

Урок: «Климат России»





РОССИЯ

***Что такое Россия?
Это жаркое лето,
Когда много цветов
на зелёном лугу,
Когда брызги на
море жемчужного
цвета,
Когда хлеб
созревает и косят
траву.***



В.

Духанин

Определите, в каком случае речь идет о климате, а в каком - о погоде?

- Зимы в данном населенном пункте довольно суровые, с устойчивыми отрицательными температурами.

КЛИМАТ

Небо вмиг покрылось густыми облаками, зарядил дождь, повысилась относительная влажность воздуха.

ПОГОДА



Цели урока:

- Ознакомиться с основными типами климатических поясов России, характеризующими их показателями: влажностью, коэффициентом увлажнения, солнечной радиацией.
- Закрепить полученные знания посредством выполнения заданий с синоптической картой, творческих заданий.

Обобщить полученные знания по теме.



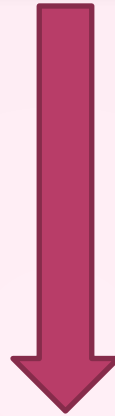
Вспомните, какие климатообразующие факторы являются важными при формировании климата России:



Географическая широта местности



Влияние океана



Циркуляция воздушных масс



Особенности рельефа



Размеры территории (протяженность с запада на восток около 10 тыс. км)



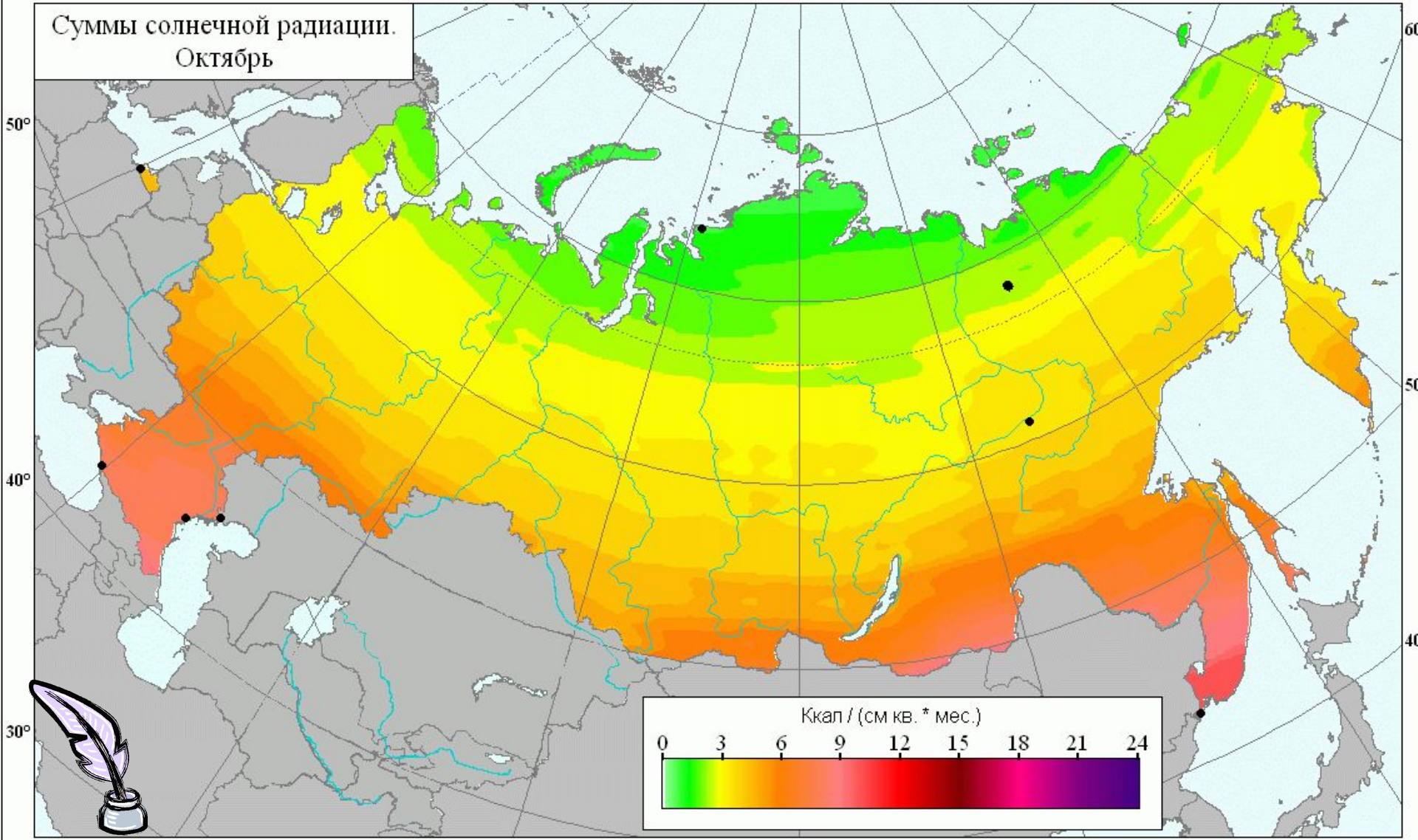
Задание 1: Географический диктант «Климатические рекорды России»:

- 1. ГОРОД С САМЫМИ НИЗКИМИ ТЕМПЕРАТУРАМИ ЯНВАРЯ В СЕВЕРНОМ ПОЛУШАРИИ.
- 2. НАСЕЛЕННЫЙ ПУНКТ, ГДЕ ЗАФИКСИРОВАНЫ САМЫЕ ВЫСОКИЕ ИЮЛЬСКИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ В РОССИИ.
- 3. САМОЕ ЗАСУШЛИВОЕ МЕСТО В РОССИИ.
- 4. САМОЕ ВЛАЖНОЕ МЕСТО В РОССИИ.
- 5. ГОРОД С МАКСИМАЛЬНЫМИ АМПЛИТУДАМИ КОЛЕБАНИЯ ТЕМПЕРАТУР ВОЗДУХА.
- 6. ГОРОД, НАХОДЯЩИЙСЯ НА МОРСКОМ ПОБЕРЕЖЬЕ АТЛАНТИКИ, САМАЯ ЗАПАДНАЯ ТОЧКА РОССИИ.
- 7. ГОРОД В АРКТИЧЕСКОМ ПОЯСЕ, ПОРТ НА БЕРЕГУ СЕВЕРНОГО ЛЕДОВИТОГО ОКЕАНА.
- 8. ГОРОД- ПОРТ, ЛЕЖАЩИЙ В ПРЕДЕЛАХ УМЕРЕННОГО МУССОННОГО КЛИМАТА.



20° 40° 60° 100° 140° 180°

Суммы солнечной радиации.
Октябрь



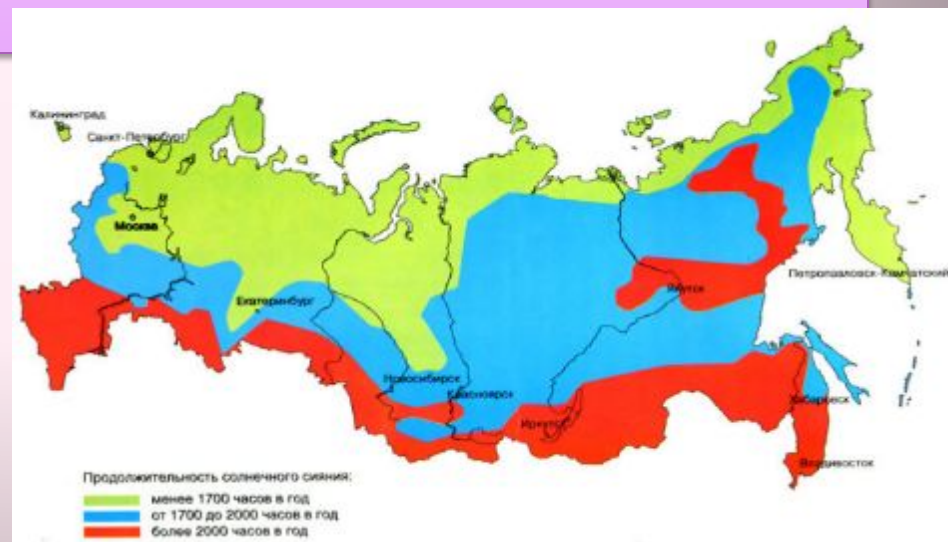
Ответы:

- 1. ВЕРХОЯНСК.
- 2. АСТРАХАНЬ.
- 3. ПРИКАСПИЙСКАЯ
НИЗМЕННОСТЬ.
- 4. СОЧИ.
- 5. ЯКУТСК.
- 6. КАЛИНИНГРАД.
- 7. ДИКСОН.
- 8. ВЛАДИВОСТОК.



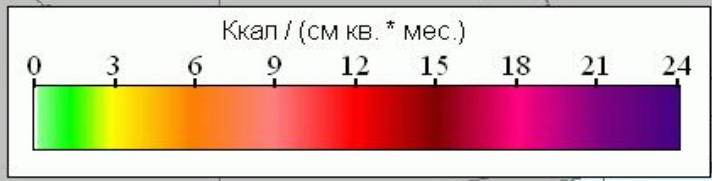
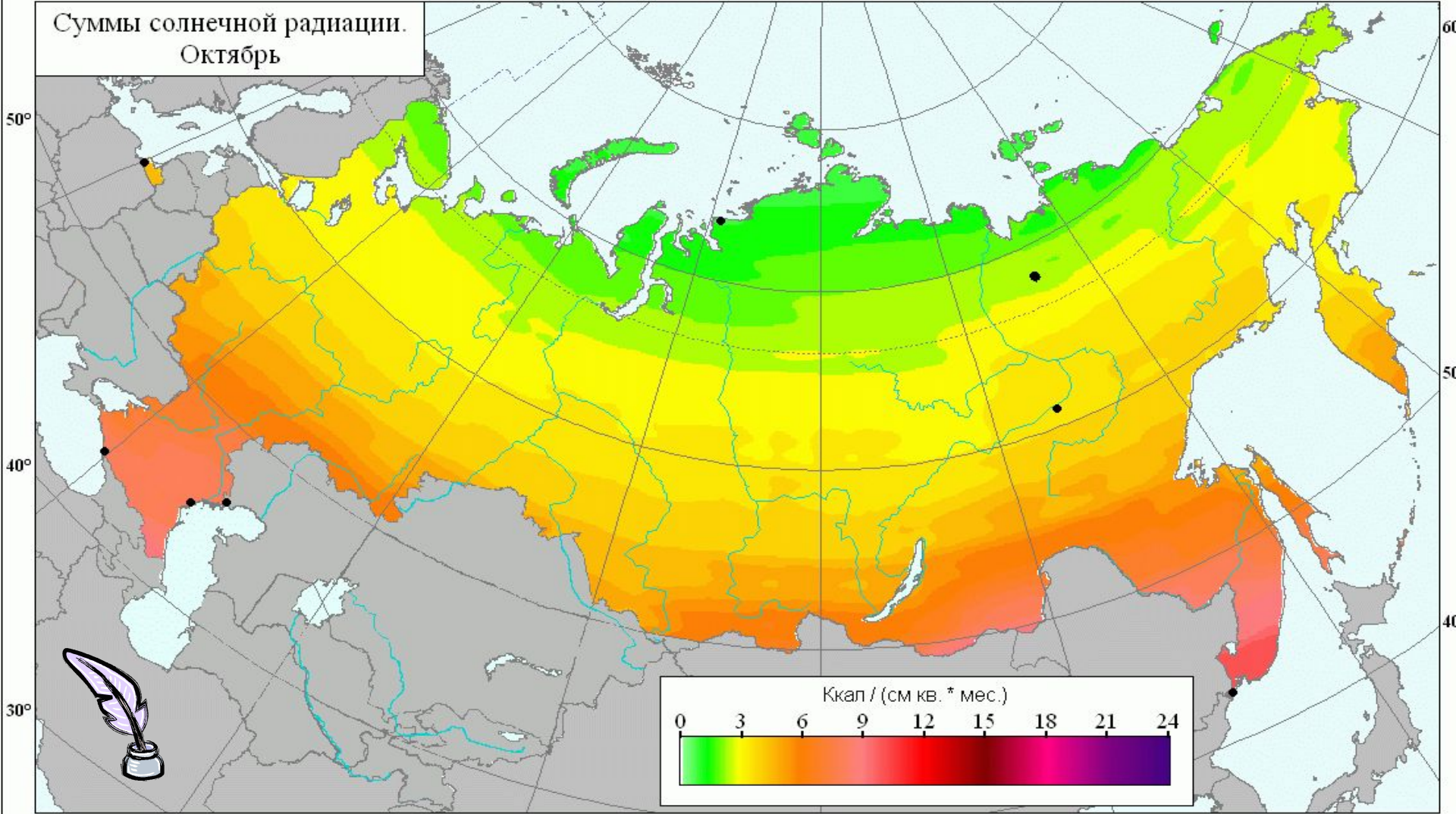
Задание 2:

Определить по карте величину солнечной радиации в указанных населенных пунктах России, сделать вывод об условиях, определяющих ее суммарное значение.



20° 40° 60° 100° 140° 180°

Суммы солнечной радиации.
Октябрь



60° 80° 100° 120°

ОТВЕТЫ:

- 1. ВЕРХОЯНСК 0 – 3 ККАЛ/СМ КВ. В МЕС.
- 2. АСТРАХАНЬ 6 – 9 ККАЛ/СМ КВ. В МЕС.
- 3. ПРИКАСПИЙСКАЯ НИЗМЕННОСТЬ 6 – 9 ККАЛ/СМ КВ. В МЕС.
- 4. СОЧИ 6 – 9 ККАЛ/СМ КВ. В МЕС.
- 5. ЯКУТСК 3 – 6 ККАЛ/СМ КВ. В МЕС.
- 6. КАЛИНИНГРАД 3 – 6 ККАЛ/СМ КВ. В МЕС.
- 7. ДИКСОН 0 – 3 ККАЛ/СМ КВ. В МЕС.
- 8. ВЛАДИВОСТОК 9 – 12 ККАЛ/СМ КВ. В МЕС.



ВЫВОД:

- **ВЕЛИЧИНА СОЛНЕЧНОЙ РАДИАЦИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ШИРОТОЙ МЕСТНОСТИ И НАПРЯМУЮ ЗАВИСИТ ОТ УГЛА ПАДЕНИЯ СОЛНЕЧНЫХ ЛУЧЕЙ.**

Задание 3:

- Пользуясь картосхемами на стр. 63 и стр. 69 учебника, определите коэффициент увлажнения для следующих городов России:
- Москва
- Санкт-Петербург
- Екатеринбург
- Чита
- Якутск
- Владивосток
- Петропавловск-Камчатский



Москва = 1:



Санкт-Петербург = 1,2:



Екатеринбург = 1,2



Чита = 0,8



Якутск = 0,9



Владивосток = 1



Петропавловск – Камчатский =

4



- **Определите, какие факторы оказывают влияние на показатель коэффициента увлажнения в различных городах России.**



ВЫВОД:

- ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА УВЛАЖНЕНИЯ ЗАВИСИТ ОТ ИСПАРЯЕМОСТИ И ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ШИРОТЫ МЕСТНОСТИ.



СЕВЕРНЫЙ ЛЕДОВИТЫЙ ОКЕАН



Задание 4: Работа с СИНОПТИЧЕСКИМ И картами КВРГЦМН



11. Какой из показанных на карте городов находится в зоне действия антициклона?

- 1) Новый Уренгой
- 2) Норильск
- 3) Архангельск
- 4) Ногинск

12. В каком из показанных на карте городов в ближайшее время можно ожидать изменения погоды и выпадения осадков?

- 1) Екатеринбург
- 2) Оренбург
- 3) Орск
- 4) Новотроицк



ОТВЕТЫ:

• № 11.

4) Ногинск

№ 12.

1) Екатеринбург



Задание 5:

- В аэропорту одного из городов России сразу после наступления Нового года экипаж готовится к вылету. Из-за сильной пурги полет откладывают. Метеосводка сообщает, что в аэропорту назначения, как всегда в это время года, температура -20 градусов, но безоблачно. Расстроенный штурман, проклиная непогоду, думает: «Сколько лет летаю – одно и то же! Дома пурга, а там ясно, но холодно везде!» Из списка городов, используя карты атласа, выберите наиболее вероятные аэропорты вылета и прилета и объясните свой ответ:
- Владивосток, Волгоград, Воркута, Екатеринбург, Москва, Новосибирск, Санкт-Петербург, Якутск.

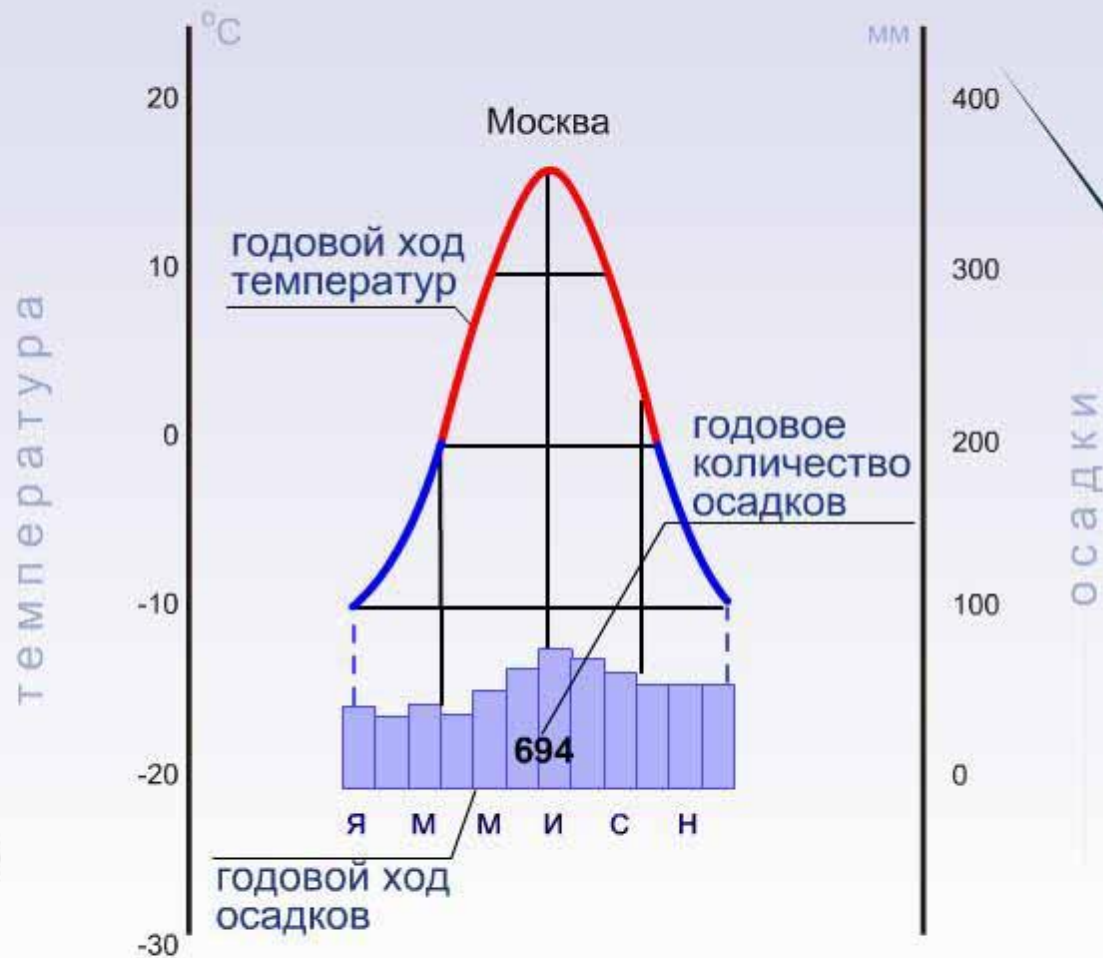


Ответ:

- Аэропорт вылета –
Воркута.
- Аэропорт прибытия –
Новосибирск.



Климатическая диаграмма

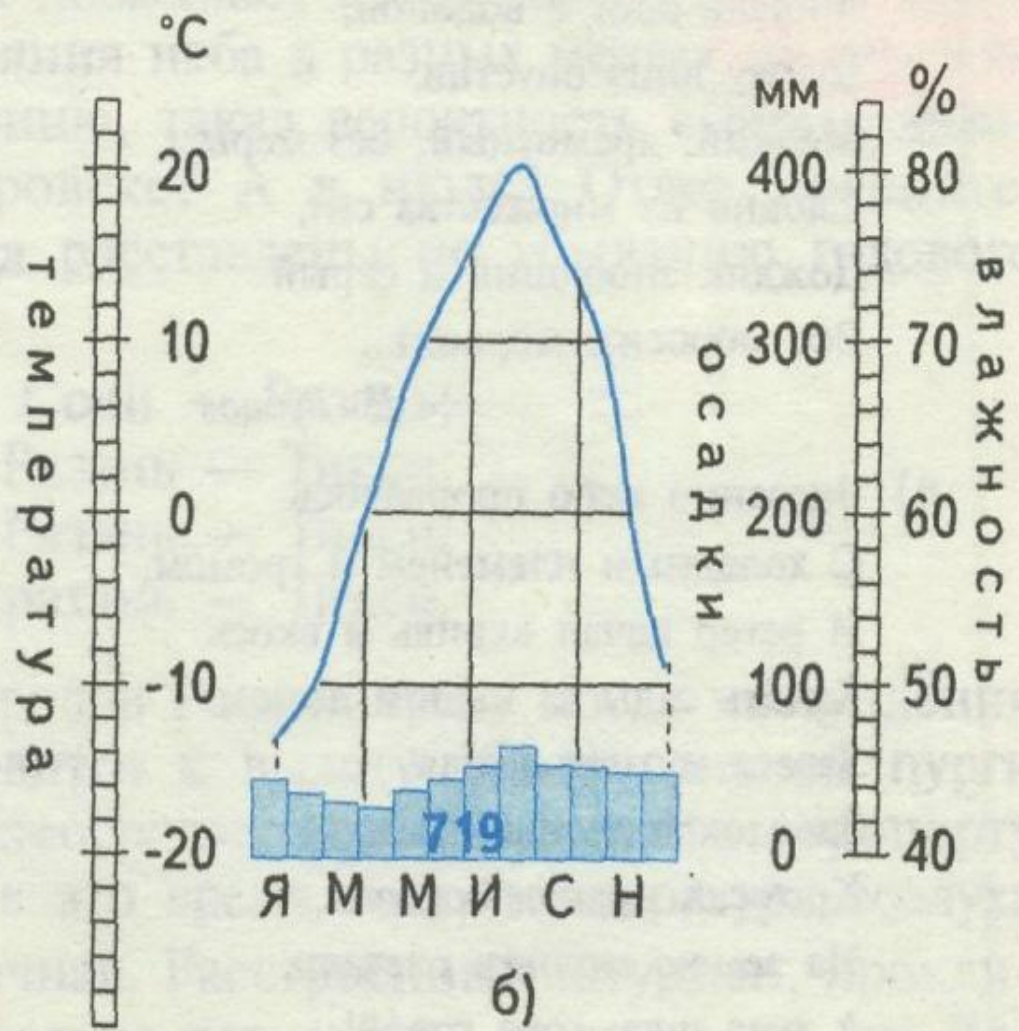
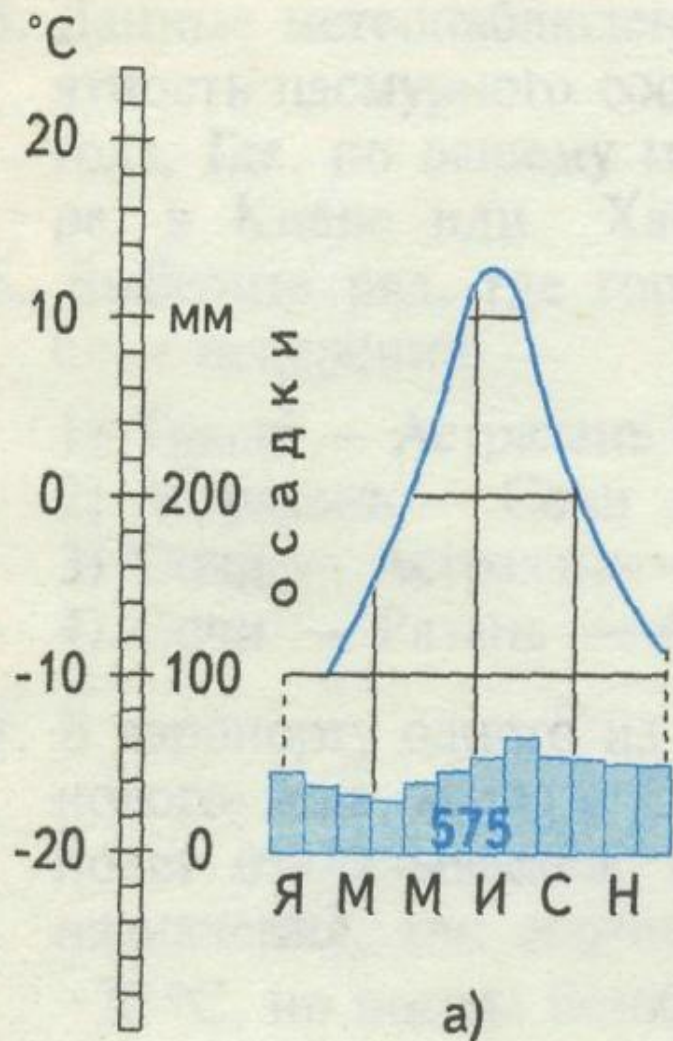


Задание 6:

Определите, для каких территорий России характерны данные климатограммы:

- север Кольского полуострова (Мурманск)
- центральная часть Якутии (Якутск)
- юг Приморского края (Владивосток)
- побережье Таймыра (Диксон)





Температура воздуха в градусах С



Количество осадков по месяцам в миллиметрах

575

Годовое количество осадков в миллиметрах



Ответ:

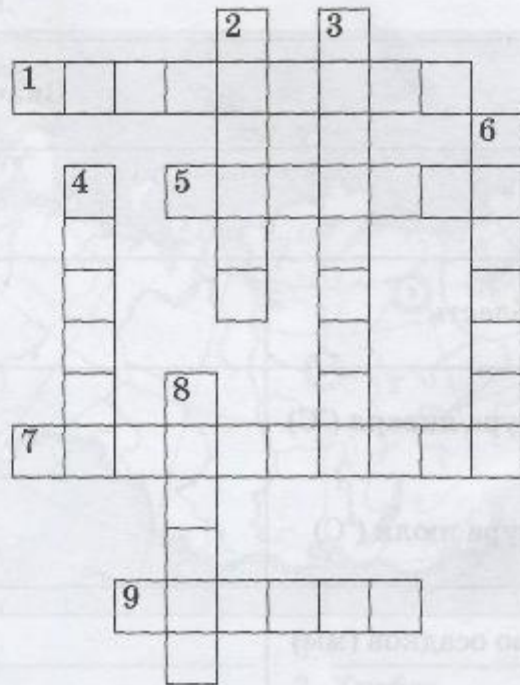
- а) север Кольского полуострова (Мурманск)
- б) юг Приморского края (Владивосток)



ЗАДАНИЕ 7:

- Решить кроссворд:





По горизонтали:

1. Город, вблизи которого была отмечена самая высокая температура воздуха на территории России.
5. Сухой горячий ветер.
7. Атмосферный вихрь с повышенным давлением в центре.
9. Состояние приземного слоя воздуха в данное время в данном месте.

По вертикали:

2. Продолжительный период времени, отличающийся значительной нехваткой атмосферных осадков.
3. Понижение температуры воздуха ниже 0°C в ночные часы при положительной средней температуре в течение дня.
4. Ветер, дующий со скоростью, превышающей 30 м/с.
6. Полюс холода Северного полушария.
8. Атмосферный вихрь, в центре которого наблюдается низкое давление.



Ответы:

- **ПО ГОРИЗОНТАЛИ:**

- 1. АСТРАХАНЬ
- 5. СУХОВЕЙ
- 7. АНТИЦИКЛОН
- 9. ПОГОДА

- **ПО ВЕРТИКАЛИ:**

- 2. ЗАСУХА
- 3. ЗАМОРОЗОК
- 4. УРАГАН
- 6. ОЙМЯКОН
- 8. ЦИКЛОН



ВЫВОДЫ:

- Климат России очень разнообразен.
- Континентальность климата возрастает с запада на восток.
- Полюс холода северного полушария расположен в Якутии, г. Оймякон (– 72 градуса).
- В течение года влажность воздуха его и температура могут меняться.
- Большая часть территории России имеет избыточные показатели увлажнения. Дефицит осадков наблюдается только в Прикаспийской низменности.



РЕФЛЕКСИЯ:

- ПОНРАВИЛОСЬ ЛИ МНЕ НА УРОКЕ?
- КАКИЕ ЭТАПЫ УРОКА БЫЛИ ДЛЯ МЕНЯ ОСОБЕННО ИНТЕРЕСНЫ?
- В КАКИХ ЖИЗНЕННЫХ СИТУАЦИЯХ МОГУТ ПРИГОДИТЬСЯ ПОЛУЧЕННЫЕ ЗНАНИЯ?

