

Развитие функциональной  
(математической) грамотности  
учащихся через решение  
практических задач с  
использованием содержания  
учебного предмета география

# Урок математики в 6 классе



**Кононова Ирина  
Ивановна**

учитель высшей  
квалификационной  
категории лица №2

# Задание №1.

## Что такое Мировой океан?

**Мировой океан** — гигантское вместилище воды на Земле. Вспомните, что его водная поверхность, или *акватория* (от греческого слова *аква* — вода), занимает около 361 млн км<sup>2</sup> — это большая часть поверхности Земли. В Мировом океане выделяют четыре крупные части — *Тихий, Атлантический, Индийский* и *Северный Ледовитый* океаны. Все они сообщаются между собой. Иногда выделяют Южный океан — часть Мирового океана вокруг Антарктиды. Чётких границ между океанами нет (см. карту океанов в *Приложении*).

**Тихий океан** — самый большой и самый глубокий. Вы сразу найдёте его на карте — он занимает большую часть Западного полушария и на него приходится почти половина площади Мирового океана. Он занимает даже большую площадь, чем вся суша.

**Атлантический океан** по площади примерно вдвое меньше Тихого и сильно вытянут с севера на юг. На карте он выглядит сжатым длинными бережьями материков: на западе — бережьями Северной и Южной Америки, на востоке — бережьями Евразии и Африки. **Индийский океан** удобно расположился между Африкой, Австралией, Евразией и Антарктидой и почти целиком оказался в Южном полушарии.

**Северный Ледовитый океан** — самый маленький и самый холодный из четырёх. Почти весь год он покрыт льдами.

**Мировой океан** — основная часть гидросферы, включающая воды океанов и морей.

Спокойную поверхность Мирового океана принимают за **абсолютную высоту ноль метров**.

Площади океанов:

Тихий — 178,6 млн км<sup>2</sup>;

Атлантический — 91,6 млн км<sup>2</sup>;

Индийский — 76,2 млн км<sup>2</sup>;

Северный Ледовитый — 14,7 млн км<sup>2</sup>.

- Прочитайте текст.
- На основании прочитанного текста заполните таблицу.

## Задание №2.

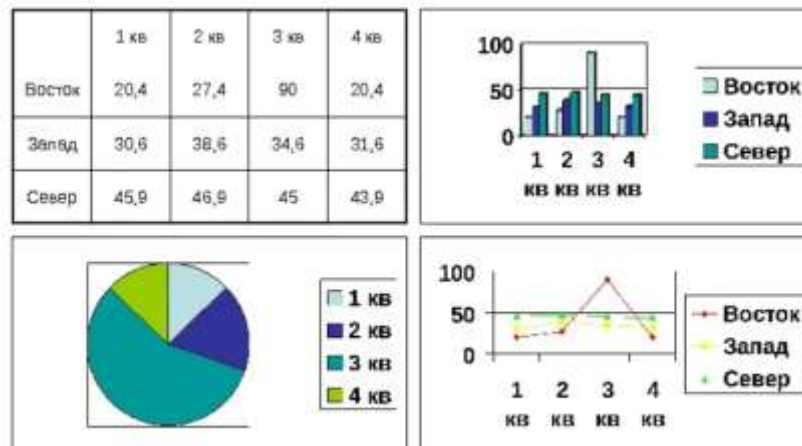
- 1) Используя данные таблицы постройте столбчатую диаграмму.

## Задание №2.

- 2) Какой вывод вы можете сделать?
- 3) Какой способ представления вам кажется более наглядным?

# Представить информацию можно в виде:

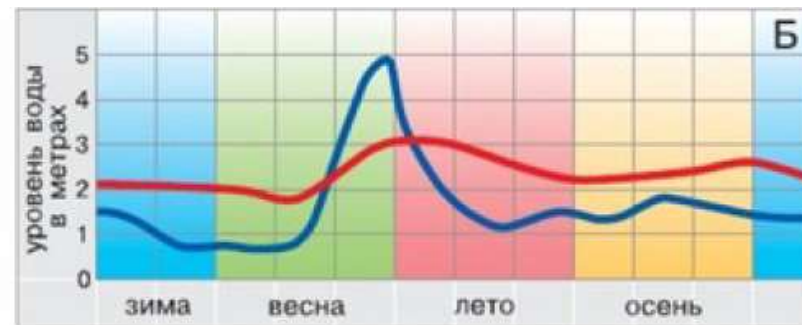
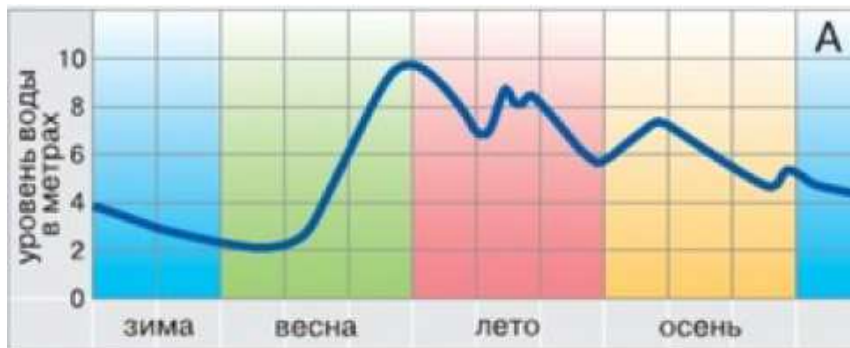
- Столбчатой диаграммы
- Круговой диаграммы
- Таблицы
- Графика



# Тема урока :

«Различные виды представления информации»

# Задание №3.



Уровни Волги у г. Ярославля

— до возведения плотины      — после образования водохранилища

Рис. 72. Графики изменения уровня Амура (А) и Волги (Б)



# Задания ВПР по математике

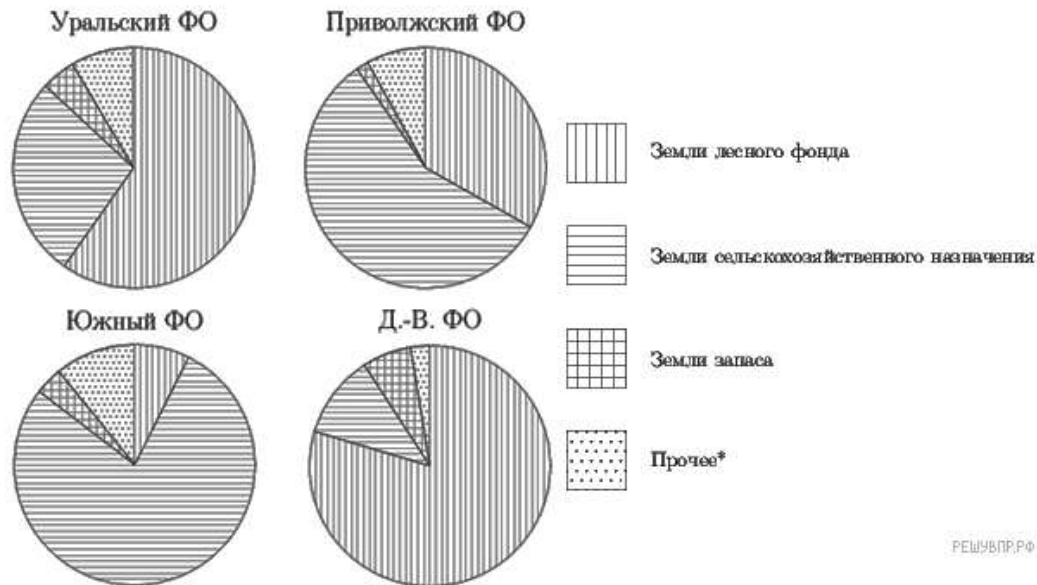
Сток реки — это объём воды, который река выносит через своё устье в мировой океан за секунду. В таблице представлены данные об 5 реках мира, крупнейших по стоку.

| Река        | Сток (м <sup>3</sup> /с) |
|-------------|--------------------------|
| Амазонка    | 219 000                  |
| Брахмапутра | 19 200                   |
| Енисей      | 18 600                   |
| Конго       | 41 800                   |
| Ла-Плата    | 25 700                   |

Какой вывод, исходя из данных в таблице, можно сделать про полноводность Амазонки? По каким еще показателям можно сравнивать реки? Назовите лидеров в каждом из этих показателей (достаточно двух).

# Задания ВПР по математике

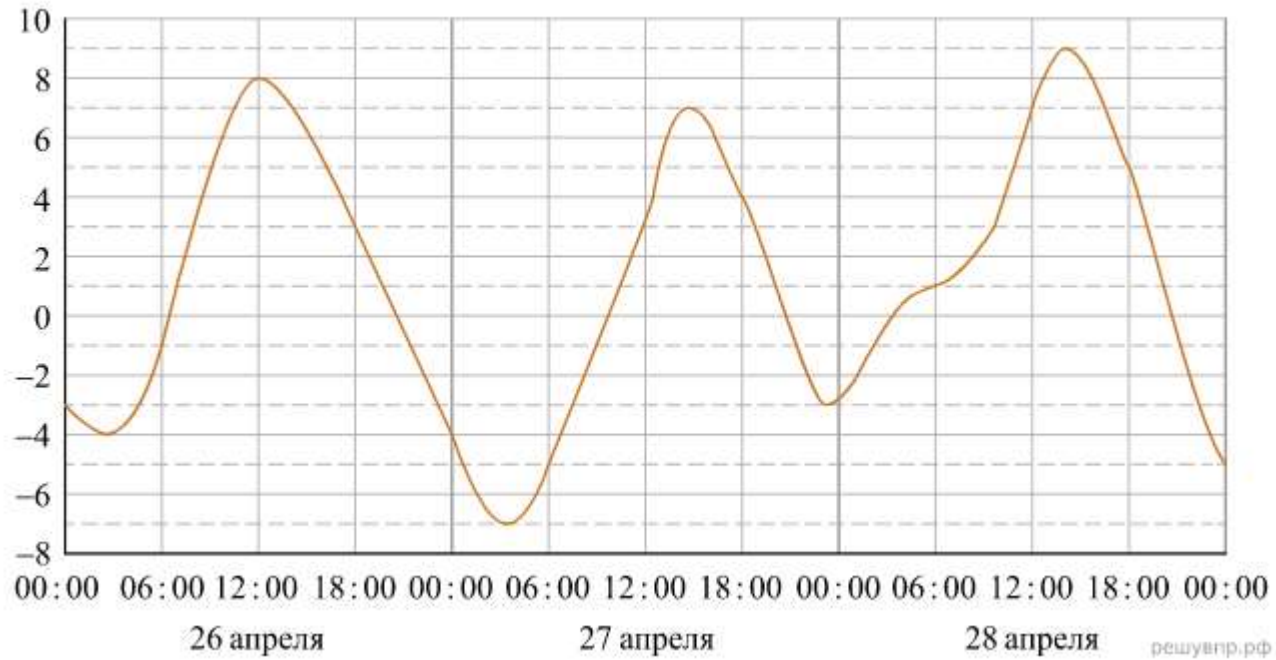
На диаграмме показано распределения земель Уральского, Приволжского, Южного и Дальневосточного Федеральных округов по категориям. Определите по диаграмме, в каком округе доля земель лесного фонда превышает 70%.



\*прочее — это земли поселений, земли промышленности и иного специального назначения и земли особо охраняемых территорий и объектов.

- 1) Уральский ФО
- 2) Приволжский ФО
- 3) Южный ФО
- 4) Дальневосточный ФО

# Задания ВПР по математике



На диаграмме видно, что температура в конце апреля, второго весеннего месяца, сильно колеблется в зависимости от времени суток и даже достигает отрицательных значений ночью. **Может ли город находиться в зоне экватора? А в субтропиках? Как вы думаете, в каком полушарии находится этот город?** Напишите два-три предложения, в которых кратко выскажите и обоснуйте своё мнение по этим вопросам.

**Из уроков географии известно, что средняя температура в зимнее время года выше  $24^{\circ}$  и  $16^{\circ}$  в экваториальном поясе и в субтропическом соответственно. Таким образом, можно сделать вывод, что отрицательной температуры в апреле в обоих поясах быть не может. В Южном полушарии зима наступает в июне, поэтому в апреле еще достаточно жарко, более того температуры в апреле, как в месяце промежуточном между летом и зимой, по-прежнему температуры достаточно высоки и никак не опускаются ниже нулевой отметки (в Антарктиде температура суровее, чем на диаграмме). Следовательно, можно сделать вывод, что данный город находится в Северном полушарии.**

*Освоение учебного курса «Математика» в 5—6 классах основной школы должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:*

- Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.
- Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные; использовать данные при решении задач.
- Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

*Освоение учебного курса «География» в 5—6 классах основной школы должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:*

***Представлять результат фенологических наблюдений и наблюдений за погодой в различной форме (табличной, графической, географического описания)***

Проводить измерения температуры воздуха, атмосферного давления, скорости и направления ветра с использованием аналоговых и (или) цифровых приборов (термометр, барометр, анемометр, флюгер) и ***представлять результаты наблюдений в табличной и (или) графической форме***