

МОБУ «Потанинская
основная школа»

**ИНТЕГРИРОВАННЫЙ УРОК
ГЕОГРАФИЯ + МАТЕМАТИКА
«МАТЕМАТИЧЕСКАЯ КАРТИНА
ПОГОДЫ»
в 6 классе**

НЕДЕЛЯ НАУКИ
04.02.2019 – 08.02.2019
05.02.2019 10.55 – 11.40

Учитель географии
Сафонова Елена Викторовна,
учитель математики
Ефремова Галина Викторовна

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПОГОДЫ

Цели и задачи урока:

- **закрепить навыки работы с положительными и отрицательными числами;**
- **расширить представления о температуре воздуха, об амплитуде температур;**
- **использовать межпредметные связи при изучении географии и математики.**

План урока:

- **повторение,**
- **изучение нового,**
- **закрепление,**
- **выводы.**

Эпиграф

*«Мало иметь хороший ум,
главное – хорошо его
применять».*

*Математик
Рене Декарт*



МАТЕМАТИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПОГОДЫ

Задание 1. Ответьте на вопросы.

(Карточка № 1)

ОТВЕТЫ

Задание 2. Выполните задания.

ОТВЕТЫ

Проверьте свои ответы.

ГЕОГРАФ

МАТЕМАТИ



МАТЕМАТИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПОГОДЫ

АМПЛИТУДА температур – это разность между наибольшей и наименьшей температурой воздуха за определённый период.

$$A = t^{\circ}\text{наибольшая} - t^{\circ}\text{наименьшая}$$

Алгоритм определения амплитуды температур:

- 1) найти наибольшую $t^{\circ}\text{C}$ воздуха;
- 2) найти наименьшую $t^{\circ}\text{C}$ воздуха;
- 3) определить размер изменения.

А теперь о погоде...

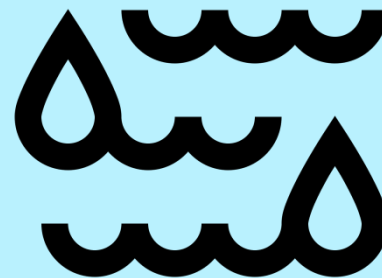
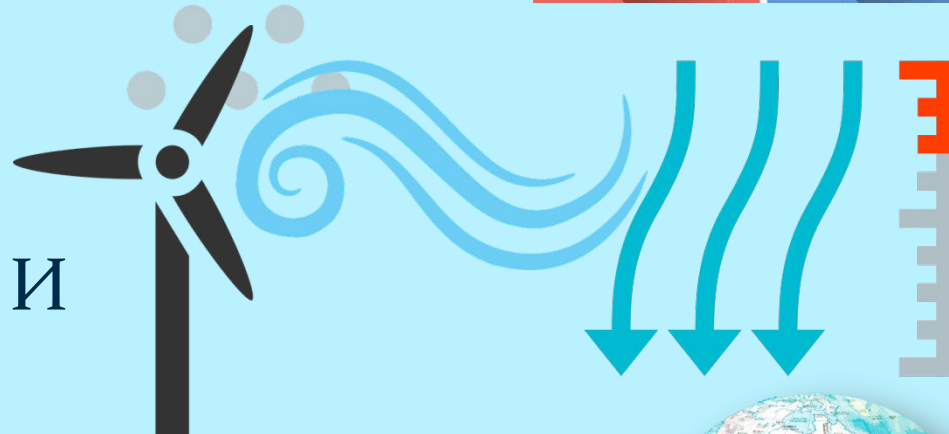
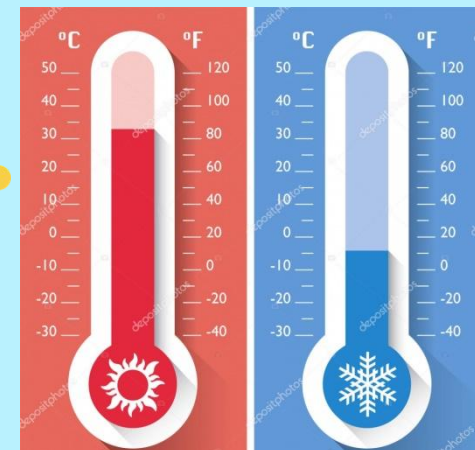
<https://infourok.ru/videouroki/634>



МАТЕМАТИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПОГОДЫ

Характеристики
погоды:

- 1) ОБЛАЧНОСТЬ
- 2) ТЕМПЕРАТУРА
- 3) АТМОСФЕРНОЕ
ДАВЛЕНИЕ
- 4) НАПРАВЛЕНИЕ И
СИЛА ВЕТРА
- 5) ВЛАЖНОСТЬ
ВОЗДУХА
- 6) ОСАДКИ



МАТЕМАТИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПОГОДЫ

Из них, математические
(измеряются и выражаются
числами)

2) **ТЕМПЕРАТУРА, °C**

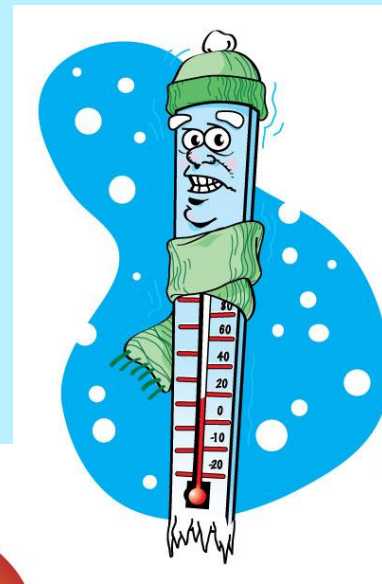
(положительное или
отрицательное число, градус
Цельсия)

3) **АТМОСФЕРНОЕ ДАВЛЕНИЕ,**
мм рт. ст. (положительное число,
миллиметр ртутного столба)

4) **СИЛА ВЕТРА, м/с**

(положительное число, метров в
секунду)

5) **ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА, %**
(положительное число, процент)



МАТЕМАТИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПОГОДЫ

Пример 1. Изменения температуры воздуха за день.

Время	06:00	12:00	18:00	24:00
Температура	3°C	5°C	4°C	2°C

Ответьте на вопросы:

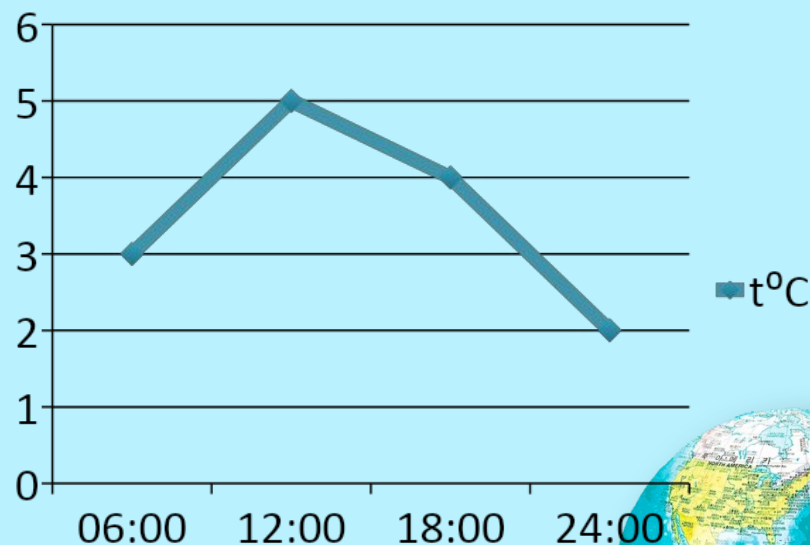
1) Какова самая низкая температура за день?

2) Какова самая высокая температура за день?

3) На сколько градусов изменилась температура за день? Какова

АМПЛИТУДА изменения температуры воздуха?

Температура воздуха за день



(Карточка № 2)



МАТЕМАТИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПОГОДЫ

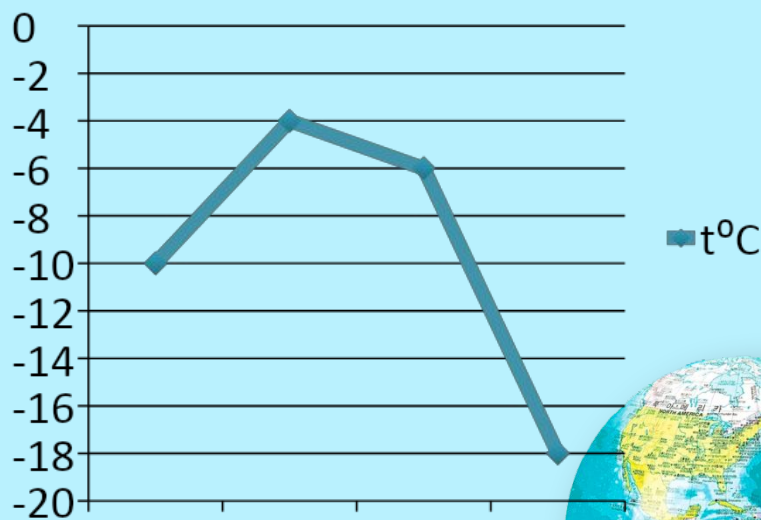
Пример 2. Изменения температуры воздуха за день.

Время	06:00	12:00	18:00	24:00
Температура	-10°C	-4°C	-6°C	-18°C

Ответьте на вопросы:

- 1) Какова самая низкая температура за день?
- 2) Какова самая высокая температура за день?
- 3) На сколько градусов изменилась температура за день? Какова **АМПЛИТУДА** изменения температуры воздуха?

Температура воздуха за день



(Карточка № 2)



МАТЕМАТИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПОГОДЫ

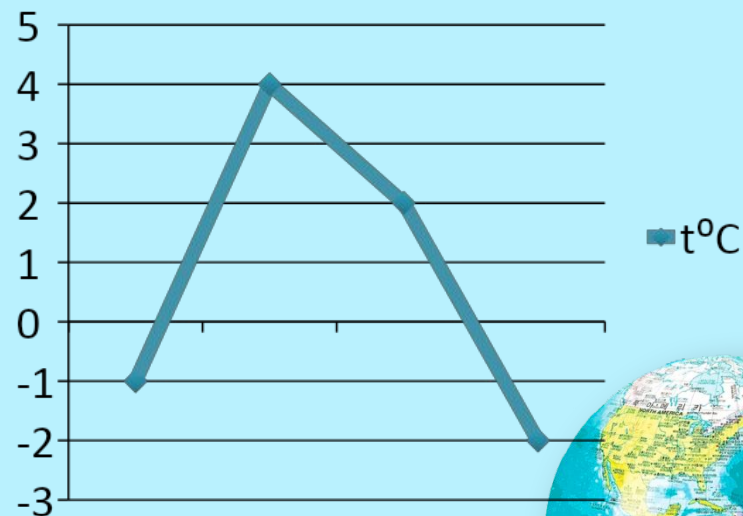
Пример 3. Изменения температуры воздуха за день.

Время	06:00	12:00	18:00	24:00
Температура	-1°C	4°C	2°C	-2°C

Ответьте на вопросы:

- 1) Какова самая низкая температура за день?
- 2) Какова самая высокая температура за день?
- 3) На сколько градусов изменилась температура за день? Какова **АМПЛИТУДА** изменения температуры воздуха?

Температура воздуха за день



(Карточка № 2)

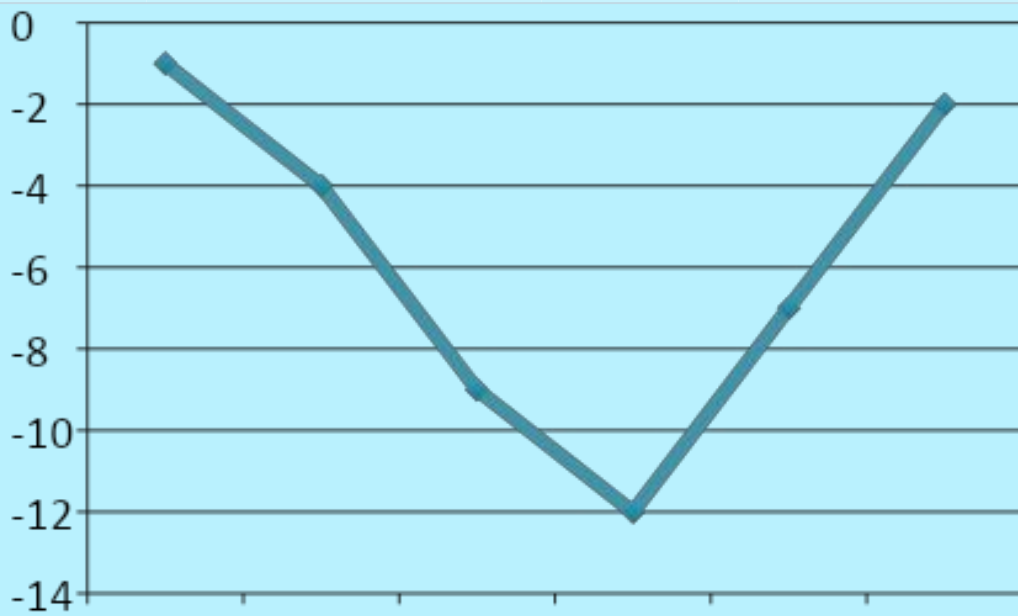


МАТЕМАТИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПОГОДЫ

Пример 4. Изменения температуры воздуха за полгода. Выполните задание. (Карточка № 2)

Месяц	Окт.	Нояб.	Дек.	Янв.	Февр	Март
Средняя температура	-1°C	-4°C	-9°C	-12°C	-7°C	-2°C

Температура воздуха за полгода



ГЕОГРАФ

ИЯ

МАТЕМАТИ

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПОГОДЫ

Выводы:

Сегодня на уроке мы много работали с положительными и отрицательными числами, узнали много нового о температуре воздуха, об амплитуде температур, решали интересные задания по географии и математике.

Эпилог

«Велика и поразительна область географии, где найдутся предметы, сильнее говорящие юному воображению! Какая другая наука может быть прекраснее для детей, может быстрее возвысить поэзию младенческой души их».

Писатель
Николай Васильевич Гоголь

Домашнее задание:
§ 46 прочитать, выполнить одно задание (по выбору уч-ся)

СПАСИБО ЗА УРОК!

