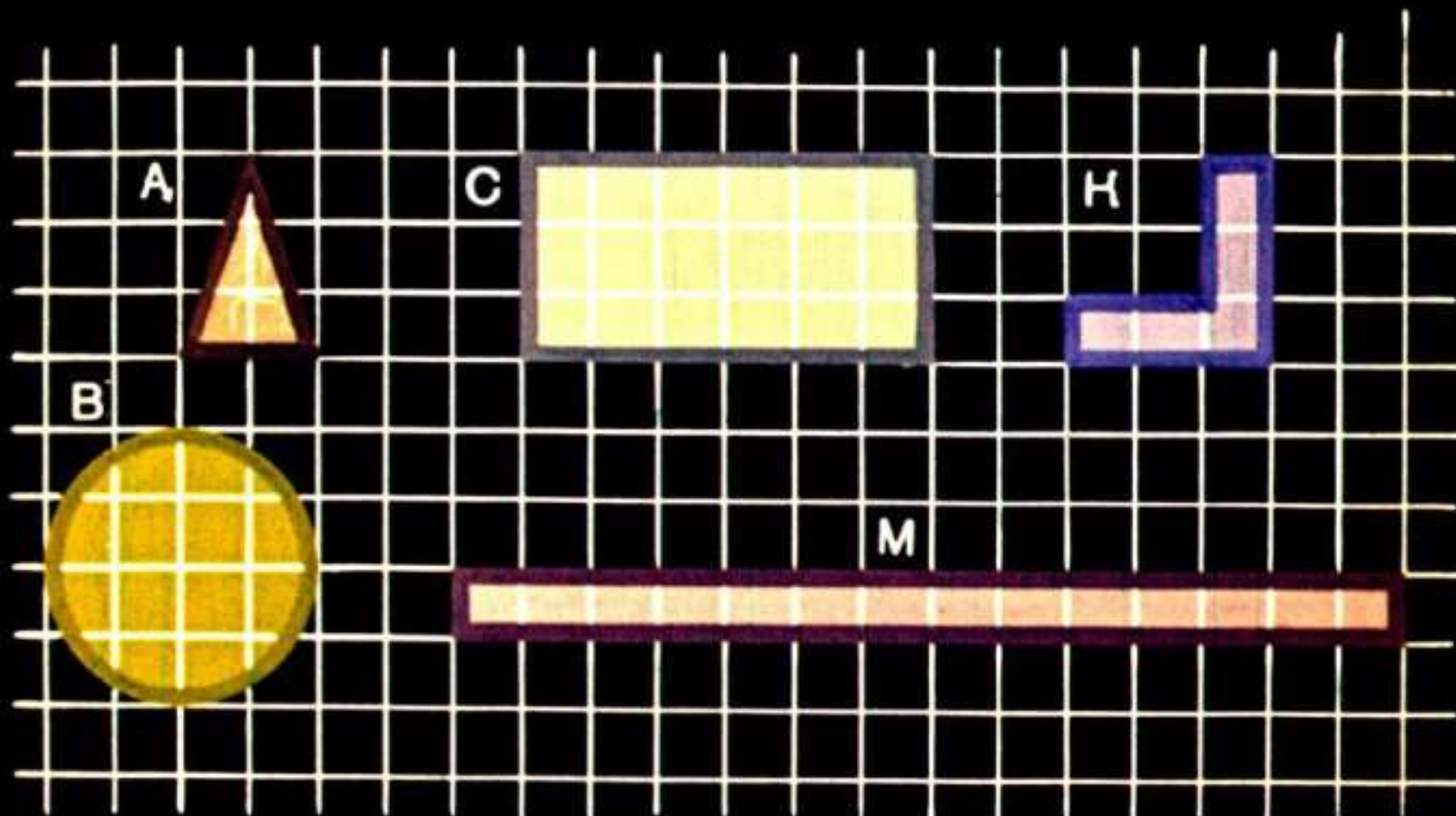


Накую долю отрезков АВ, МО, НК, ЕС составляет отрезок РТ?



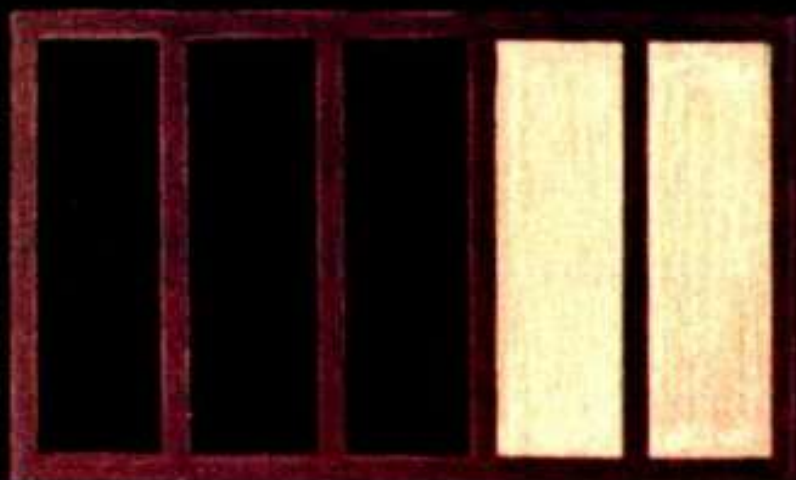
13

Какую долю отрезка  $AB$  составляет отрезок  $MN$ ?



Начертите в своих тетрадях (по клеткам) такие фигуры, как на этом кадре. Заштрихуйте одну вторую фигуры А, одну третью фигуры С, одну четвертую фигуры В, одну пятую фигуры К и одну седьмую фигуры М.

# III. ДРОБЬ ВЕЛИЧИНЫ



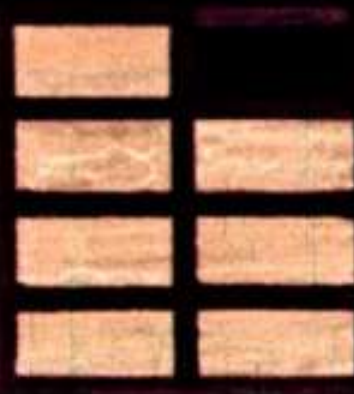
Прямоугольник разделён на 5 долей. 2 доли прямоугольника закрашены. Говорят, „закрашено две пятых прямоугольника“. Вместо слов „две пятых“ пишут  $\frac{2}{5}$ . Назовите и запишите, какая часть круга закрашена.



A



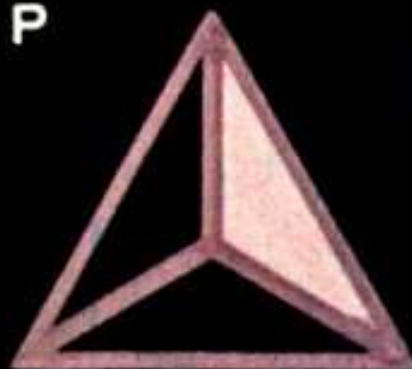
B



C



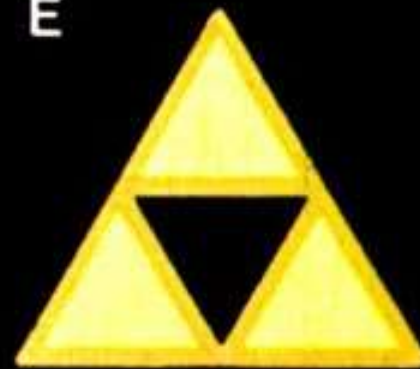
P



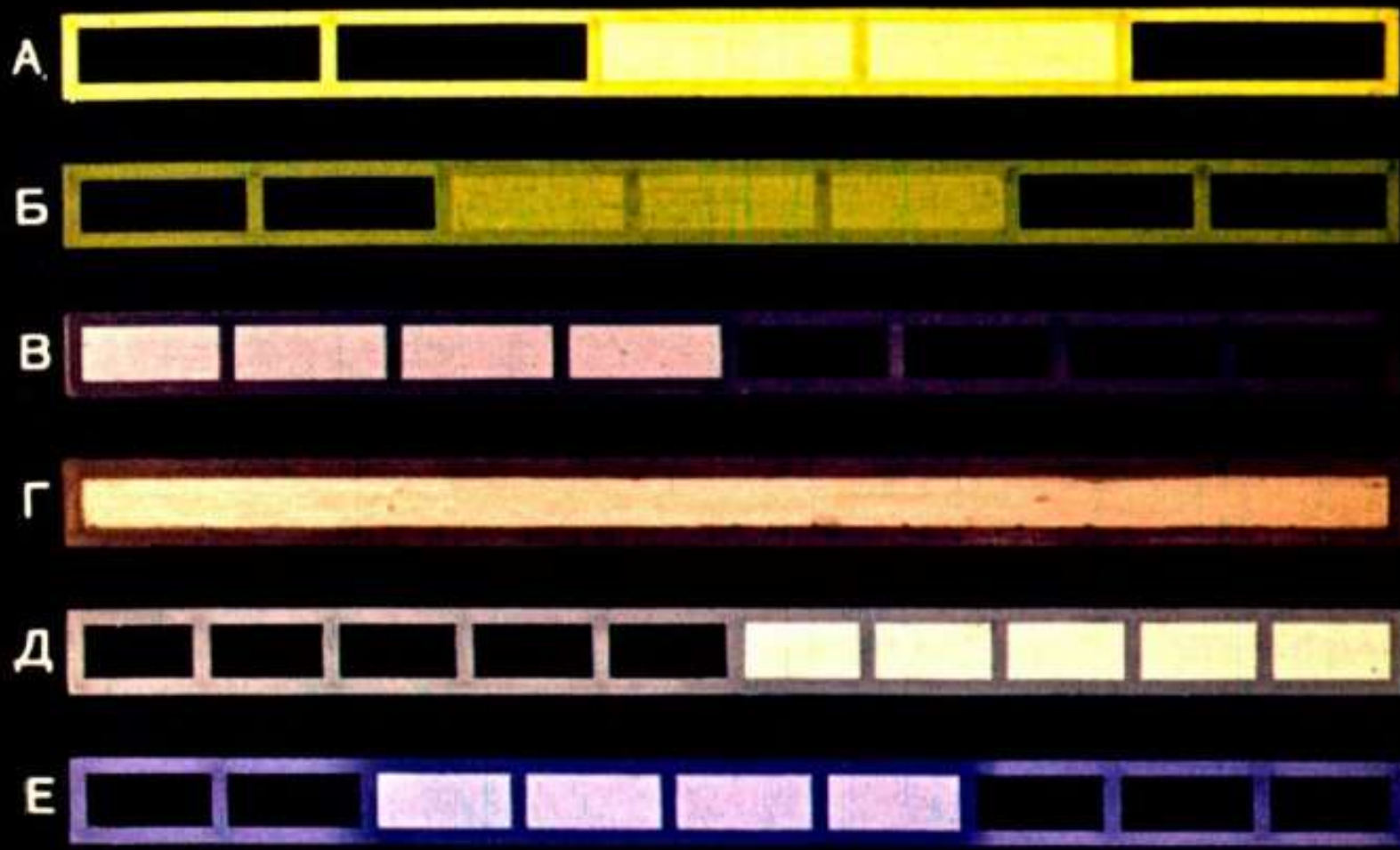
H



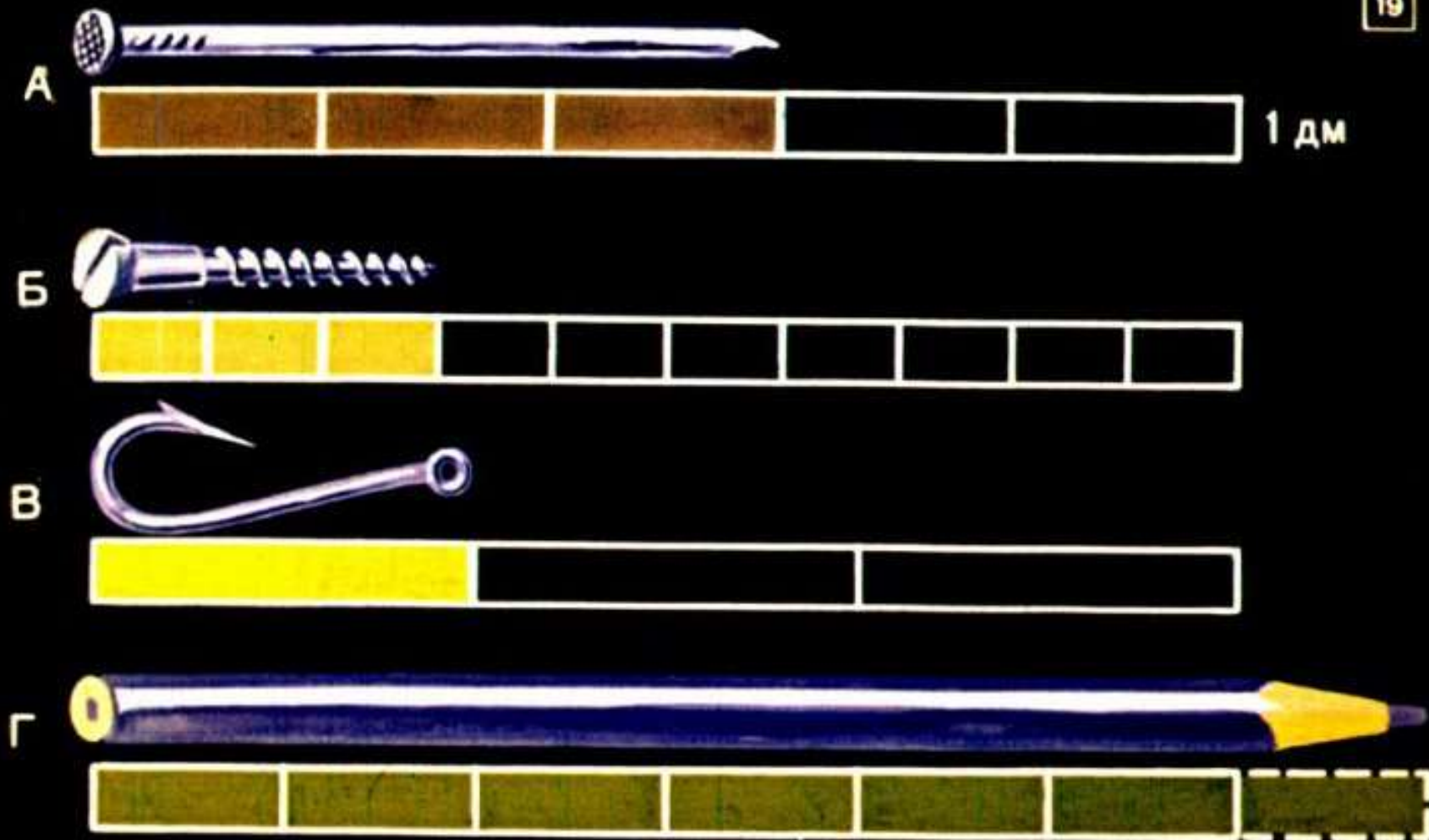
E



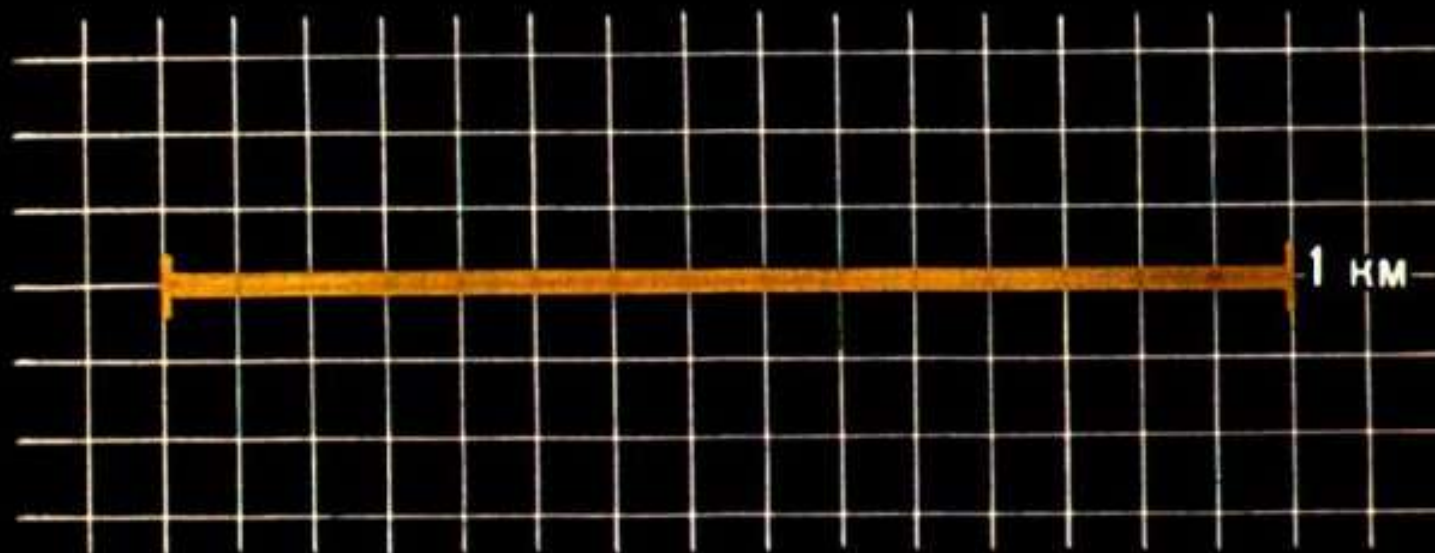
На каком из рисунков закрашены:  $\frac{3}{8}$  (три восьмых),  $\frac{3}{4}$  (три четвёртых),  $\frac{5}{6}$  (пять шестых),  $\frac{1}{3}$  (одна треть),  $\frac{7}{8}$  (семь восьмых),  $\frac{6}{8}$  (шесть восьмых) фигуры? 17



Каждая фигура изображает единицу. Назовите и напишите число, обозначающее закрашенную часть фигуры.

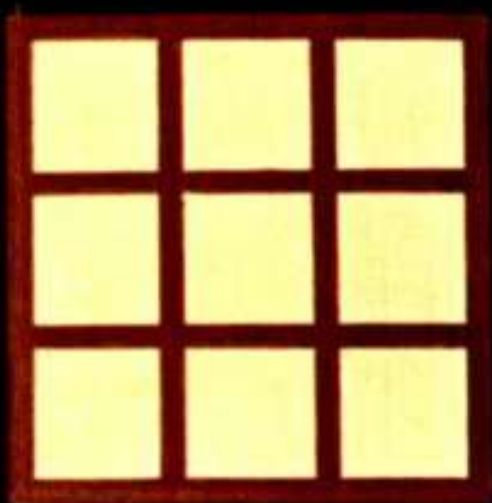


Какую часть дециметра составляет длина каждого из изображённых предметов (назовите и запишите).  
 Начертите в тетради отрезки: 1 дм;  $\frac{1}{2}$  дм;  $\frac{1}{5}$  дм.

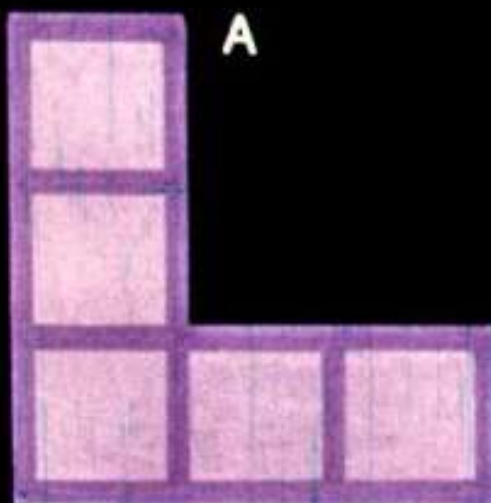


Отрезок изображает 1 км. Начертите отрезки, изображающие  $\frac{4}{5}$  км;  $\frac{2}{3}$  км;  $\frac{7}{15}$  км.

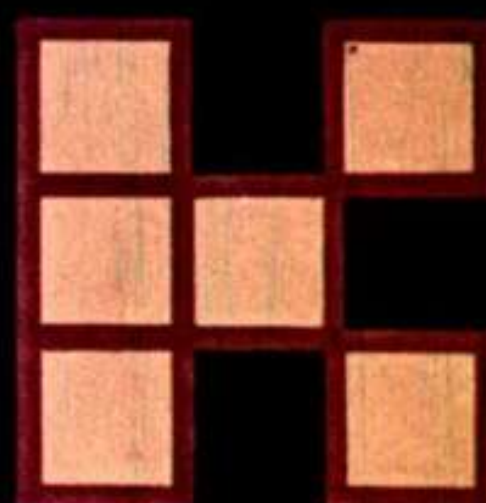
М



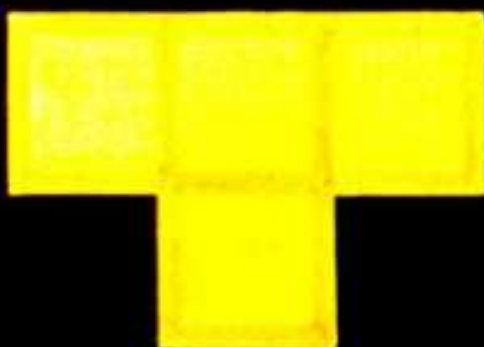
А



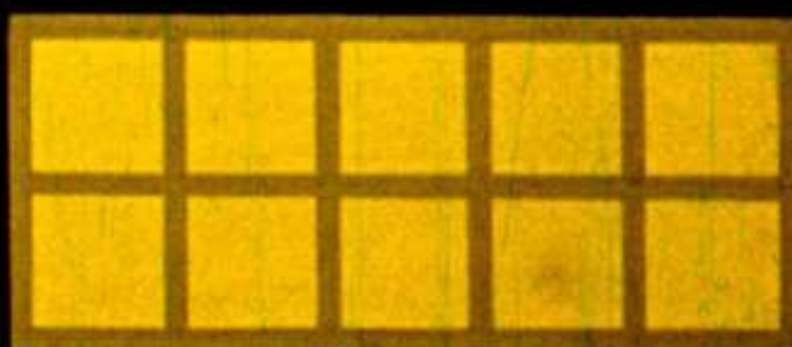
Б



В

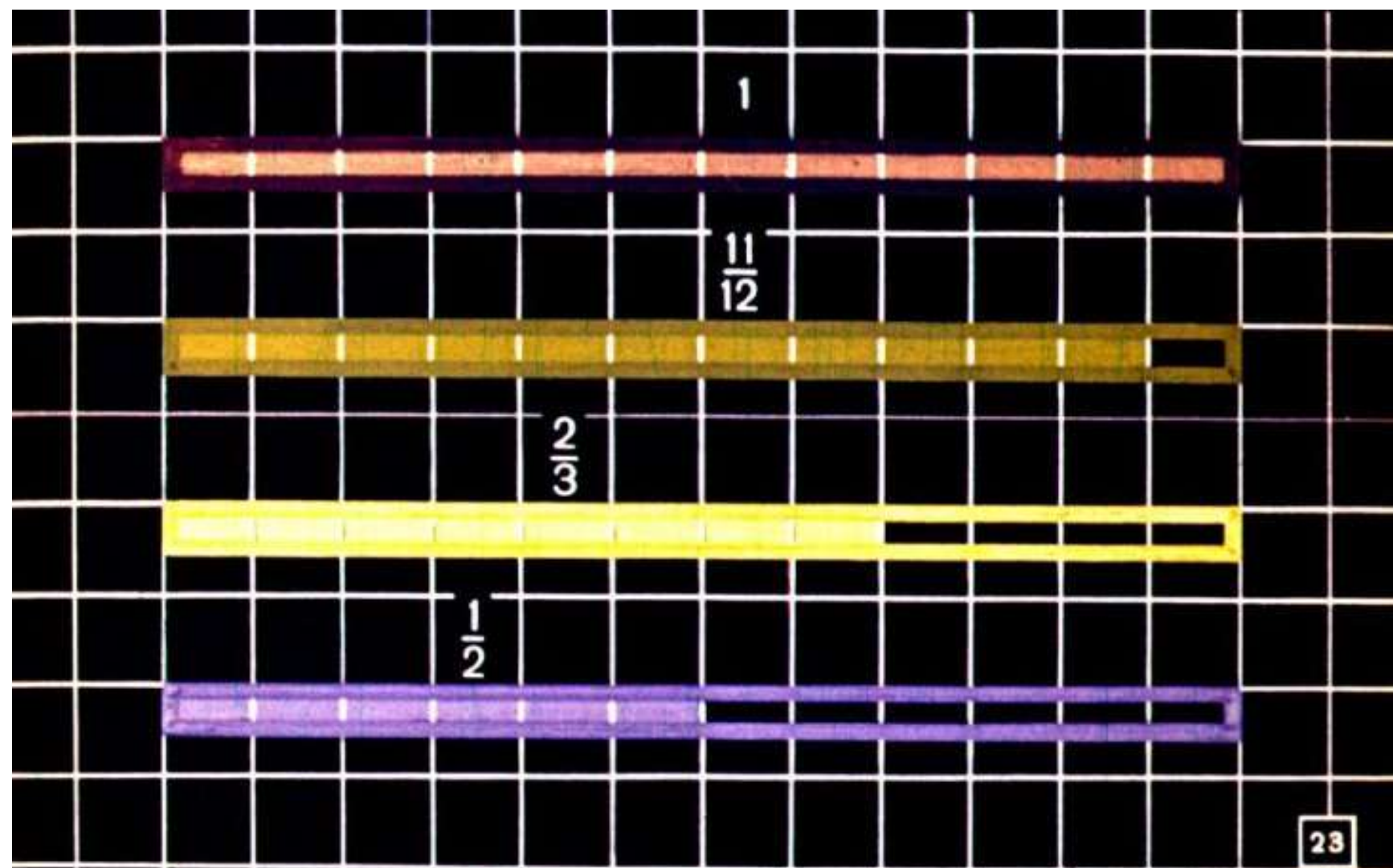


Г

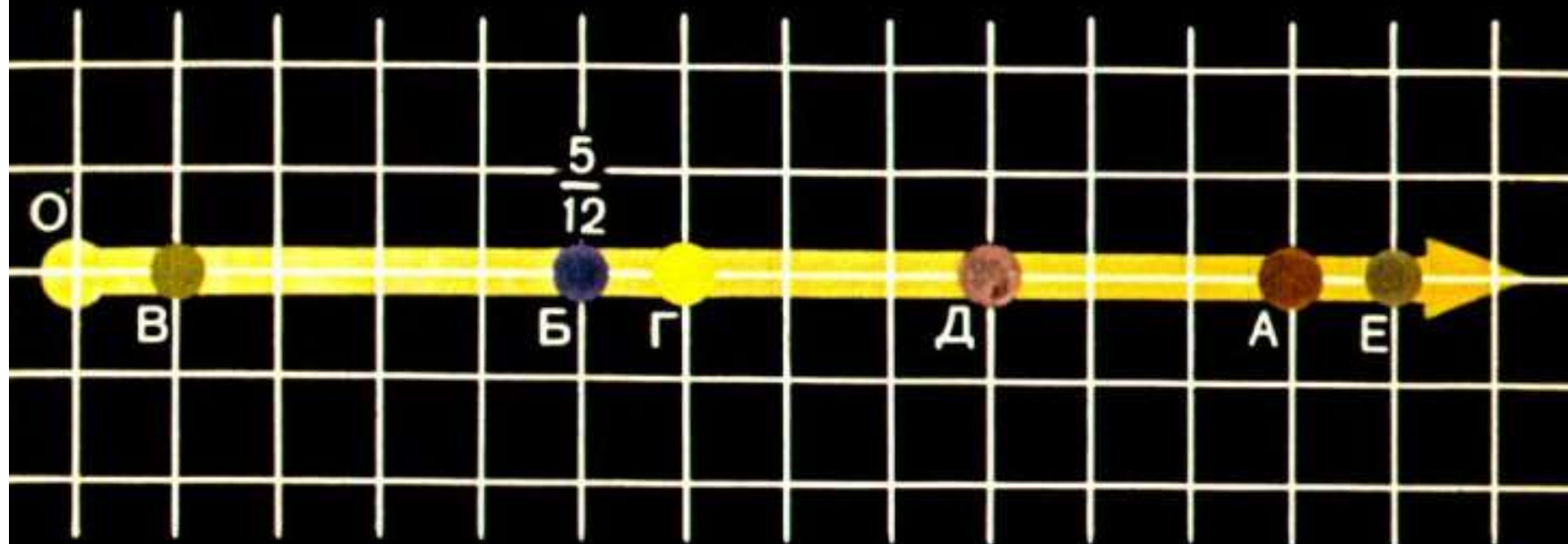


Какую дробь квадрата М составляют фигуры А, Б, В, Г?

**IV.  
ИЗОБРАЖЕНИЕ ДРОБИ  
ТОЧКАМИ ЛУЧА.  
СРАВНЕНИЕ ДРОБЕЙ**

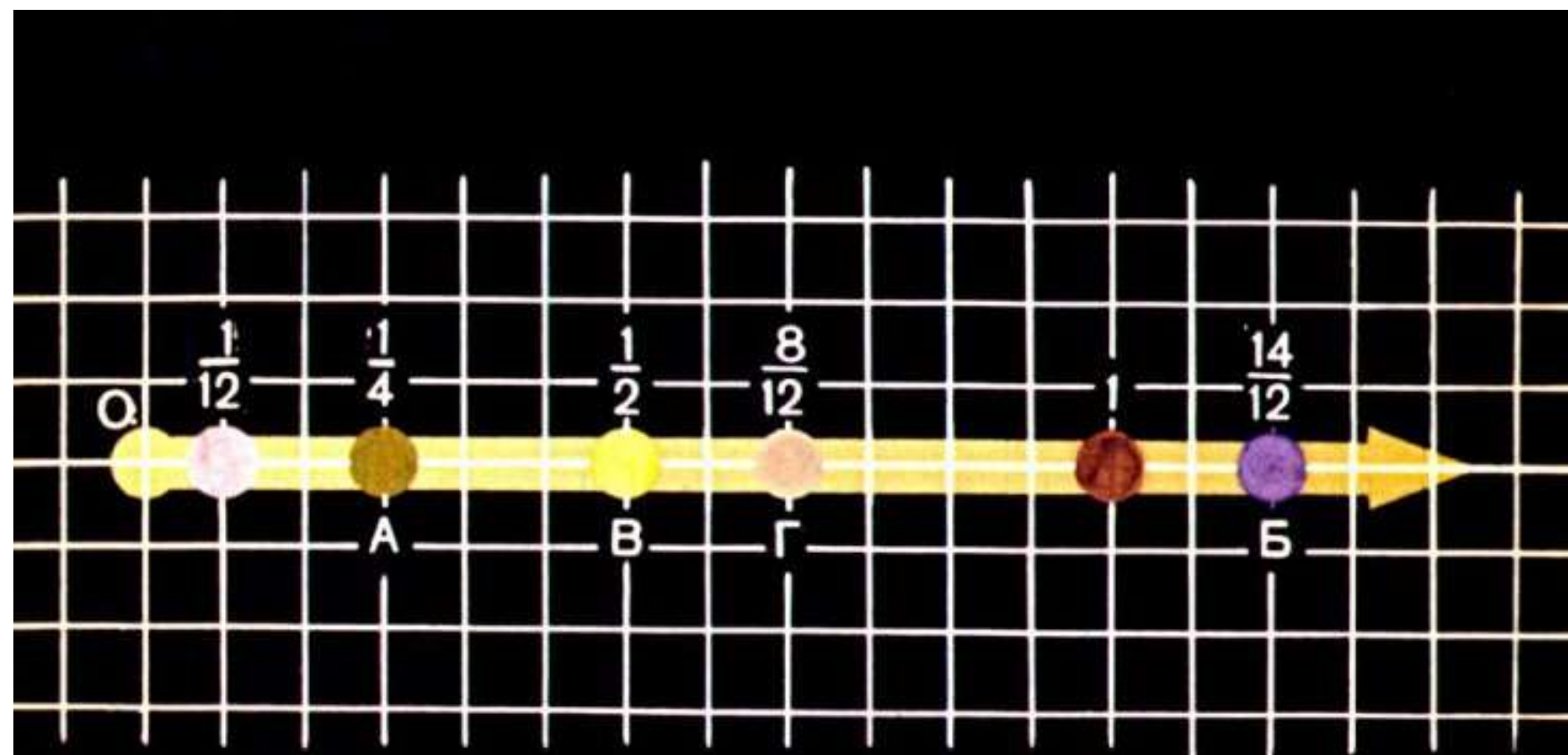


Чем больше дробь, тем большим отрезком она изображается. Назовите дроби в порядке возрастания, начиная с наименьшей.



На числовом луче точка А изображает единицу, точка Б – дробь  $\frac{5}{12}$ . Какие дроби изображают точки В, Г, Д, Е? (Назовите и запишите).





Можно заметить, что чем правее на числовом луче точка, изображающая дробь, тем больше эта дробь. Назовите и запишите в порядке возрастания дроби, изображённые точками А, Б, В, Г.

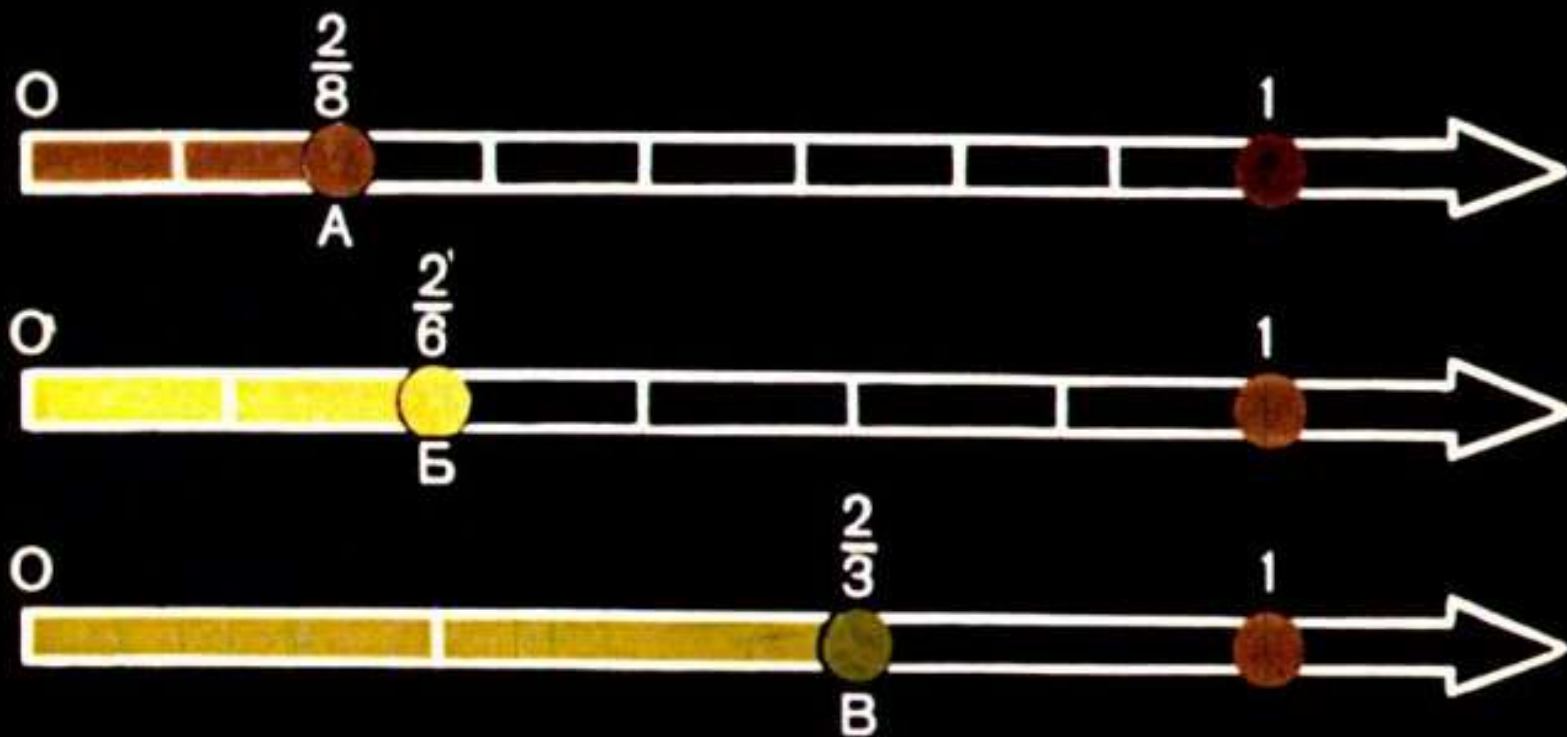


$$\frac{3}{6} < \frac{5}{6}$$

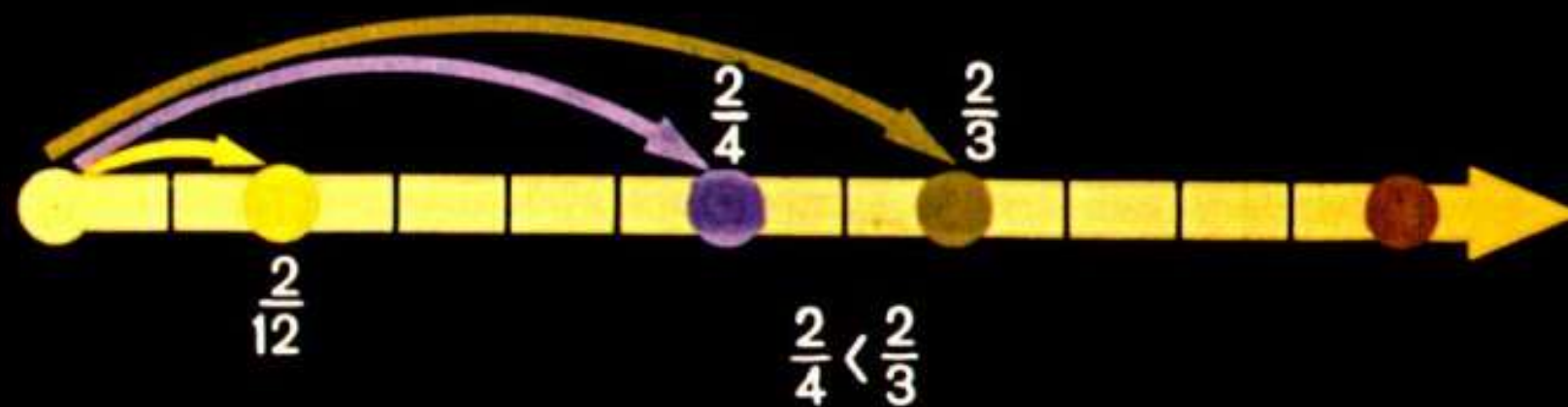


26

Заметим, что из двух дробей с одинаковыми знаменателями больше та, у которой больше числитель.



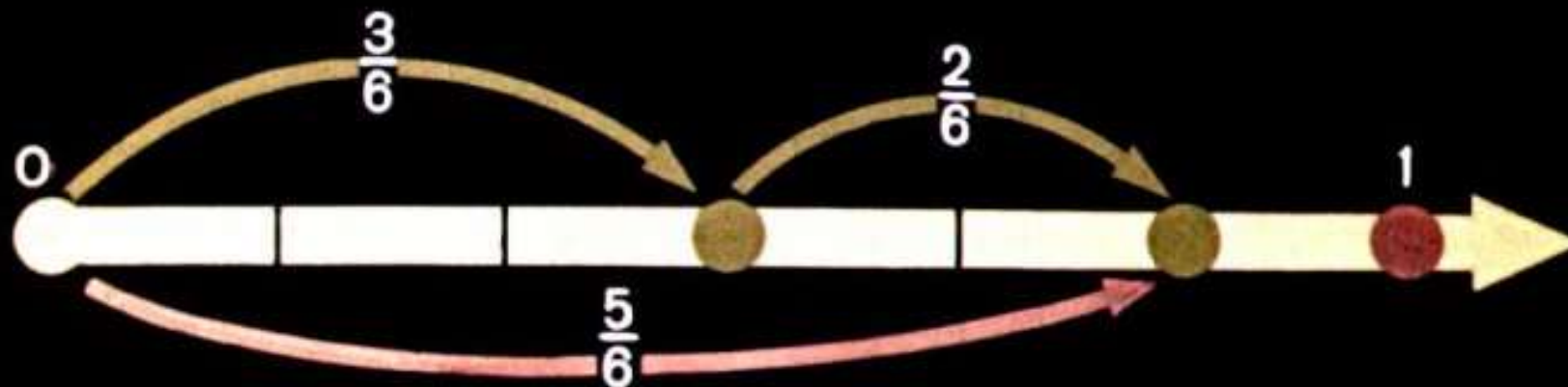
Точка А изображает дробь  $\frac{2}{8}$ , точка Б – дробь  $\frac{2}{6}$ , точка В – дробь  $\frac{2}{3}$ . Эти дроби имеют одинаковые числители. Назовите наименьшую и наибольшую из дробей.



28

Заметим, что из двух дробей с одинаковыми числителями больше та, у которой меньше знаменатель.

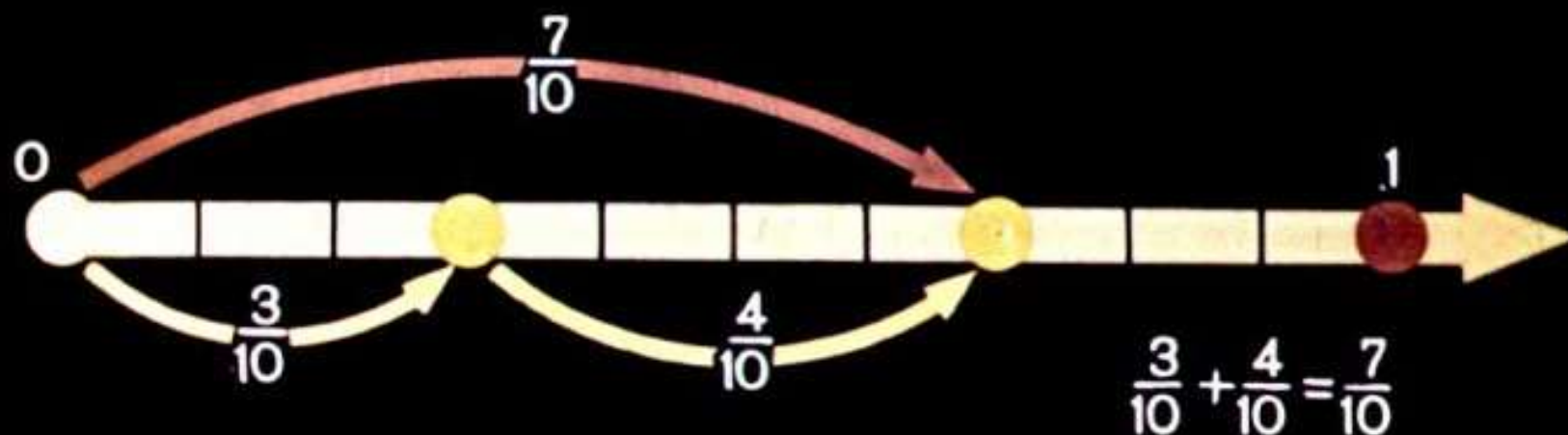
**V.  
СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ  
ДРОБЕЙ**



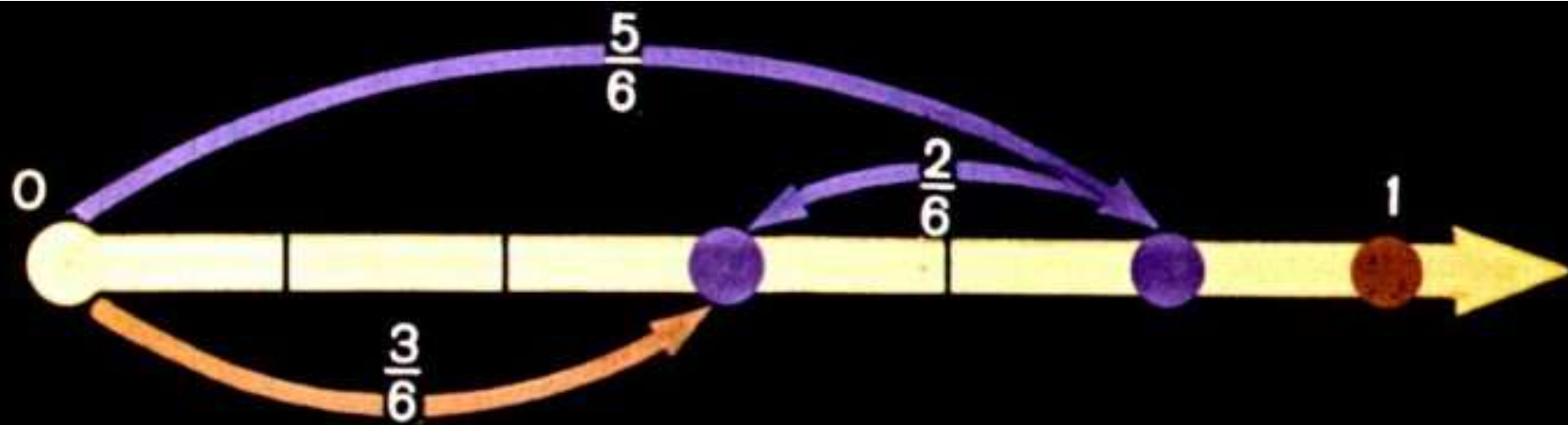
$$\frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$$



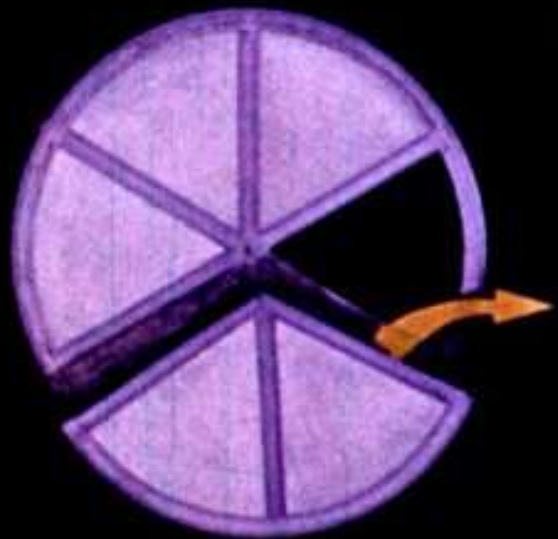
Сложим две дроби с одинаковыми знаменателями.



Сформулируйте правило сложения дробей с одинаковыми знаменателями.

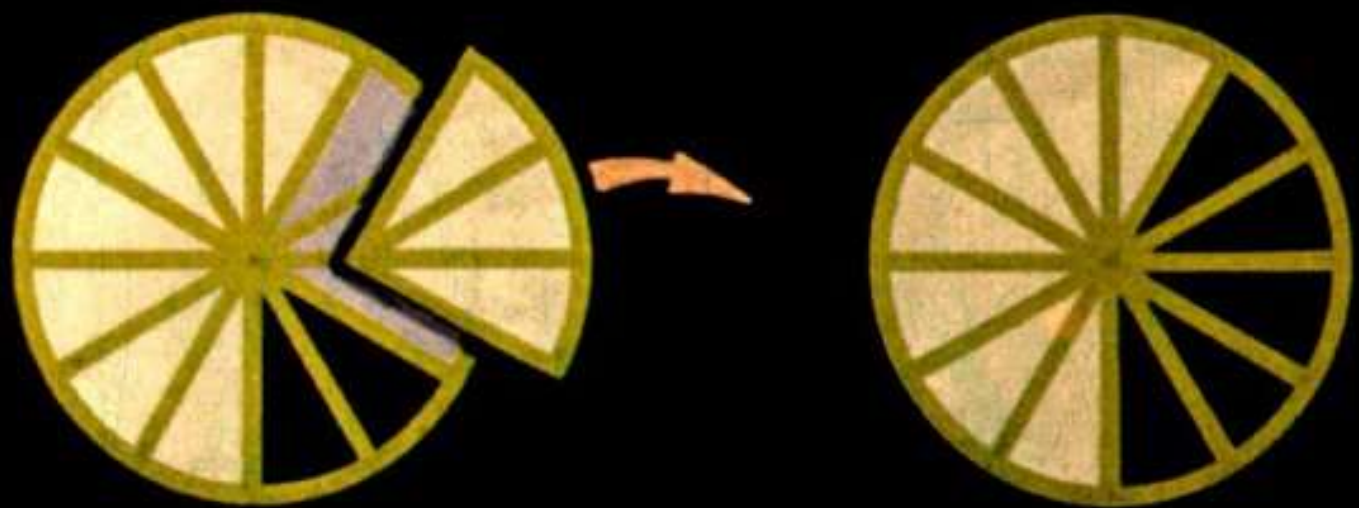
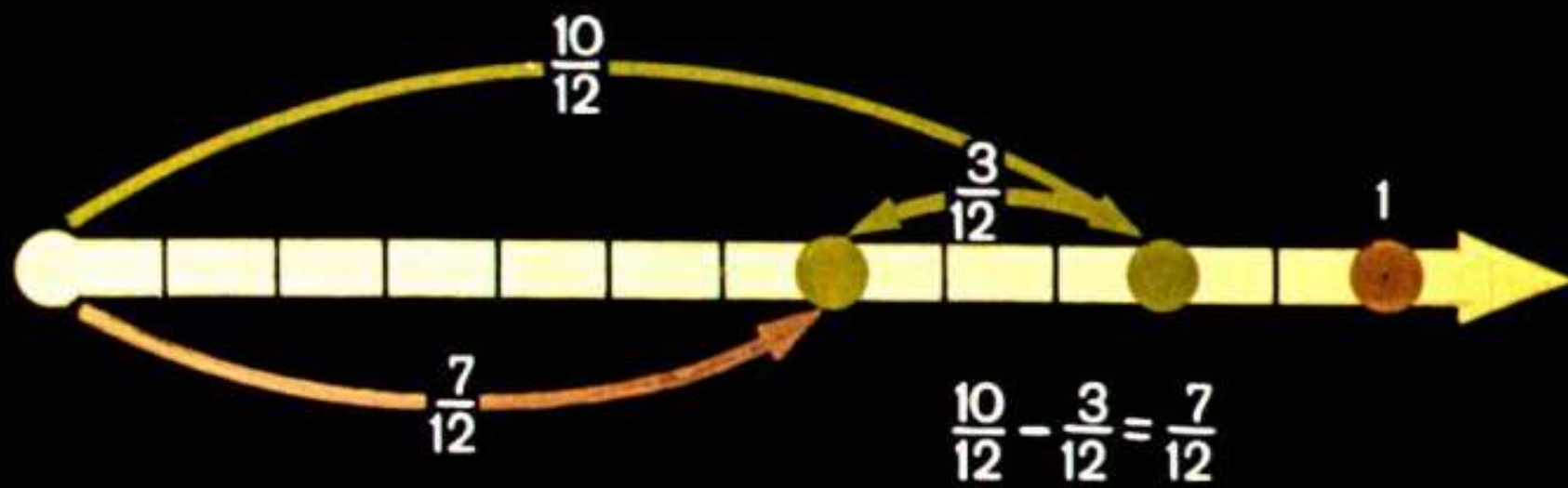


$$\frac{5}{6} - \frac{2}{6} = \frac{3}{6}$$

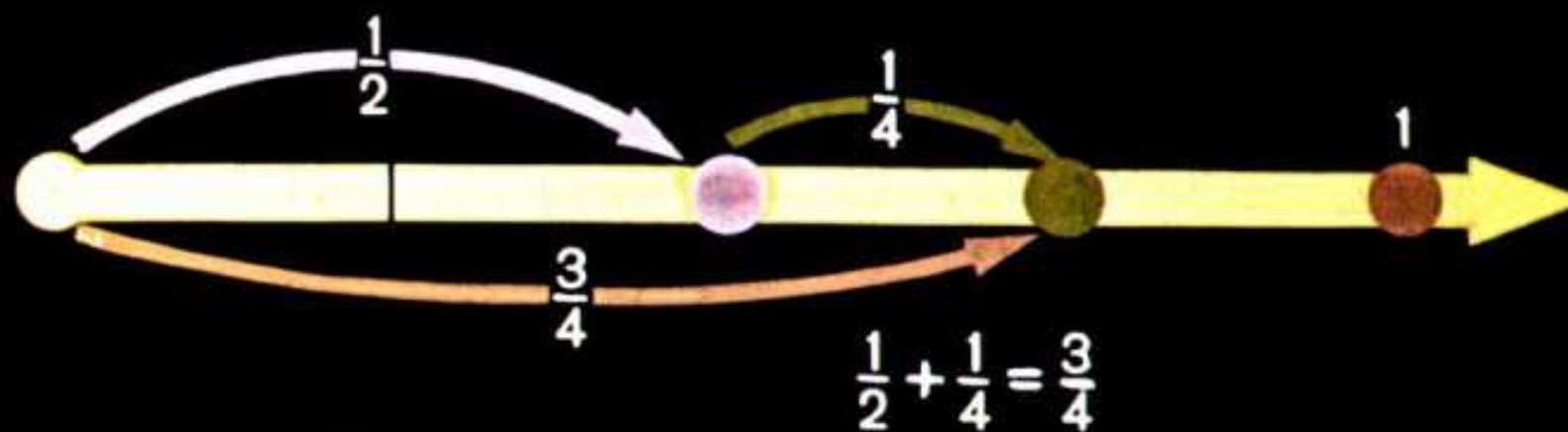


Найдём разность двух дробей с одинаковыми знаменателями.

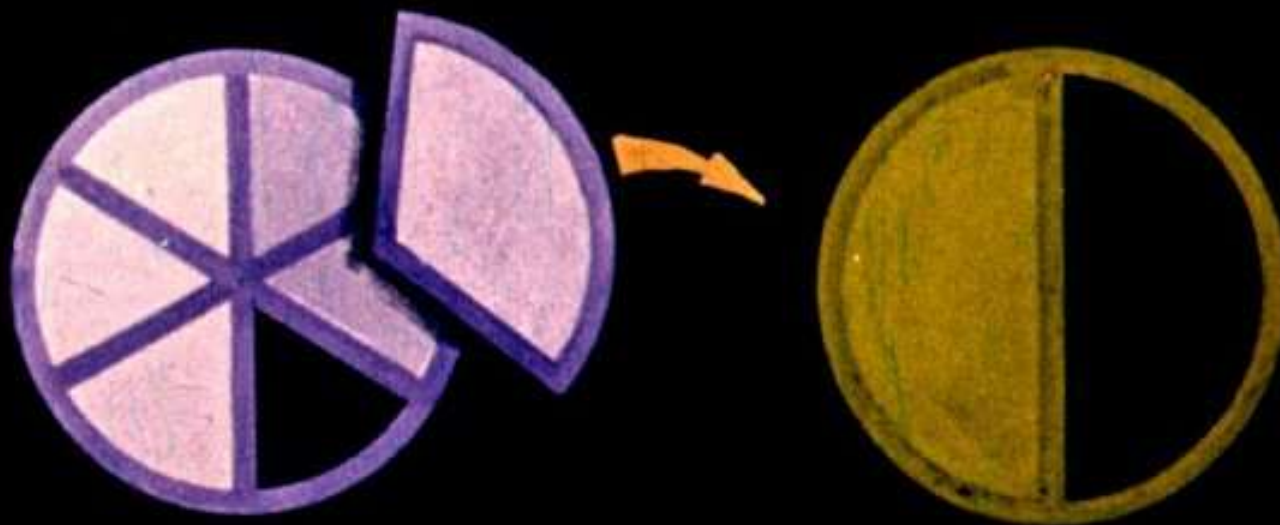
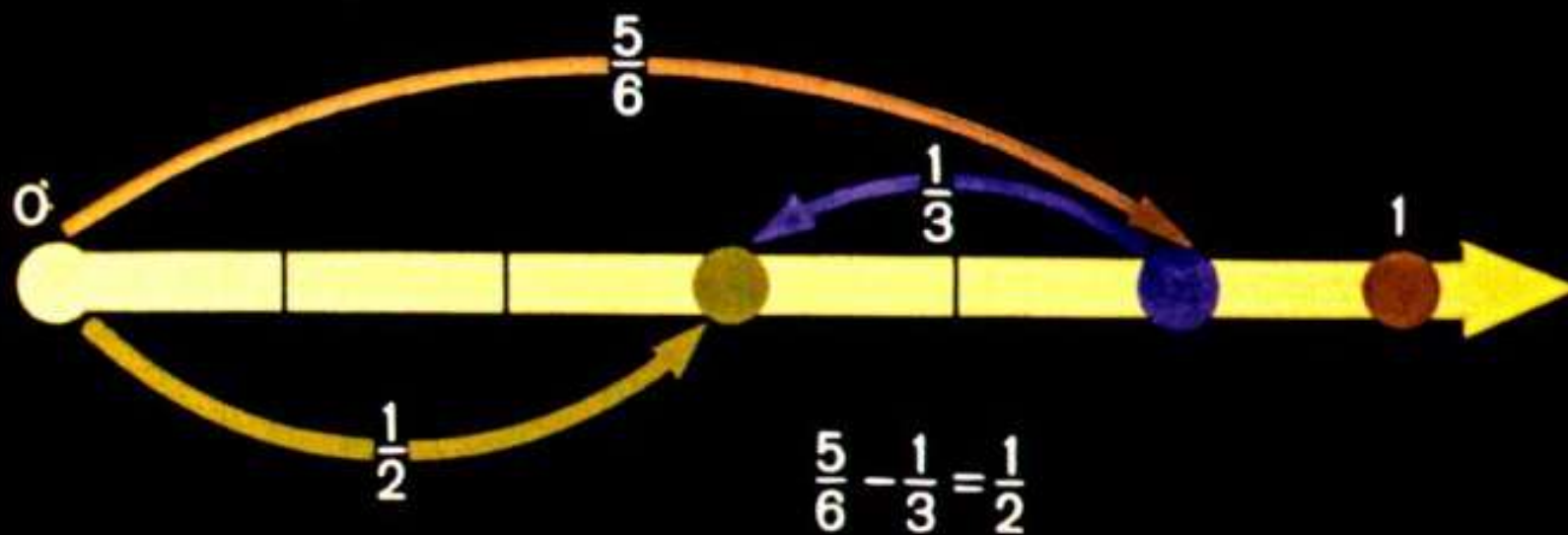




Сформулируйте правило вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.



С помощью числового луча или фигур, изображающих дроби, можно выполнить сложение дробей с разными знаменателями...



...и вычитание дробей с разными знаменателями.

# Конец

Автор **А. Пышкало**  
Художник-оформитель **С. Рогов**  
Редактор **В. Чернина**

Д-196-66

Студия „Диафильм“, 1966 г.  
Москва, Центр, Старосадский пер., д. № 7

Цветной 0-30