

1970 г.

1

7

5

МРТУ 19 № 183--65

6

4

ДИА  ИЛЬМ

По заказу
Министерства просвещения
РСФСР

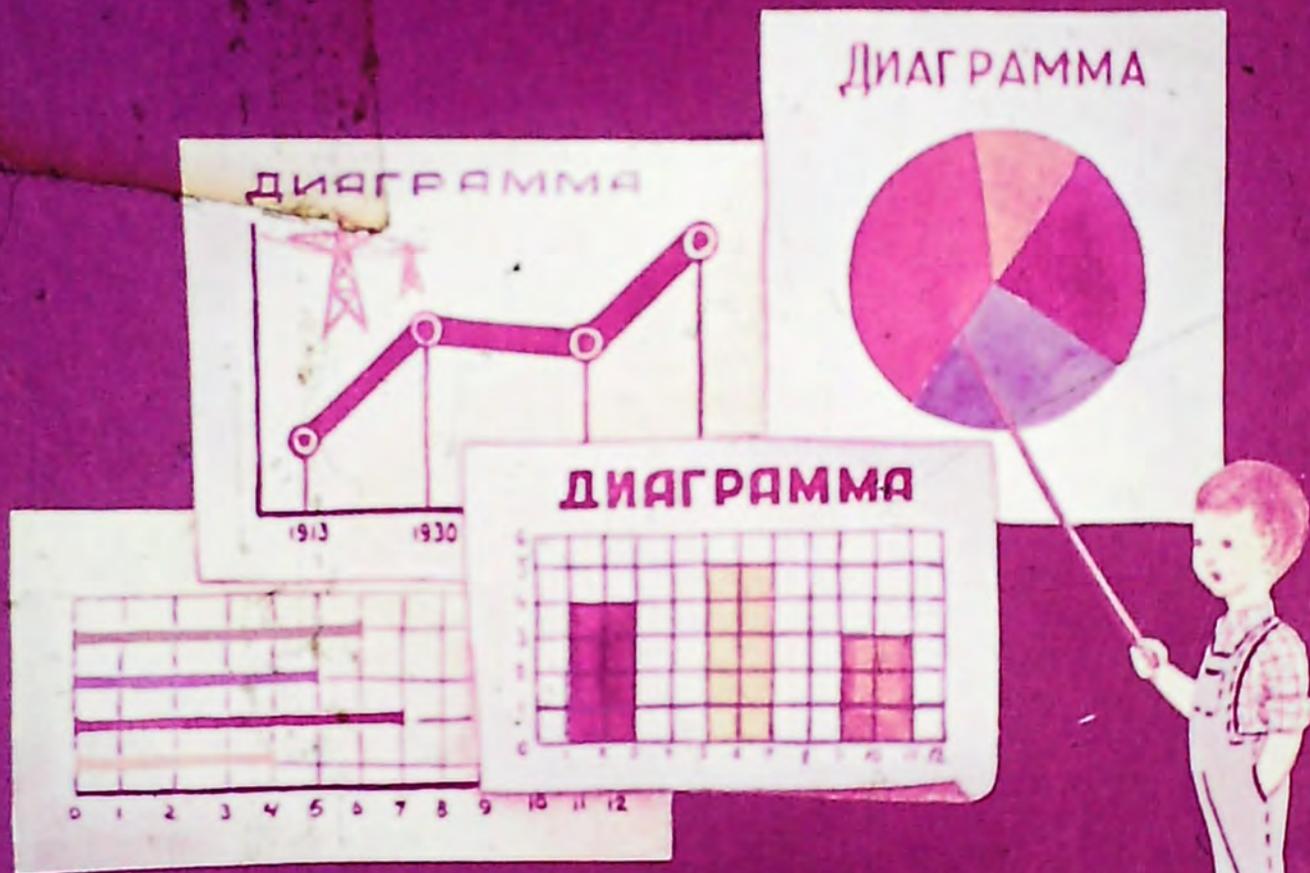
ДИАГРАММЫ

Диафильм по математике
для восьмилетней школы



Фрагмент 1.

**Изображение чисел
прямоугольниками и отрезками**



Для изображения чисел часто используют чертежи различных геометрических фигур, которые дают наглядное представление о величинах. Такие чертежи называют диаграммами.

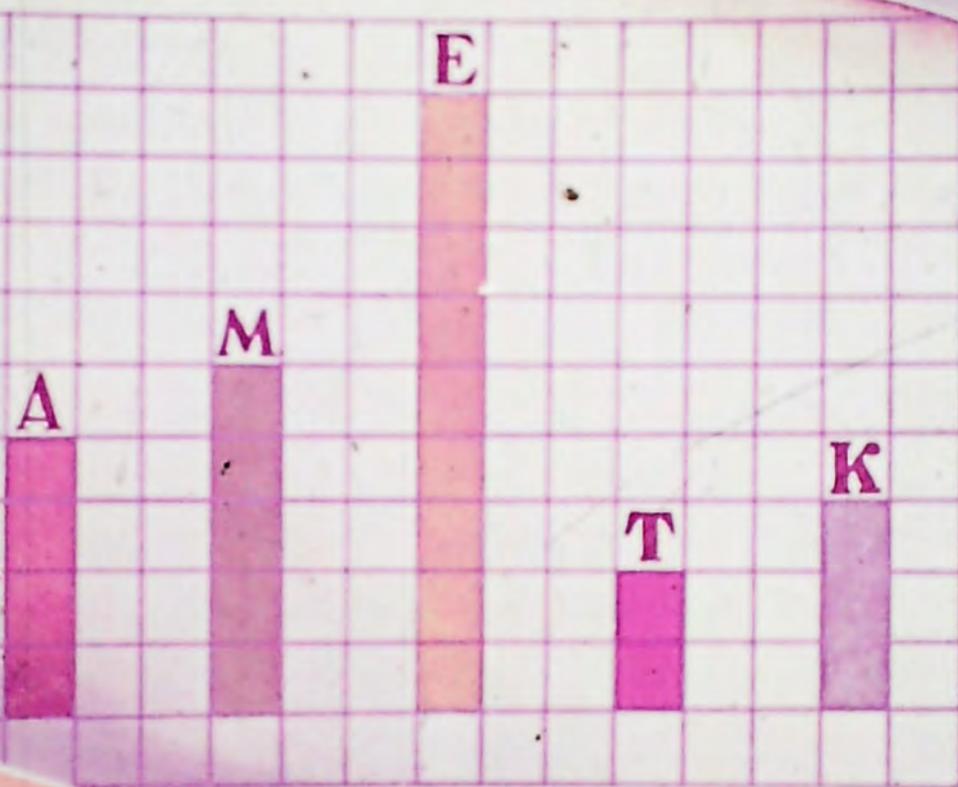


Фигура 1 изображает вес в 5 кг. Какой вес изображают фигуры 2; 3; 4?

4

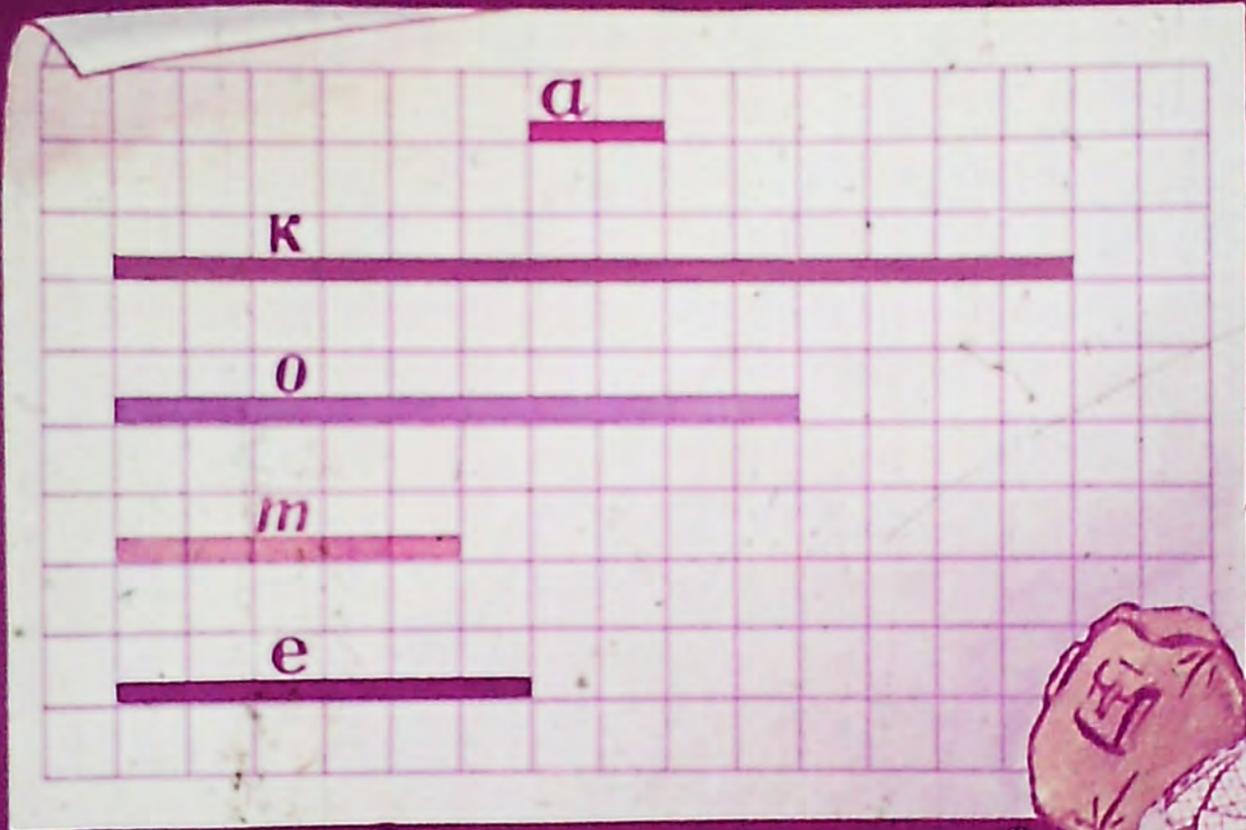


12 га



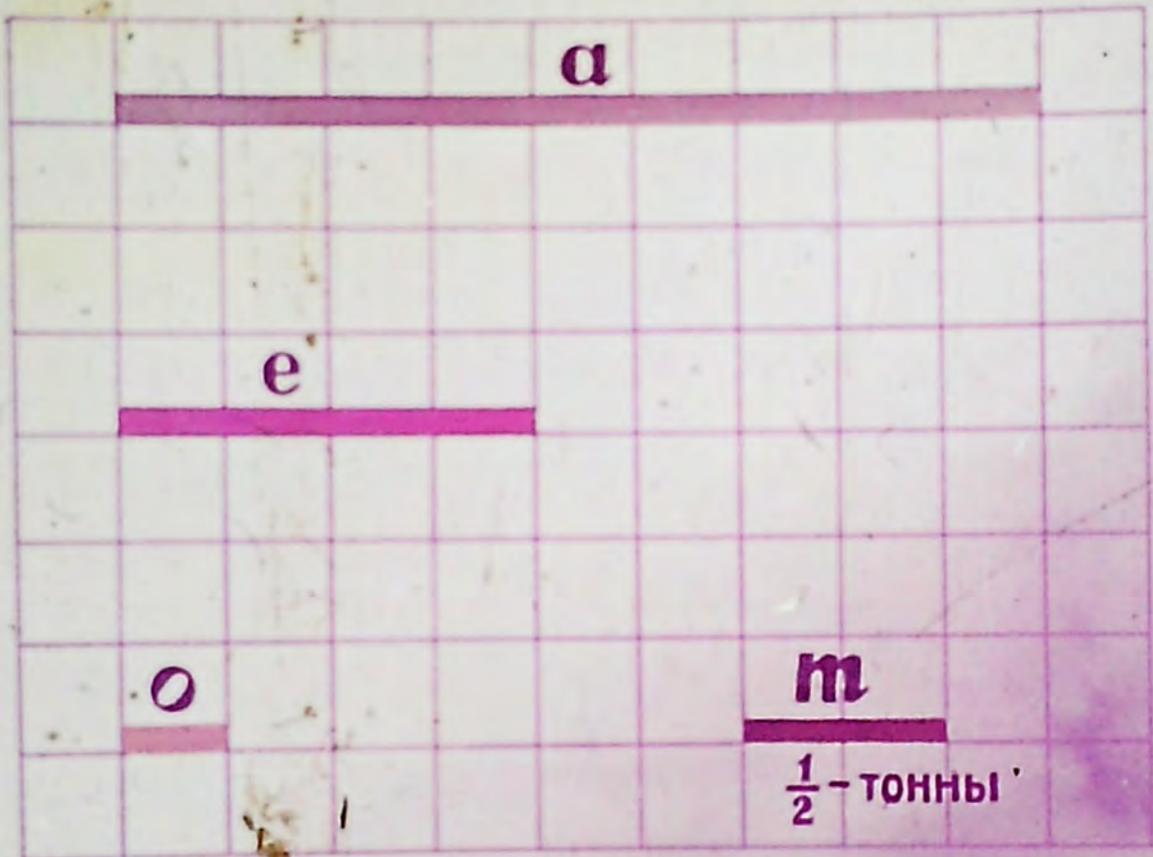
5

Прямоугольник А изображает площадь размером в 12 га. Площади какого размера изображают прямоугольники М; Е; Т; К? Каким прямоугольником можно изобразить площадь в 4 га?

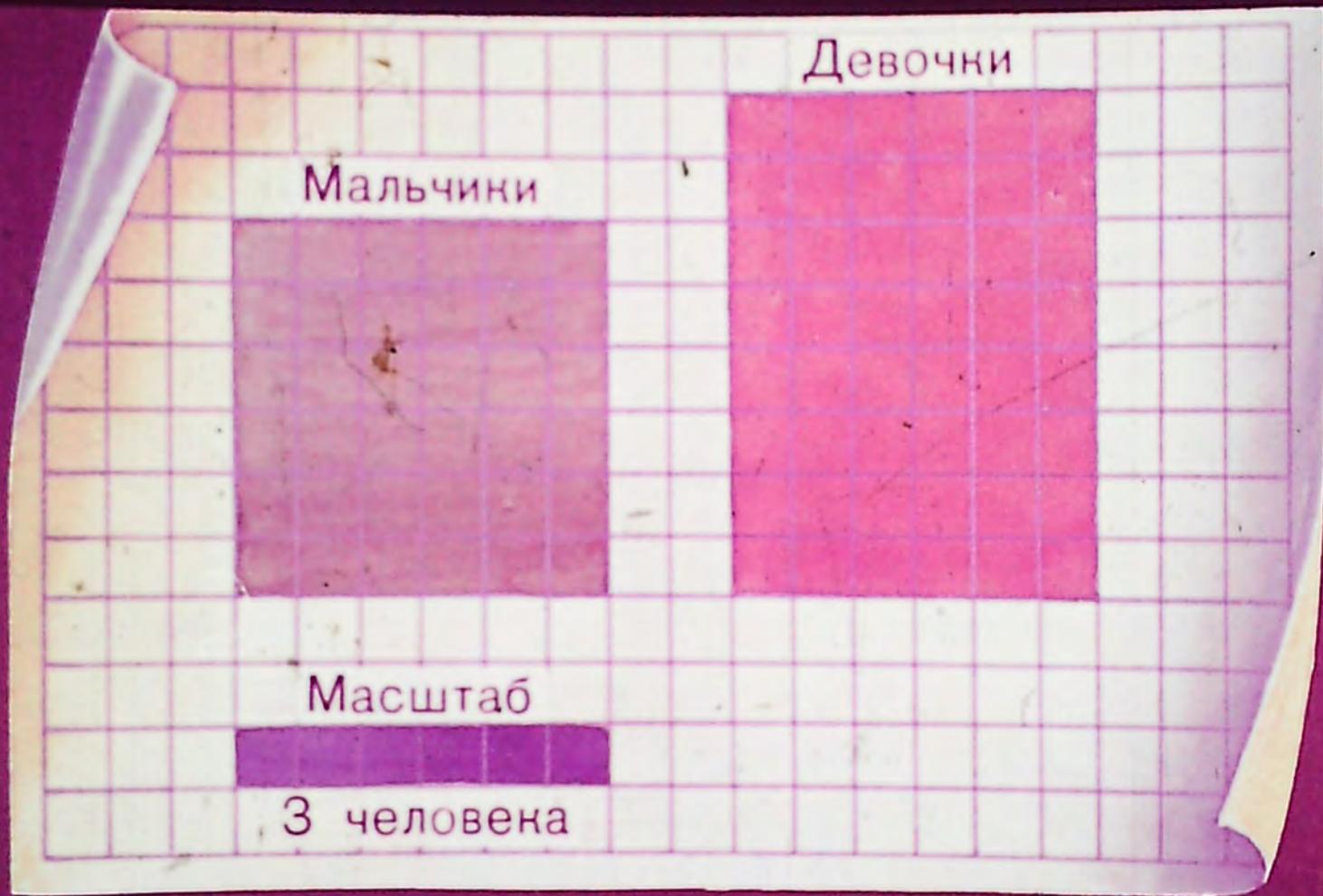


Отрезок a изображает путь длиной в 2 км. Будем называть этот отрезок масштабом. Какова длина пути, изображённая отрезками K ; O ; m ; e ? Каким отрезком можно изобразить путь длиной в 12 км?





Отрезок m — масштабный отрезок. Он изображает вес в полтонны. Пользуясь масштабом, назовите, какой вес (в тоннах или килограммах) изображают отрезки a ; e ; o ?

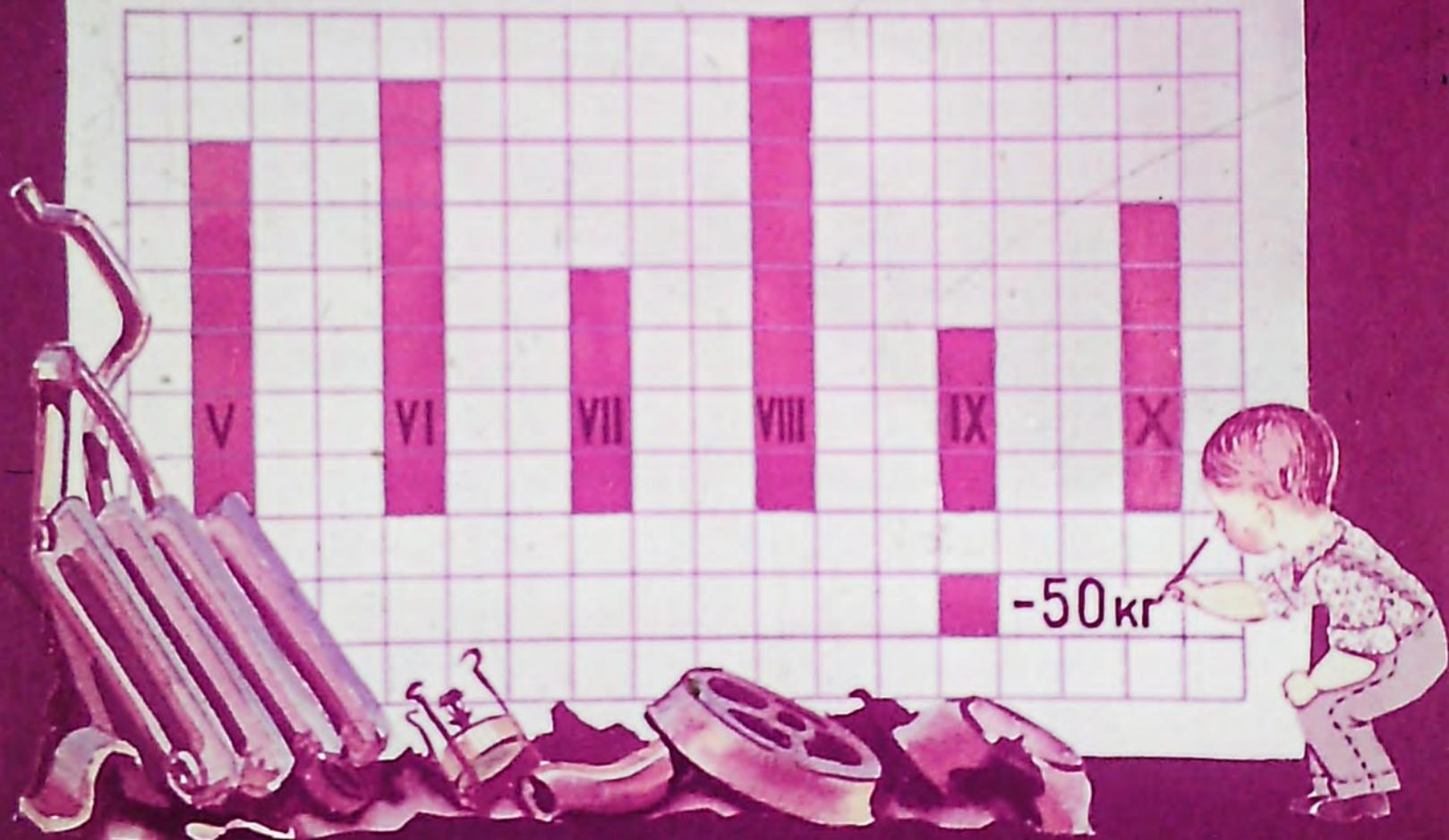


Квадрат и прямоугольник представляют число учащихся – мальчиков и девочек. Пользуясь данным масштабом, определите, сколько мальчиков и девочек учатся в классе.

Фрагмент II.

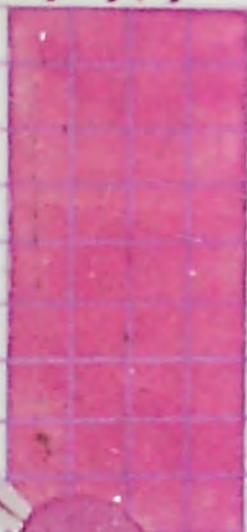
**Составление и чтение
линейных и столбчатых
диаграмм**

ДИАГРАММА СБОРА МЕТАЛЛОЛОМА



Пользуясь данным масштабом, назовите количество металлолома, собранного каждым классом.

Кукуруза



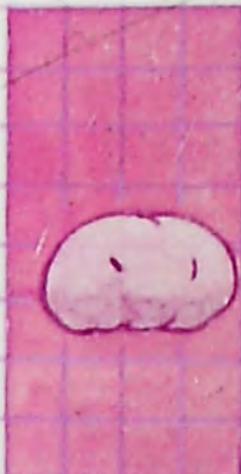
Овёс



Свёкла



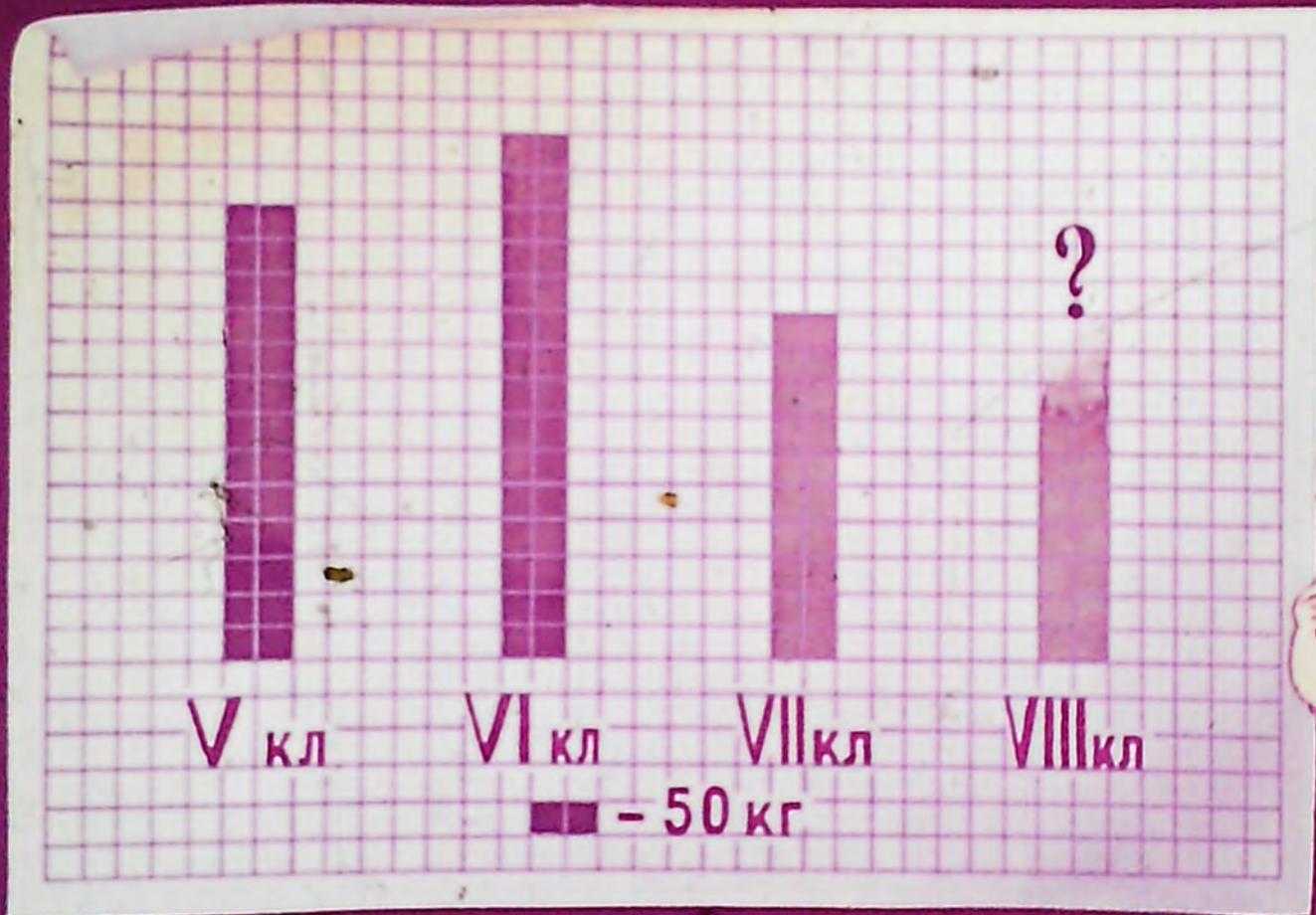
Картофель



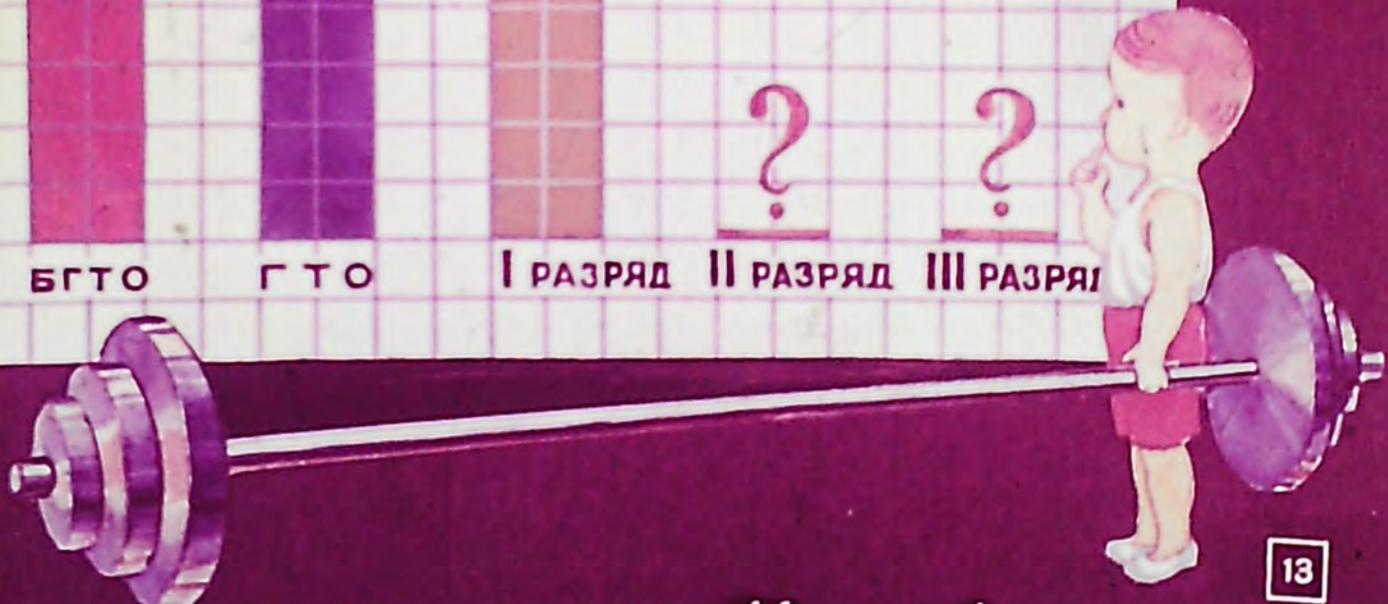
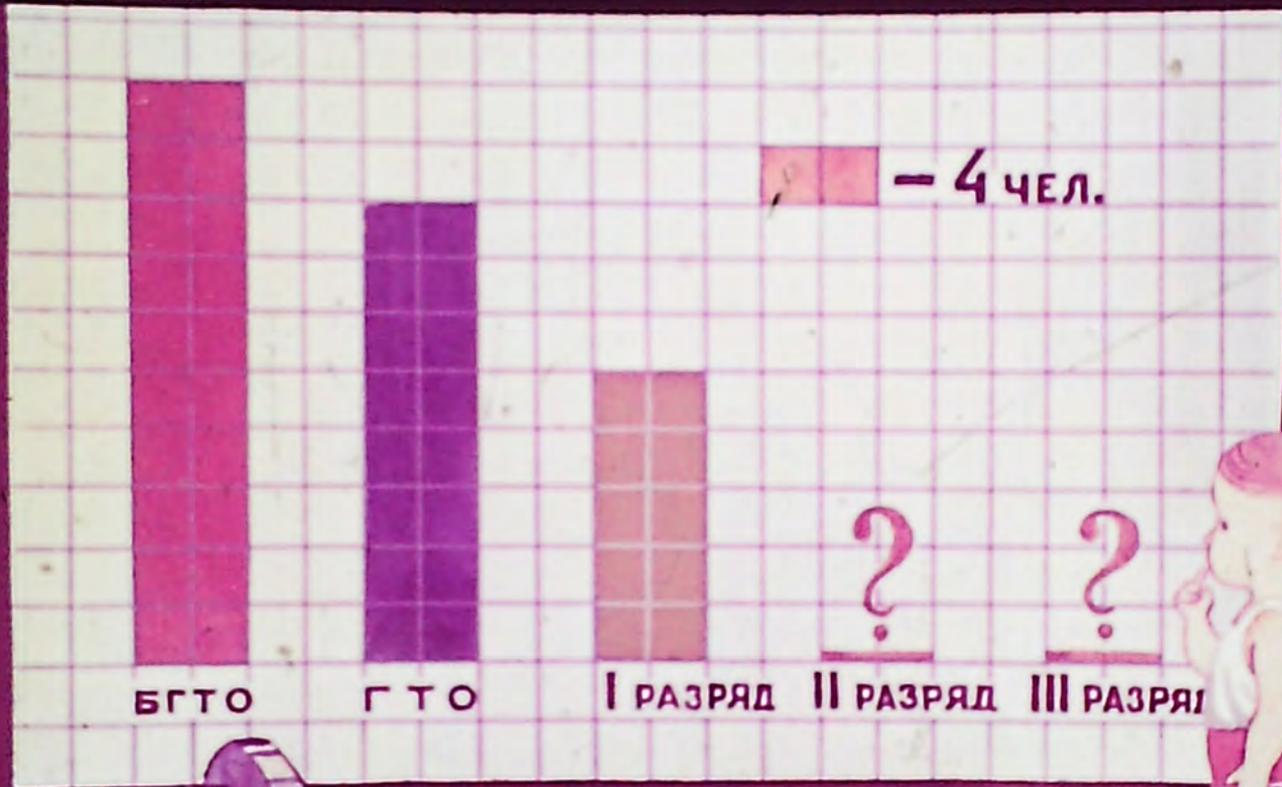
- 25 га.



Прочитайте диаграмму (назовите размеры площадей, занятых каждым видом растений).



Прочитайте диаграмму сбора овощей с пришкольного участка. Если 8 класс собрал 700 кг овощей, то столбиком какого размера это может быть изображено на диаграмме?



Прочитайте данные диаграммы. Как графически изобразить количество спортсменов II и III разряда, если II разряда – 8 спортсменов, а III разряда – 10.

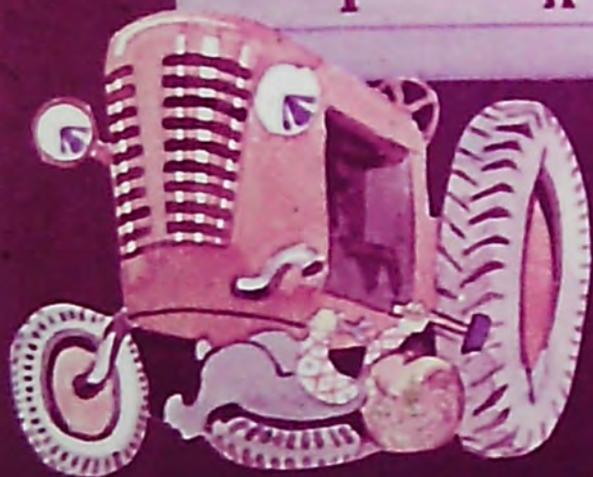
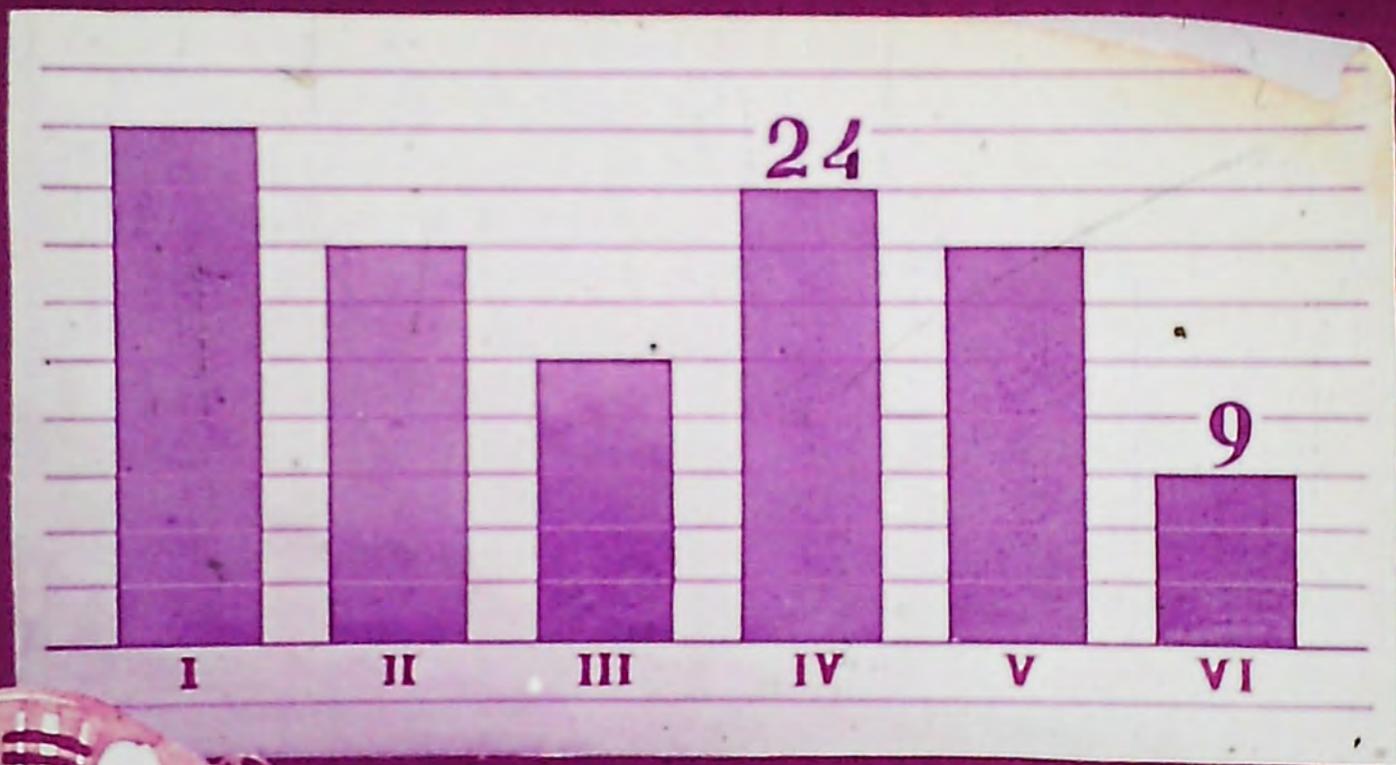
ДИАГРАММА ПРОИЗВОДСТВА УДОБРЕНИЙ



Определите масштаб диаграммы и дочертите её по следующим данным: в первом квартале план был перевыполнен на 25 т, во втором — на 75 т, в третьем — на 50 т и в четвертом на 100 т.

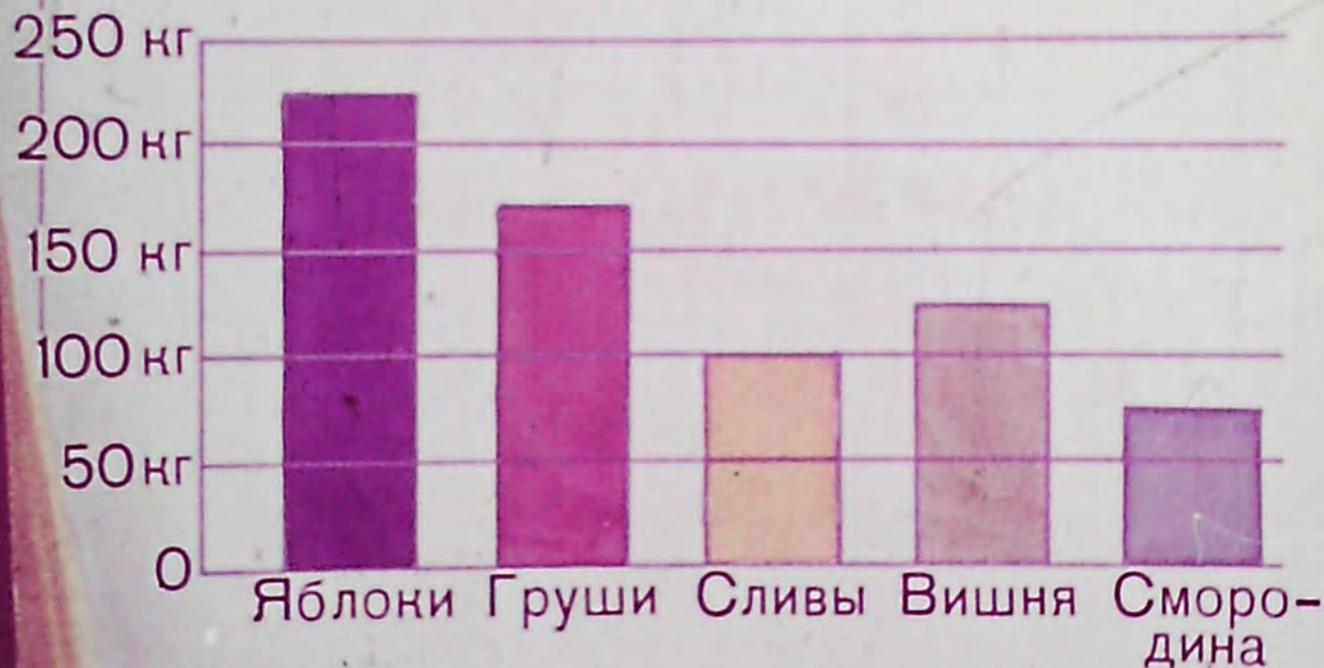


Найдите число деталей, изготовленных каждым рабочим.



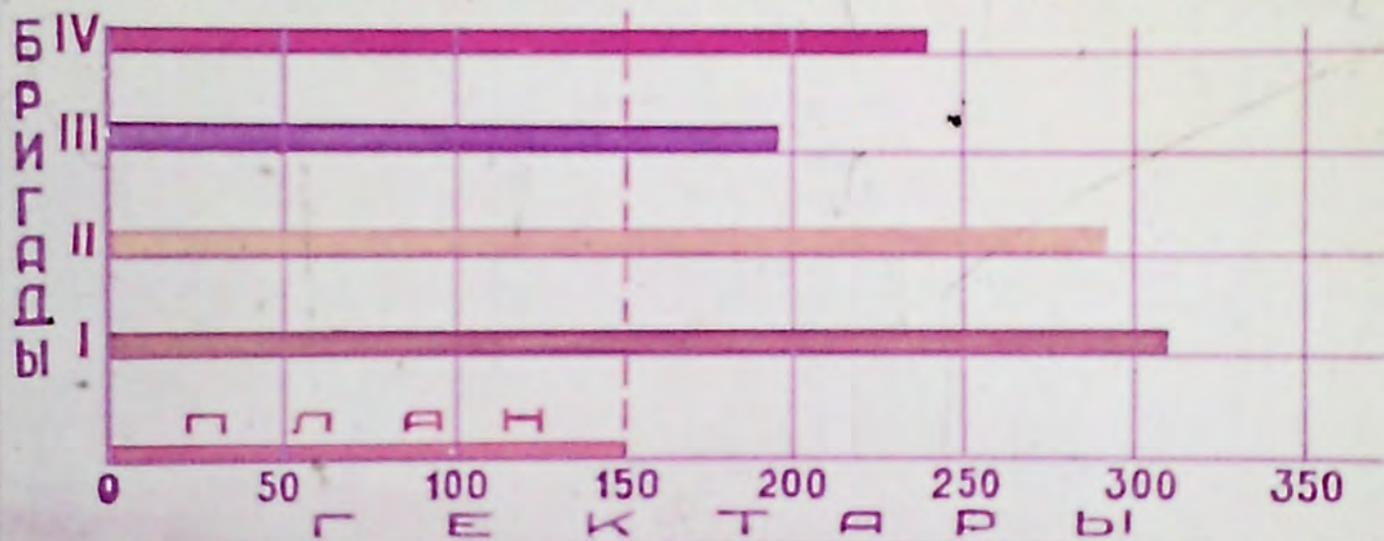
Подсчитайте количество тракторов, отремонтированных I, II, III и V ремонтно-техническими станциями.

ДИАГРАММА СБОРА ПЛОДОВ



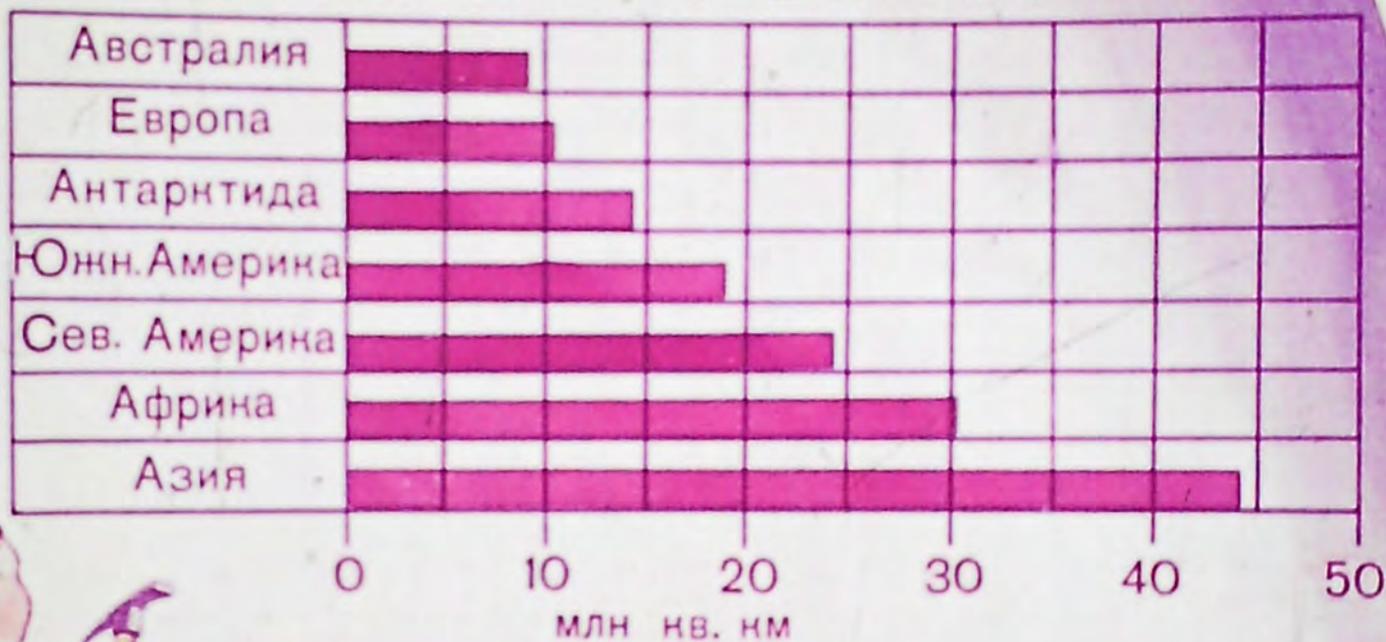
Определите, сколько яблок, груш, слив, вишен и смородины было собрано в колхозном саду.

ДИАГРАММА ВЫПОЛНЕНИЯ ПЛАНА ВСПАШКИ



Пользуясь диаграммой, определите, какое количество гектаров земли обработали бригады. На сколько гектаров каждая бригада перевыполнила план?

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ МАТЕРИКОВ



Назовите наибольший и наименьший материк. Определите (приблизительно) размеры каждого из них.

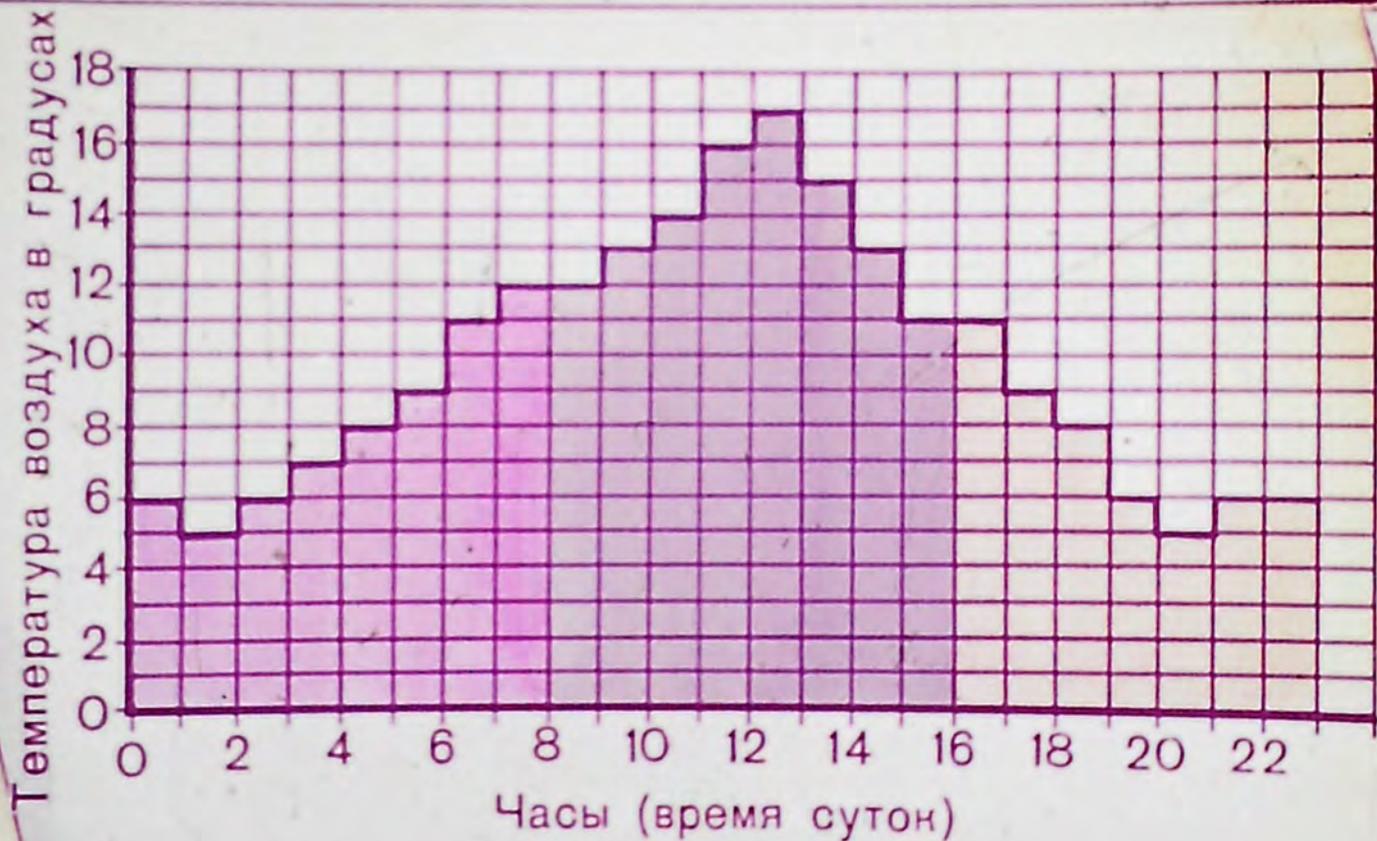
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ВЕЛИЧИНА ВАЖНЕЙШИХ РЕК (В КМ)



Прочитайте диаграмму и назовите самую длинную реку Азии, Европы и Америки. Назовите (приблизительно) длину каждой реки.

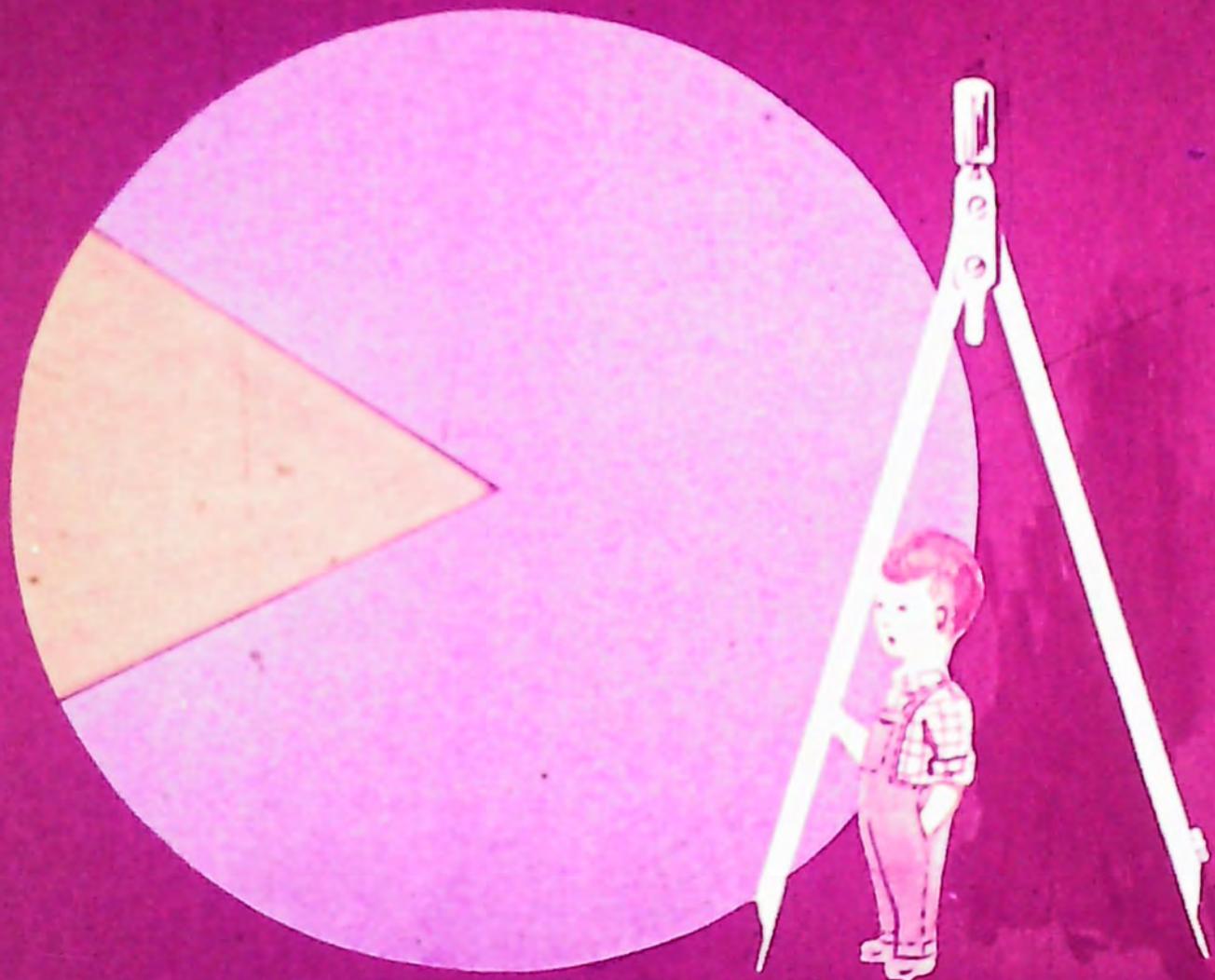


Пользуясь этими данными, составьте диаграмму сравнительных размеров крупнейших островов земного шара.



Определите по диаграмме, в котором часу суток была самая высокая и самая низкая температура воздуха. Назовите температуру воздуха в дневные и в ночные часы.

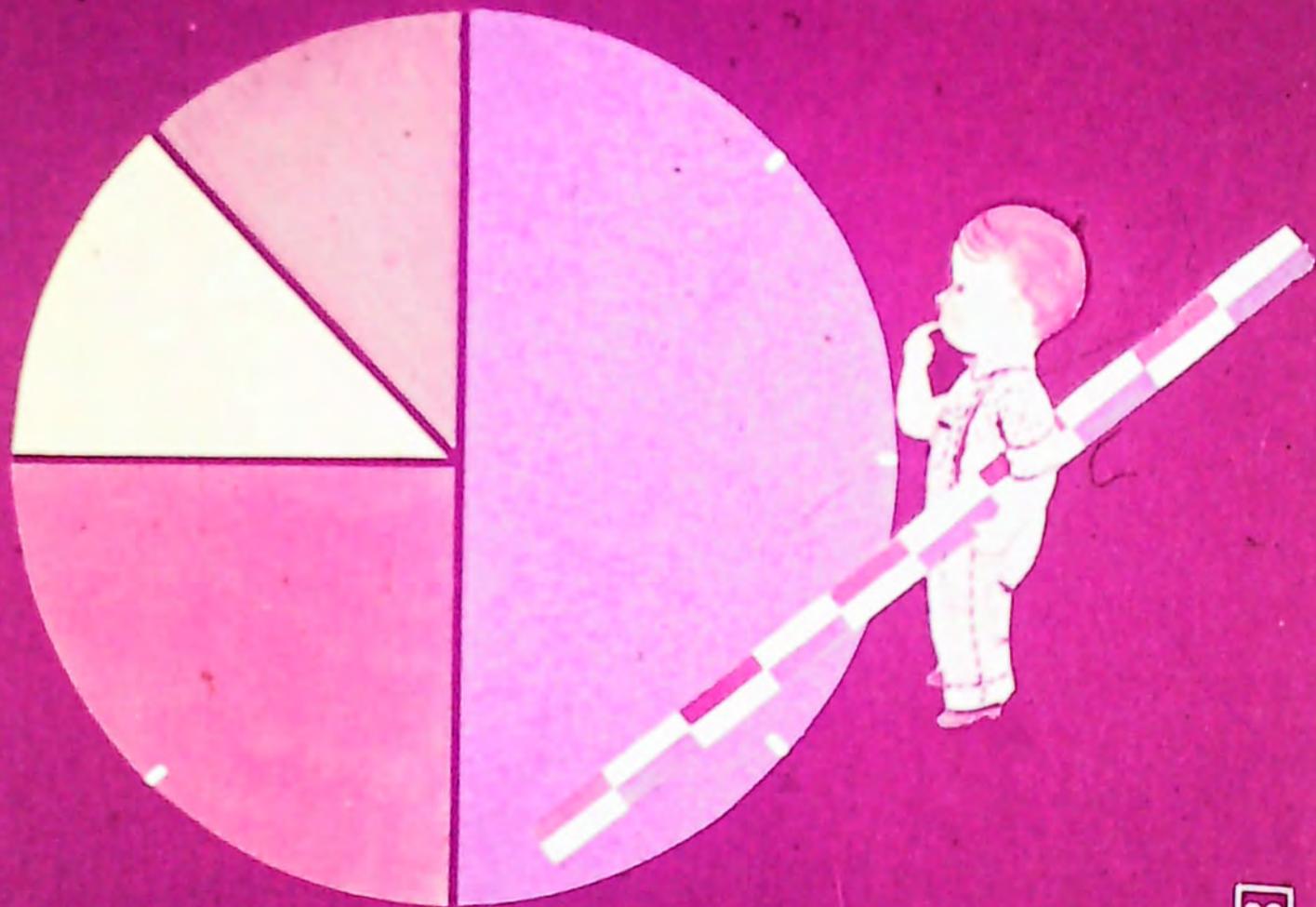
Фрагмент III.
Секторные диаграммы



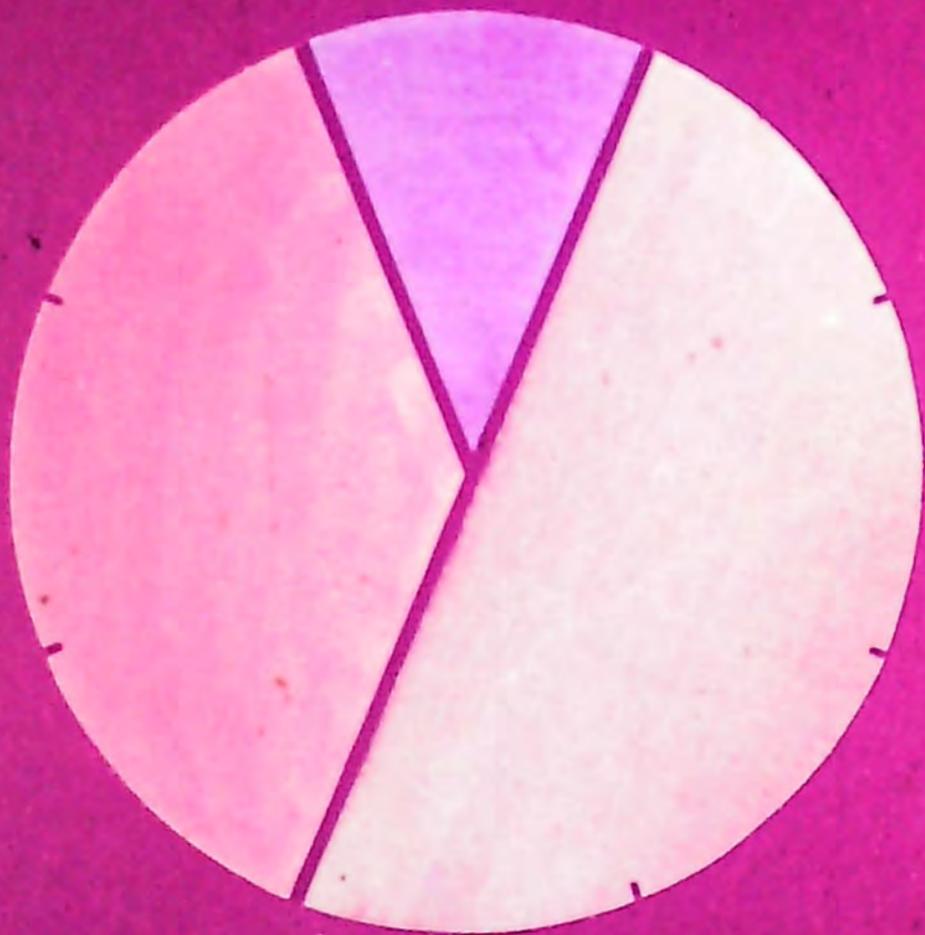
Два радиуса делят круг на части, каждая из которых называется сектором.



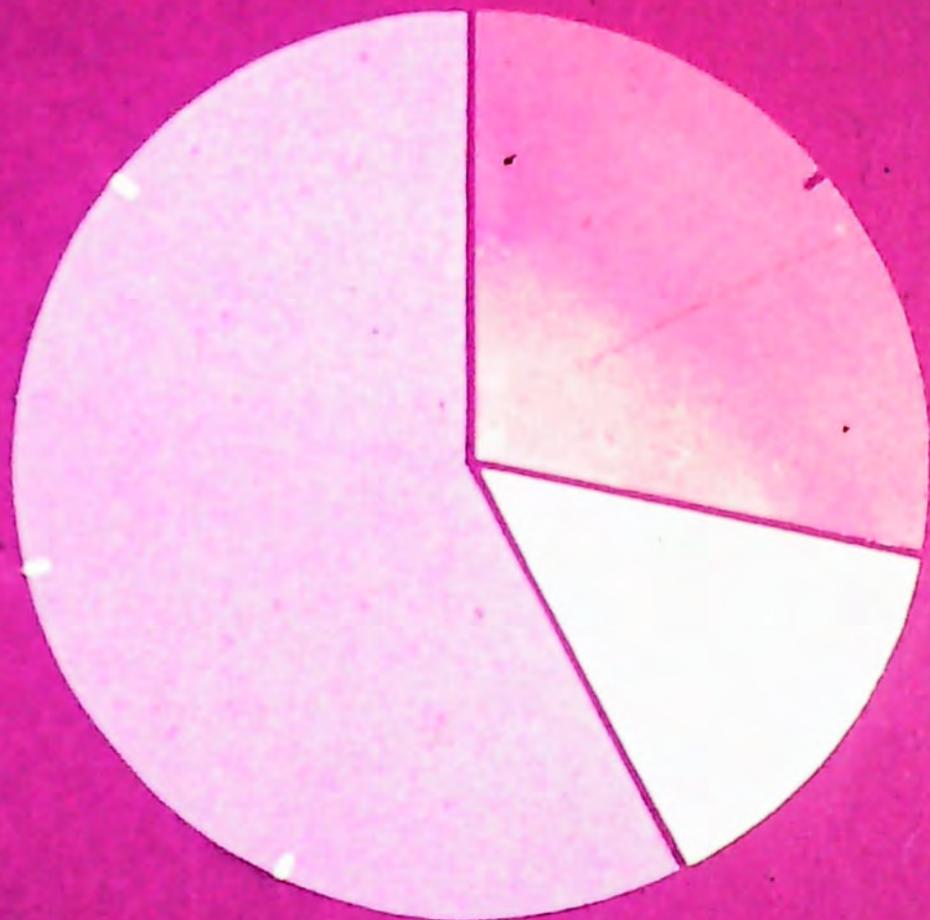
Диаметр делит круг на два равных сектора.



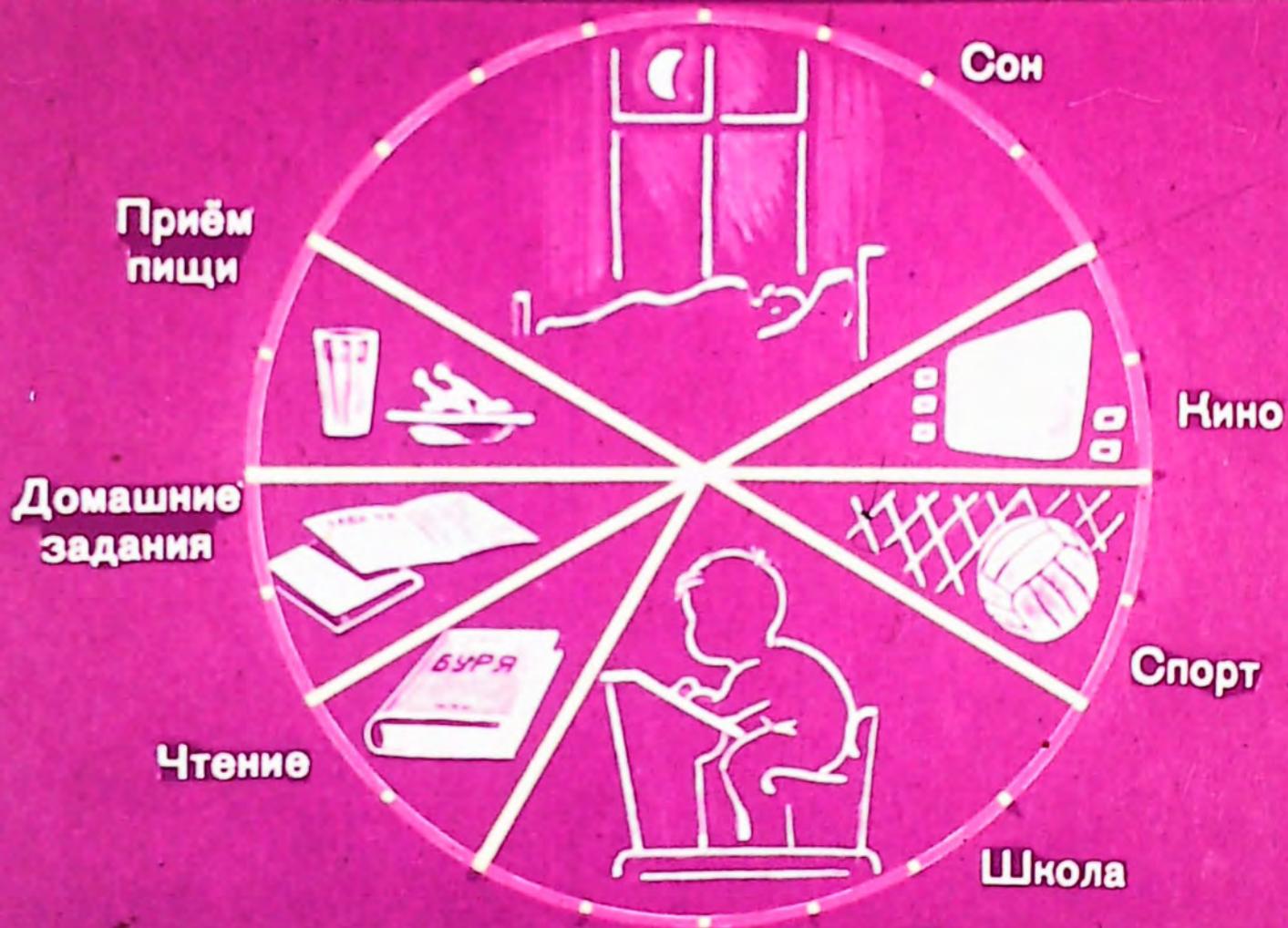
Круг изображает площадь размером в 200 га. Какого размера площадь изображают: синий сектор; красный сектор; зелёный сектор?



Красный сектор изображает вес в 12 т. Какой вес изображают синий сектор; зелёный сектор; весь круг?



Пользуясь секторной диаграммой, определите, сколько дней в неделе было солнечных; дождливых; пасмурных. 28



Ученик составил диаграмму, изображающую план одного его дня. Прочитайте эту диаграмму. Составьте диаграмму своего режима дня.

Овощи

Кукуруза

Пшеница

Нормовая
свёкла

Картофель

Всего в совхозе засеяно 9 600 га земли. Сколько гектаров земли засеяно каждой культурой?





Прочитайте диаграмму.

	Саженицы	Кол-во.
1	Яблони	40 шт.
2	Груши	10 шт.
3	Сливы	20 шт.
4	Вишни	50 шт.
	итого	120 шт.

Пользуясь данными таблицы, составьте секторную диаграмму.



Конец

Автор А. М. Пышноло
Редактор Л. Б. Книжникова
Чертежи и рисунки В. Д. Трунина

Д-66-67

Студия „Диафильм“, 1967 г.
Москва, Центр, Старосадский пер., д. № 7
Цветной 0-30