

# Столбчатые диаграммы



Подготовила: учитель  
математики МБОУ  
Щельяюрская СОШ  
Семяшкина И.В.



	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И
1	С	Е	Б	М	П	З	П	Х	С
2	Т	Р	О	А	Р	А	Р	Р	К
3	О	Д	Л	К	И	Ш	А	А	А
4	Я	В	О	А	В	Е	В	М	З
5	Н	О	Т	Р	Д	К	И	А	У
6	К	Ч	О	О	И	Ц	Л	П	Ш
7	А	У	Р	Н	Н	С	О	Е	А
8	М	Д	Я	Ы	И	Ь	Д	Р	Н
9	Ю	О	Д	Ф	Е	Э	Г	О	Т

Б3

Д6

Е2

Ж9

В7

З5

А8

Г1

И7

Д

И

А

Г

Р

А

М

М

А

# План урока:

✓ Знакомство с понятием

## «диаграмма»

✓ Рассмотрение видов диаграмм и их применимость;

✓ Разбор алгоритма построения столбчатой диаграммы;

✓ Закрепление на практическом задании.

# Διάγραμμα (diagramma)

- ✓ *Διαγραμμα (с греческого – изображение, рисунок, чертёж) – графическое представление данных, позволяющее быстро оценить соотношение нескольких величин. Представляет собой геометрическое символьное изображение информации с применением различных приёмов техники визуализации.*

# ВИДЫ ДИАГРАММ

Реализация

## Скорость животных



Акула

Борзая

Ворона

Гепард

Слон

Черепаха

Пчела

2000

38%

8

28,6

7

27,6

6

Столбчатые диаграммы

# Алгоритм построения столбчатой диаграммы

**1.** Сбор данных в таблицу. В качестве переменной  $x$  обычно выступают факторы (причины), в качестве  $y$  – характеристики качества (количество).

**2.** Нахождение максимальных и минимальных значений переменных  $x$  и  $y$ . Начертить прямой угол. Изобразить шкалу на обоих координатных лучах. Шкалы наносятся таким образом, чтобы длины осей были приблизительно одинаковыми.

**3.** От выбранных точек построить вертикальные столбики, высота которых равна значению соответствующих величин.

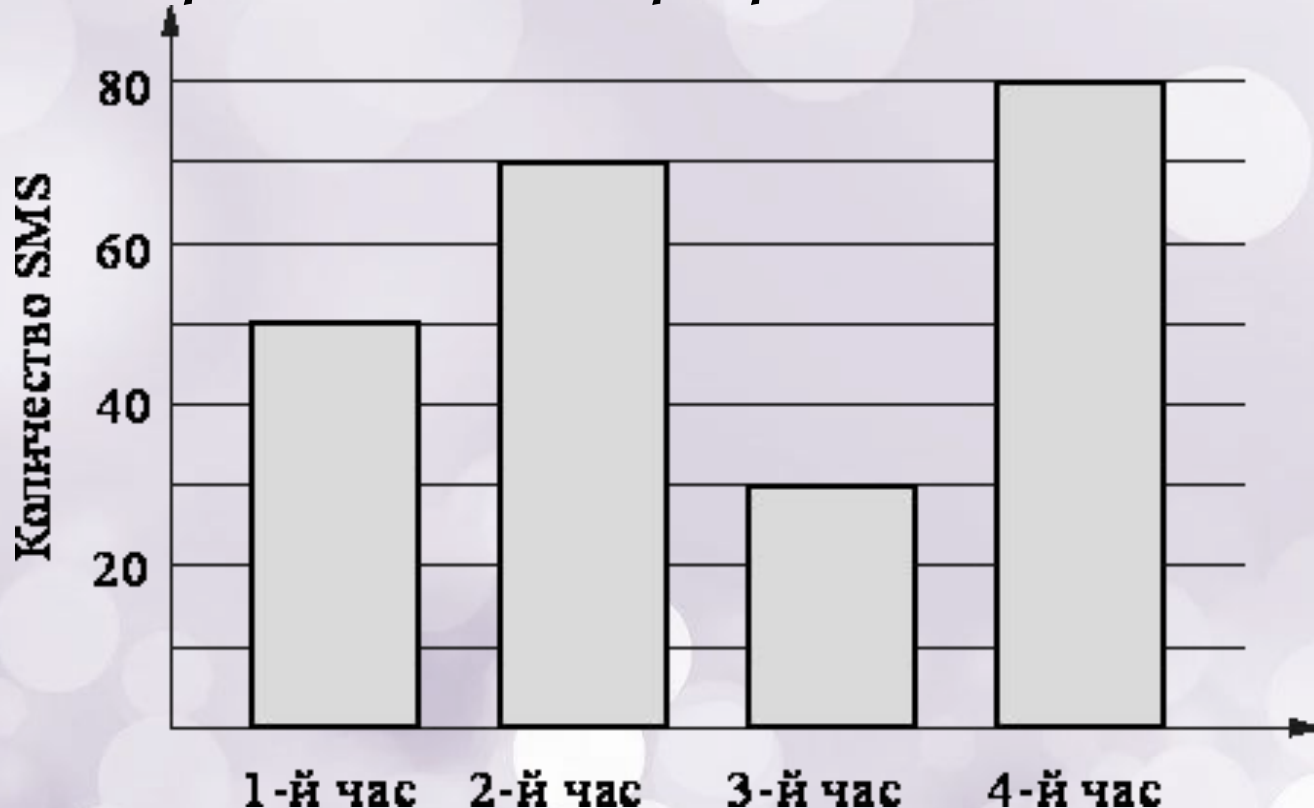
# Физкультминутка

*Солнце глянуло в окно,  
Время отдохнуть пришло.  
Надо всем нам дружно встать  
Раз присесть, достать до пят  
И плечами покачать.  
А затем, как на зарядке,  
Прямо и красиво встать.  
Руки вытянуть пошире  
И на месте поскакать.  
На носок, потом на пятку.  
Физкультминутка, как зарядка.*



# Карточка № 1

На диаграмме показано количество SMS, присланных слушателями за каждый час четырёхчасового эфира программы по заявкам на радио. Определите, сколько сообщений было прислано за первые два часа программы.

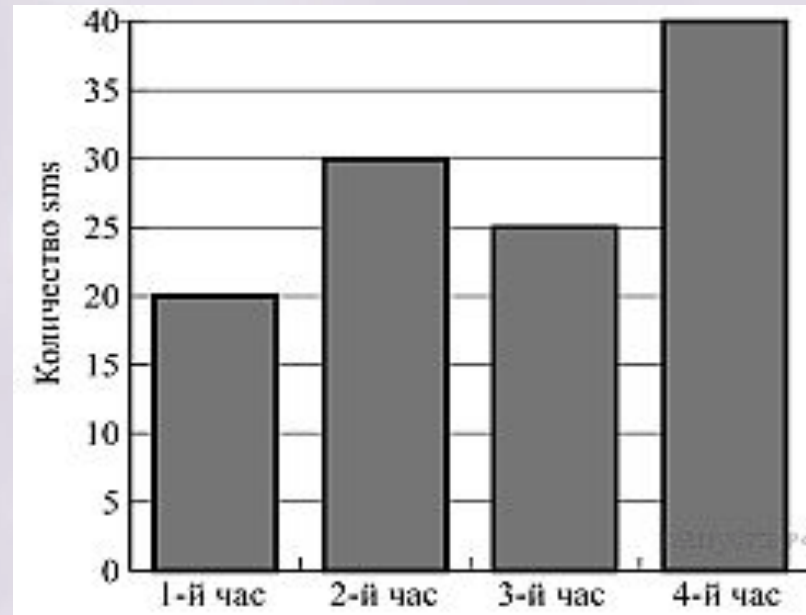


**Ответ: 120**



# Карточка № 2

На диаграмме показано количество SMS, присланных слушателями за каждый час четырёхчасового эфира программы по заявкам на радио. Определите, на сколько больше сообщений было прислано за последние два часа программы по сравнению с первыми двумя часами этой программы.



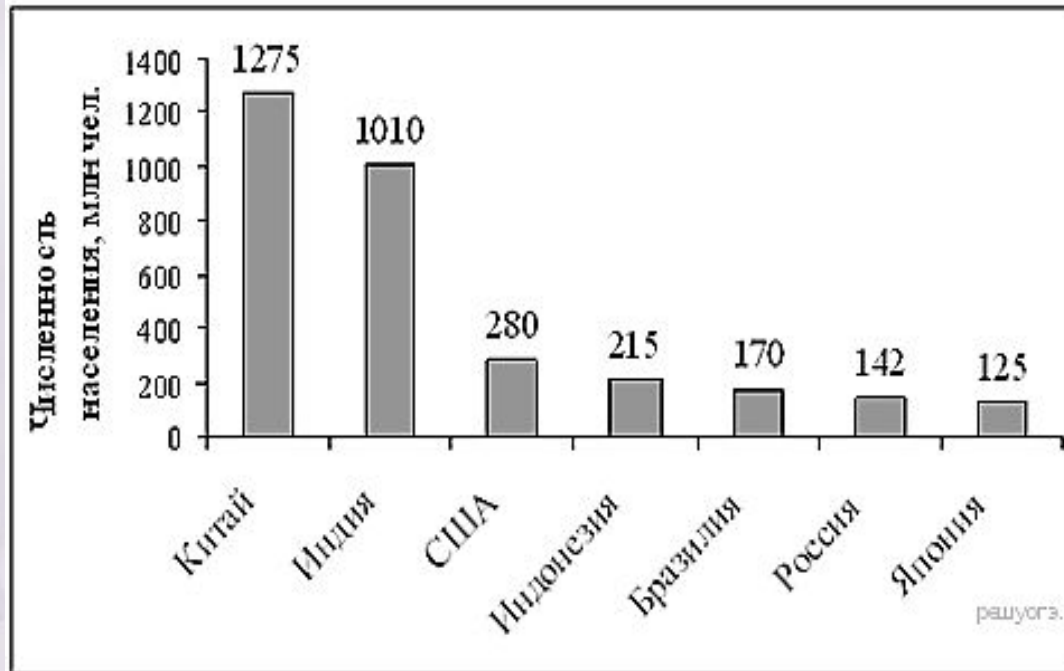
Ответ: на 15

# Карточка № 3

*На диаграмме представлены некоторые из крупнейших по численности населения стран мира.*

*Численность населения какого государства примерно в 6 раз меньше численности населения Индии?*

*В ответе численность населения этой страны в млн чел.*



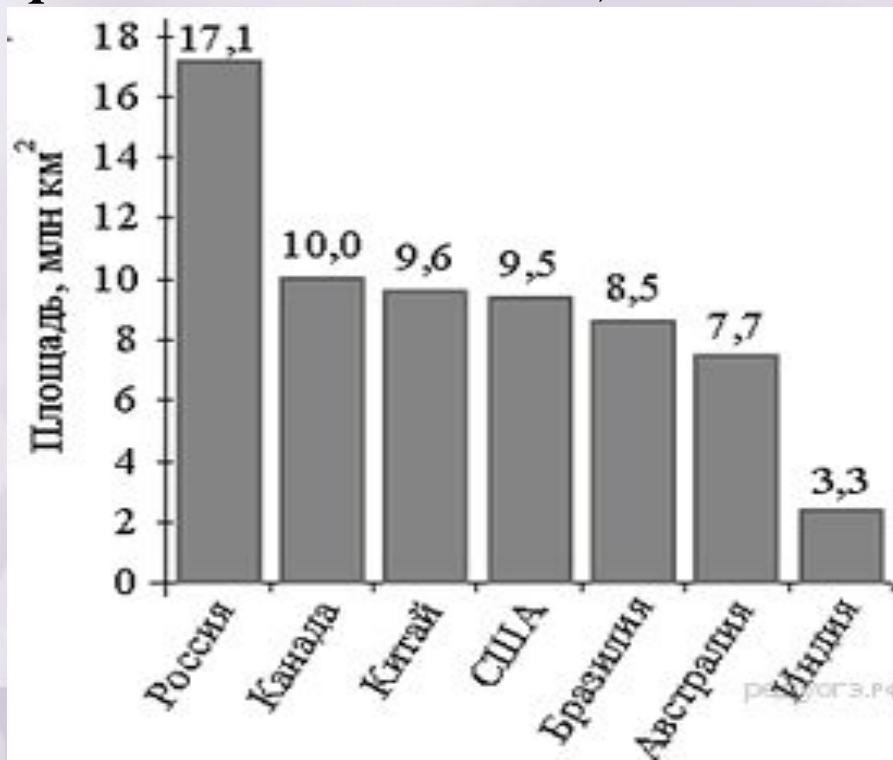
*Ответ: Бразилия*

# Карточка № 4

На диаграмме представлены семь крупнейших по площади территории (в млн км<sup>2</sup>) стран мира.

Какое из следующих утверждений **верно**?

- 1) Казахстан входит в семёрку крупнейших по площади территории стран мира.
- 2) Площадь территории Бразилии составляет 8,5 млн км<sup>2</sup>.
- 3) Площадь Австралии больше площади Китая.
- 4) Площадь Бразилии больше площади Индии более чем в три раза.

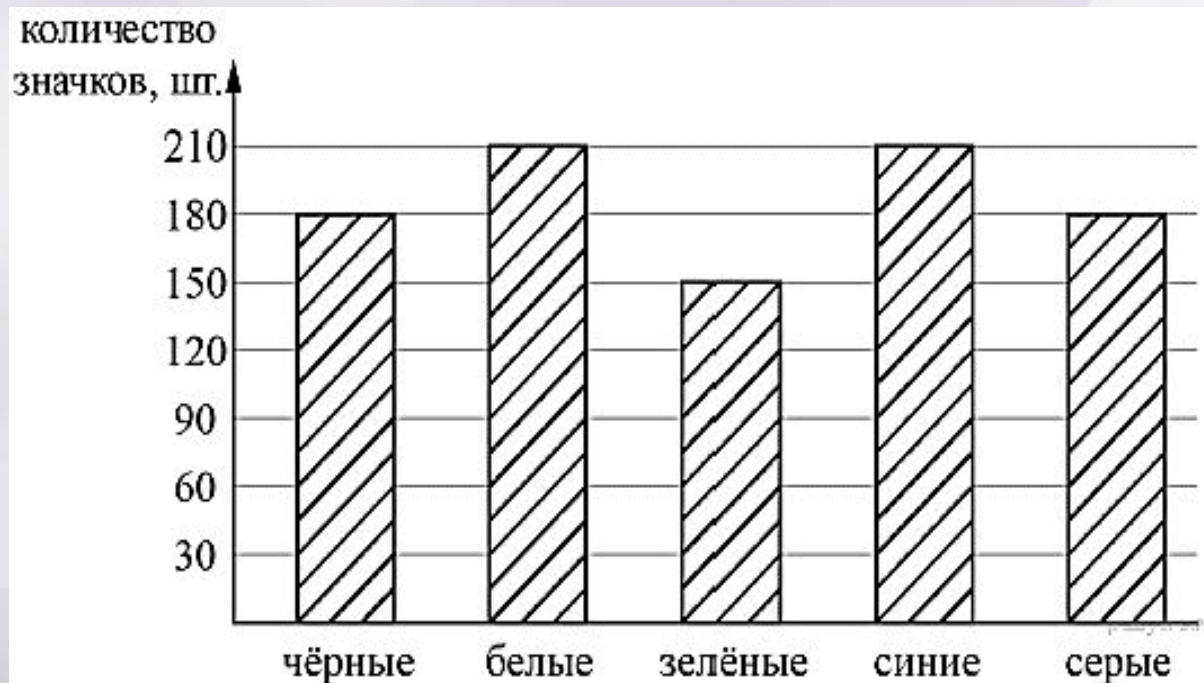


Ответ: 2

# Карточка № 5

*Рок-магазин продаёт значки с символикой рок-групп. В продаже имеются значки пяти цветов: чёрные, синие, зелёные, серые и белые. Данные о проданных значках представлены на столбчатой диаграмме.*

*Определите по диаграмме, значков какого цвета было продано меньше всего и сколько.*



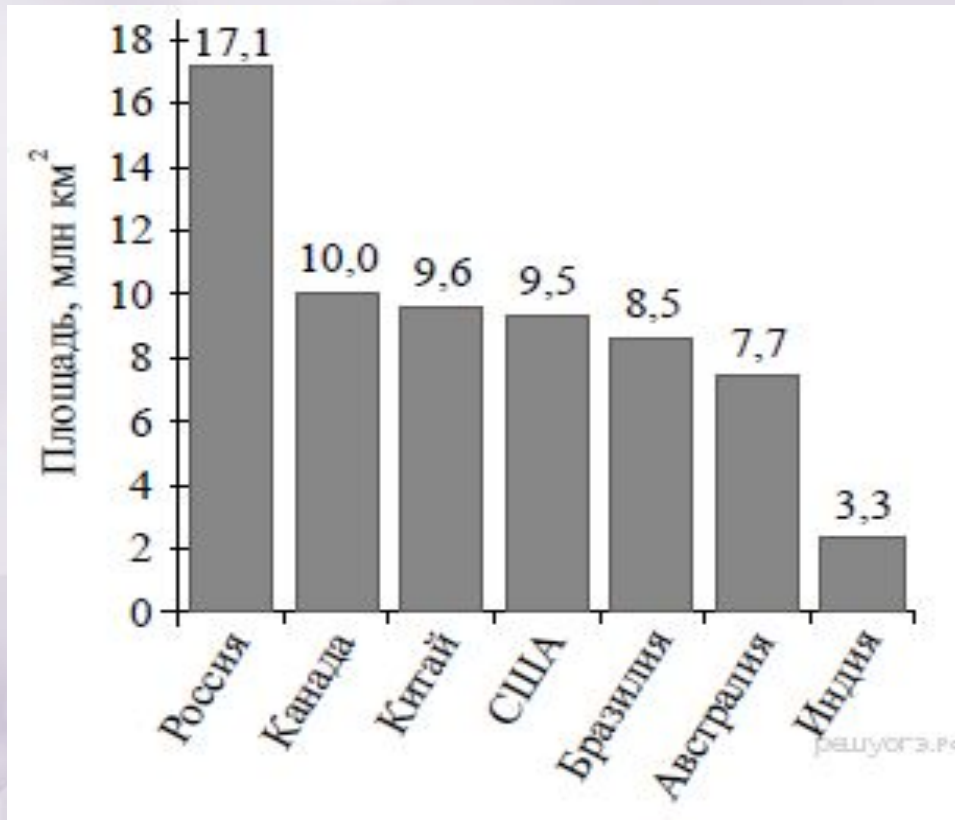
*Ответ: зеленые, 150*

# Карточка № 6

На диаграмме представлены семь крупнейших по площади территории (в млн км<sup>2</sup>) стран мира.

Какое из следующих утверждений **неверно**?

- 1) Площадь территории Индии составляет 3,3 млн. км<sup>2</sup>.
- 2) Площадь Китая больше площади Австралии.
- 3) Россия — крупнейшая по площади территории страна мира.
- 4) Площадь Канады больше площади США на 1,5 млн. км<sup>2</sup>.

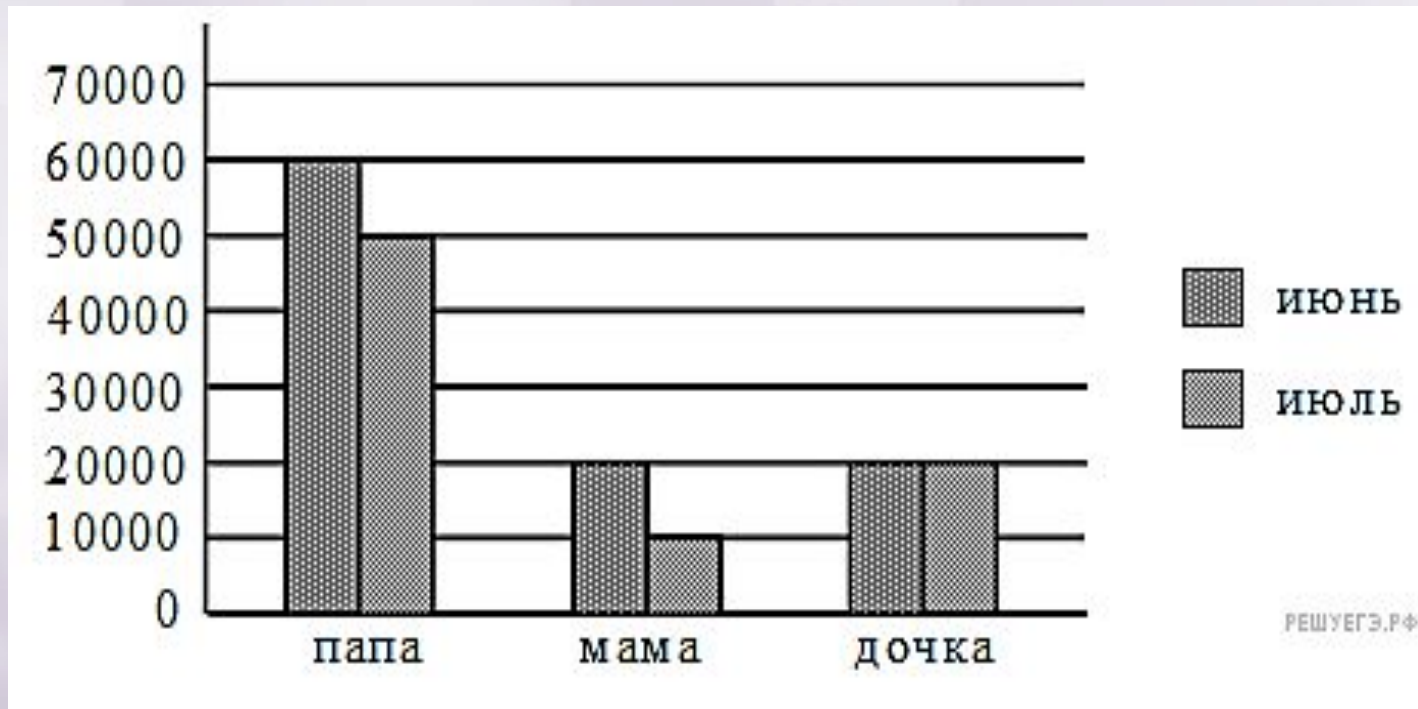


Ответ: 4

# Карточка № 7

*На диаграмме представлен уровень зарплат трех членов семьи за два месяца.*

*Найдите доход семьи в июне.*

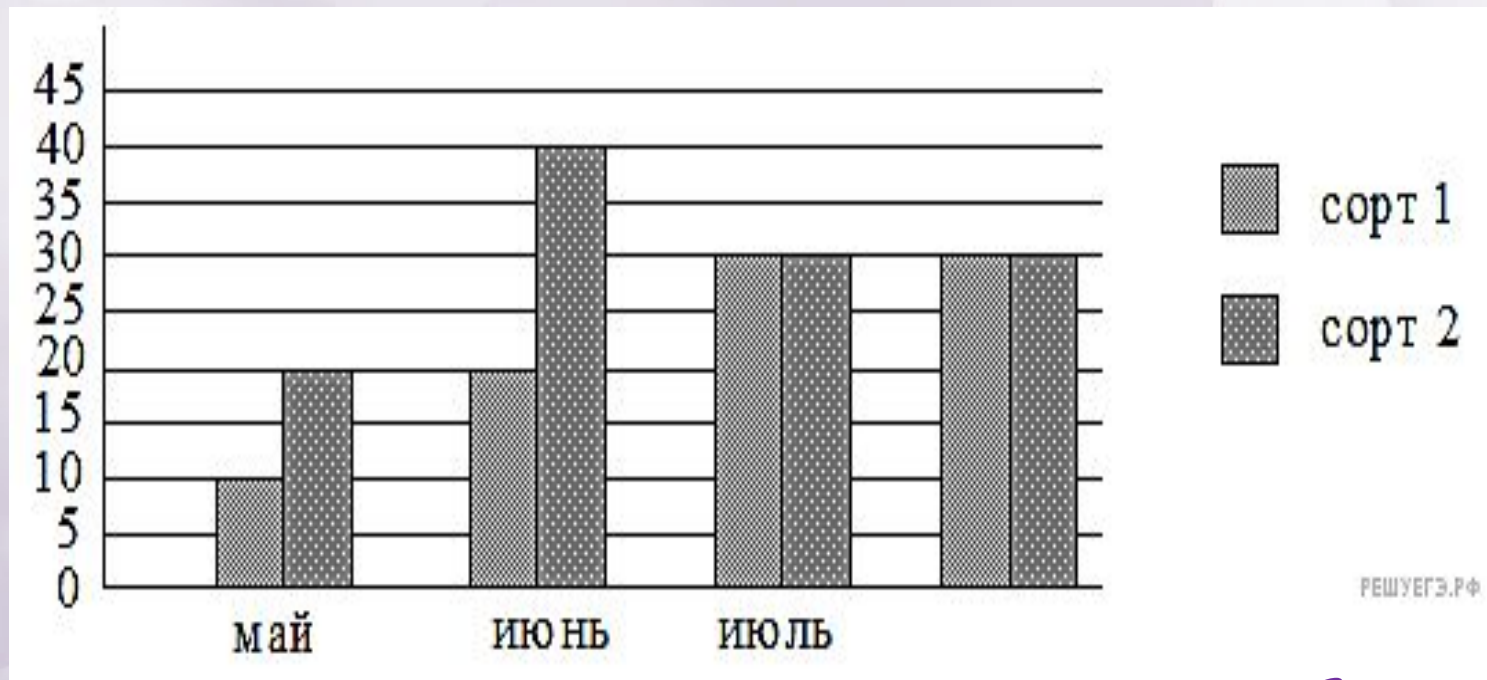


*Ответ: 100000*

# Карточка № 8

*Диаграмма отражает количество (в килограммах) собранного за четыре месяца урожая двух сортов огурцов в парниковом хозяйстве.*

*Какой урожай огурцов 1 сорта собрано за четыре месяца в парниковом хозяйстве?*



*Ответ: 90*

# *Практическое задание: Составление столбчатой диаграммы.*

***Инструкция:** Заполнить в таблицу собранную информацию о месяцах рождения учеников класса. На основе собранной информации, построить столбчатую диаграмму.*



✓ сегодня я узнал...

✓ было трудно...

✓ я понял, что...

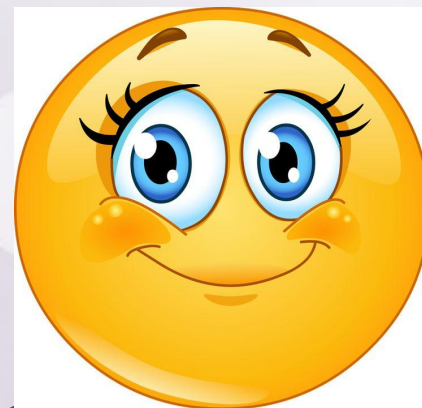
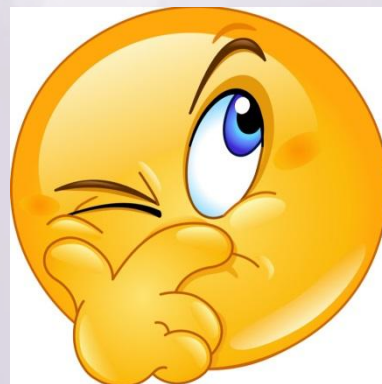
✓ я научился...

✓ я смог...

✓ было интересно узнать, что...

✓ меня удивило...

✓ мне захотелось...



# *Домашнее задание.*

*Собрать информацию по одному из перечисленных характеристик (возраст, рост, вес, размер ноги и тп.) всех членов семьи в таблицу. На основе собранной информации, построить столбчатую диаграмму.*

# Используемые ресурсы:

- [https://go.mail.ru/search\\_images?fr=ffpult&gp=800000&q=%D0%B3%D0%B8%D1%84%20%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B0%20%D1%81%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D1%86%D0%B5&frm=web#urlhash=7247323226120966814](https://go.mail.ru/search_images?fr=ffpult&gp=800000&q=%D0%B3%D0%B8%D1%84%20%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B0%20%D1%81%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D1%86%D0%B5&frm=web#urlhash=7247323226120966814)
- [https://go.mail.ru/search\\_images?src=go&fr=ffpult&sbmt=1564405832326&gp=800000&q=%D0%B3%D0%B8%D1%84+%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B0+%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%BA+%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%81%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%B5%D1%82#urlhash=9016716527676491150](https://go.mail.ru/search_images?src=go&fr=ffpult&sbmt=1564405832326&gp=800000&q=%D0%B3%D0%B8%D1%84+%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B0+%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%BA+%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%81%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%B5%D1%82#urlhash=9016716527676491150)
- [https://go.mail.ru/search\\_images?src=go&fr=ffpult&sbmt=1564405832326&gp=800000&q=%D0%B3%D0%B8%D1%84+%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B0+%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%BA+%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%81%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%B5%D1%82#urlhash=86964331859992264](https://go.mail.ru/search_images?src=go&fr=ffpult&sbmt=1564405832326&gp=800000&q=%D0%B3%D0%B8%D1%84+%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B0+%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%BA+%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%81%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%B5%D1%82#urlhash=86964331859992264)
- <https://intolimp.org/publication/diaghrammy-vokrugh-nas.html>
- <http://www.testsoch.com/matematika-fizkultminutki-na-urokax/>
- Каталог заданий. Столбчатые диаграммы, графики  
<https://oge.sdamgia.ru/test?theme=68>
- Фон  
<https://yandex.ru/search/?clid=2186621&text=%D1%84%D0%BE%D0%BD%20%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8&lr=19&redircnt=1564412123.1>
- <https://yandex.ru/images/search?text=%D1%81%D0%BC%D0%B0%D0%B9%D0%BB%D0%B8%D0%BA&from=tabbar>