



Погода и климат. Климатообразующие факторы.

МОУ СОШ № 32 г. Саранска
Учитель географии: Подмарёва Лилия
Леонидовна.

Климат в переводе с греч. –
«наклон»
– это многолетний режим
погоды, характерный для
данной местности.



* Погода
это состояние тропосферы в
данное время в данном месте.



***Погода в Саранске.**

* Сроки наступления времен года и их продолжительность в Саранске?

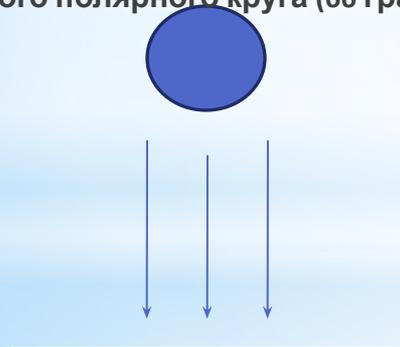
| Время года | Срок наступления | продолжительность |
|------------|------------------|-------------------|
| лето | 5 июня | 80 |
| Осень | 24 августа | 67 |
| зима | 30 октября | 147 |
| Весна | 26 марта | 71 |

* 1. Климат зависит от географической широты

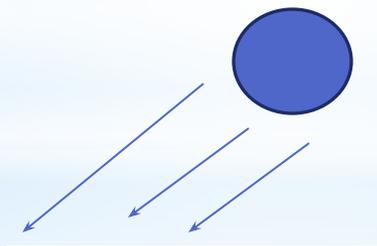
* Чем ближе к экватору , тем больше угол падения солнечных лучей, тем большее количество солнечного тепла получает единица поверхности Земли, тем выше температура воздуха.

* Докажите это . Решите предложенные задачи.

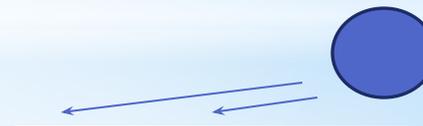
- * 1. Определите угол падения солнечных лучей в астрономический полдень 22 июня на широте города Саранска (56 градусов северной широты).
- * 2. Определите угол падения солнечных лучей в астрономический полдень 22 декабря на широте города Саранска (56 градусов северной широты).
- * 3. Определите угол падения солнечных лучей в астрономический полдень 21 марта на широте города Саранска (56 градусов северной широты).
- * 4. Определите угол падения солнечных лучей в астрономический полдень северного тропика (23 градуса 30 минут северной широты). 21 марта на широте
- * 5. Определите угол падения солнечных лучей в астрономический полдень северного полярного круга (66 градусов 30 минут северной широты). 21 марта на широте



экватор



Саранск



полюс

Среднегодовая температура на разных широтах

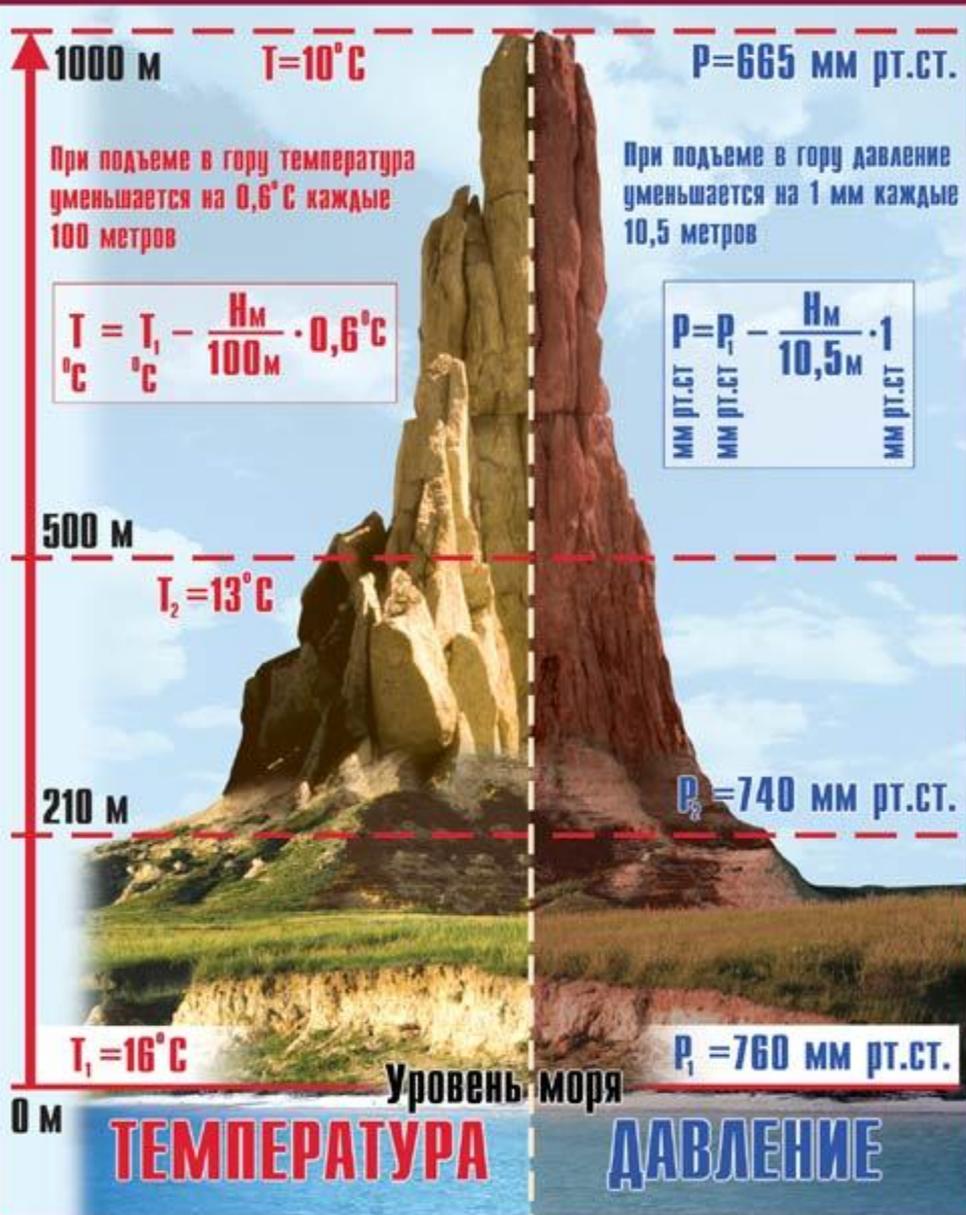
| Широта | Средняя годовая температура |
|-----------------|-----------------------------|
| Северный полюс | -19 |
| 80 ⁰ | - 17,2 |
| 70 ⁰ | - 10,4 |
| 60 ⁰ | - 0,6 |
| 50 ⁰ | + 5,4 |
| 40 ⁰ | + 14,0 |
| 30 ⁰ | + 20,4 |
| 20 ⁰ | + 25,0 |
| 10 ⁰ | + 26,0 |
| Экватор | + 25,5 |
| 10 ⁰ | + 24,7 |
| 20 ⁰ | + 22,8 |
| 30 ⁰ | + 18,3 |
| 40 ⁰ | + 12,0 |
| 50 ⁰ | + 5,3 |
| 60 ⁰ | - 3,4 |
| 70 ⁰ | - 13,6 |
| 80 ⁰ | - 27,0 |
| Южный полюс | - 33,0 |

Какую закономерность изменения температуры вы заметили?

- Вопросы:
- Почему замерз глупый Тролль?
- О каком слое атмосферы идет речь?
- Что происходит с температурой с высотой и почему?

* В книге шведской писательницы Лагерлеф «Чудесное путешествие Нильса с дикими гусями» рассказывается о глупом Тролле, который решил: «Построю дом поближе к солнцу — пусть оно меня и греет». И Тролль принялся за работу. Он собирал повсюду камни и громоздил их друг на друга. Скоро гора из камней поднялась чуть ли не до самых туч. «Вот теперь, пожалуй, хватит!» - сказал Тролль. - Теперь я построю дом на вершине этой горы. Буду жить у самого солнца под боком. Уж рядом с солнцем не замерзну». И Тролль полез на гору. Только что такое? Чем выше он лезет, тем холоднее становится. Добрался до вершины. «Ну, - думает, - отсюда до Солнца рукой подать». А у самого зуб на зуб не попадает. Тролль был упрямый: если уж ему в голову что западет - ничем не выбьешь. Решил на горе построить дом - и построил. Солнце как будто бы близко, а все равно до костей пробирает. Так этот глупый Тролль и замерз.

ИЗМЕНЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ И ДАВЛЕНИЯ С ВЫСОТОЙ



Что происходит с температурой с поднятием в горы (с высотой)?

Вывод:

Причины, влияющие на климат.

1. Географическая широта.

2. Циркуляция воздушных масс. Направление преобладающих ветров.

3. Характер подстилающей поверхности:

А) рельеф; высота места относительно уровня моря;

Б) близость или удаленность от океана; протяженность территории;

В) океанические течения;

Г) характер грунта, характер растительности.