



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.

06.11 ВТ		07.11 СР		08.11 ЧТ							
+5..+7		+4..+7		+7..+9							
Характеристики погоды, атмосферные явления		Температура воздуха, °С		Атм. давл., мм рт. ст.		Ветер, м/с		Влажность воздуха, %		Ощущается, °С	
Ночь		Пасмурно, небольшой дождь	+5	749		9	86	+1			
Утро		Пасмурно, дождь	+4	747		10	91	+1			
День		Облачно, небольшой дождь	+7	750		9	87	+4			
Вечер		Облачно, небольшой дождь	+7	753		8	74	+4			

***Погода в Саранске.**

* Сроки наступления времен года и их продолжительность в Саранске?

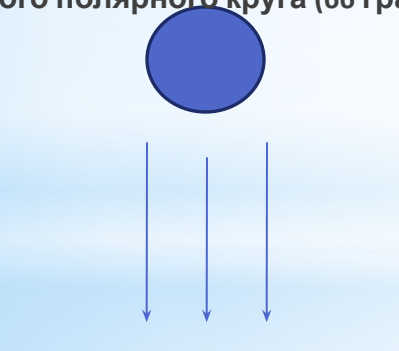
Время года	Срок наступления	продолжительность
лето	5 июня	80
Осень	24 августа	67
зима	30 октября	147
Весна	26 марта	71

* 1. Климат зависит от географической широты

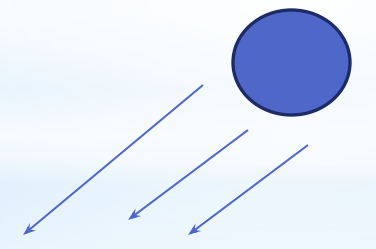
* Чем ближе к экватору , тем больше угол падения солнечных лучей, тем большее количество солнечного тепла получает единица поверхности Земли, тем выше температура воздуха.

* 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

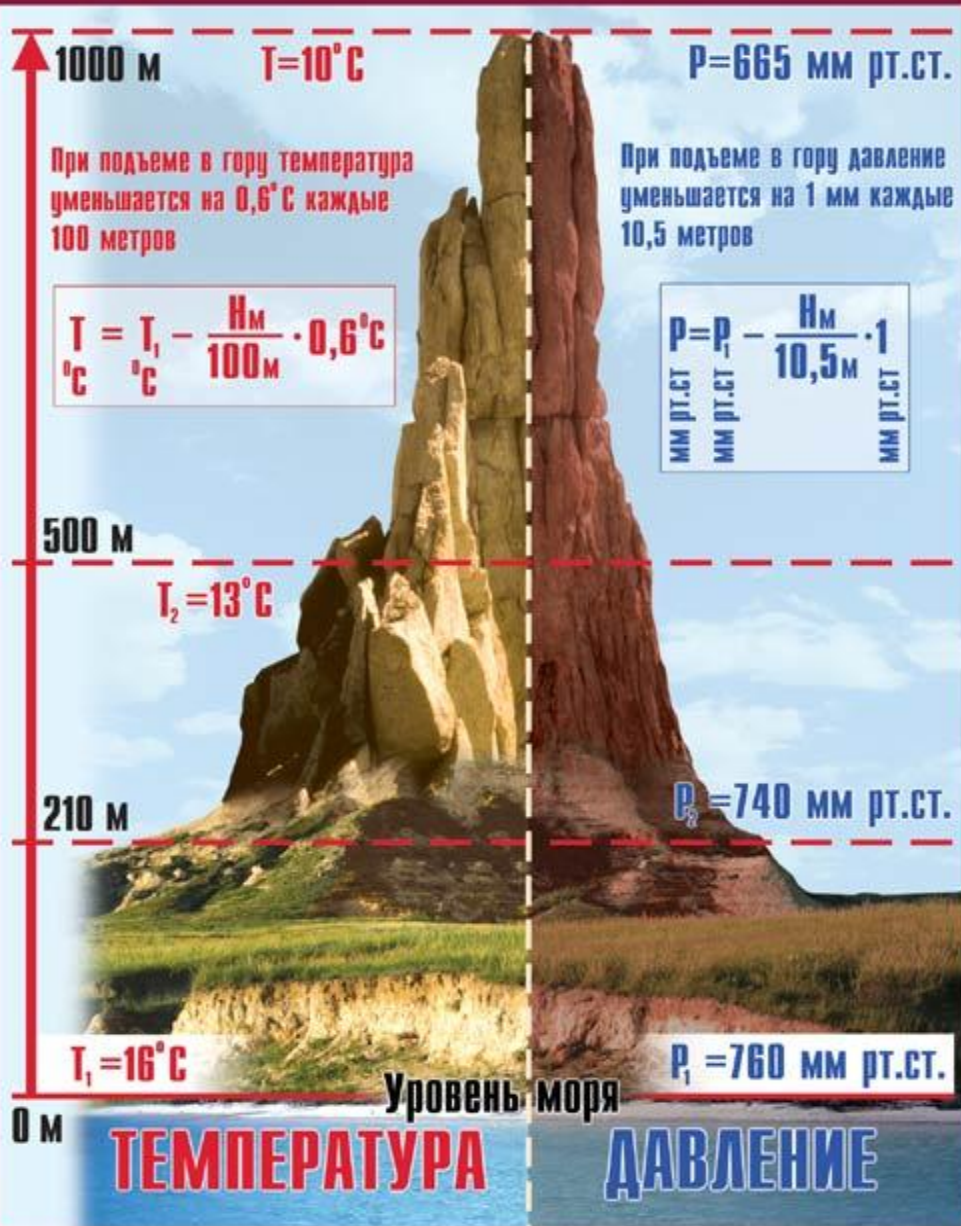
Широта	Средняя годовая температура
Северный полюс	-19
80 ⁰	- 17,2
70 ⁰	- 10,4
60 ⁰	- 0,6
50 ⁰	+ 5,4
40 ⁰	+ 14,0
30 ⁰	+ 20,4
20 ⁰	+ 25,0
10 ⁰	+ 26,0
Экватор	+ 25,5
10 ⁰	+ 24,7
20 ⁰	+ 22,8
30 ⁰	+ 18,3
40 ⁰	+ 12,0
50 ⁰	+ 5,3
60 ⁰	- 3,4
70 ⁰	- 13,6
80 ⁰	- 27,0
Южный полюс	- 33,0

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.