



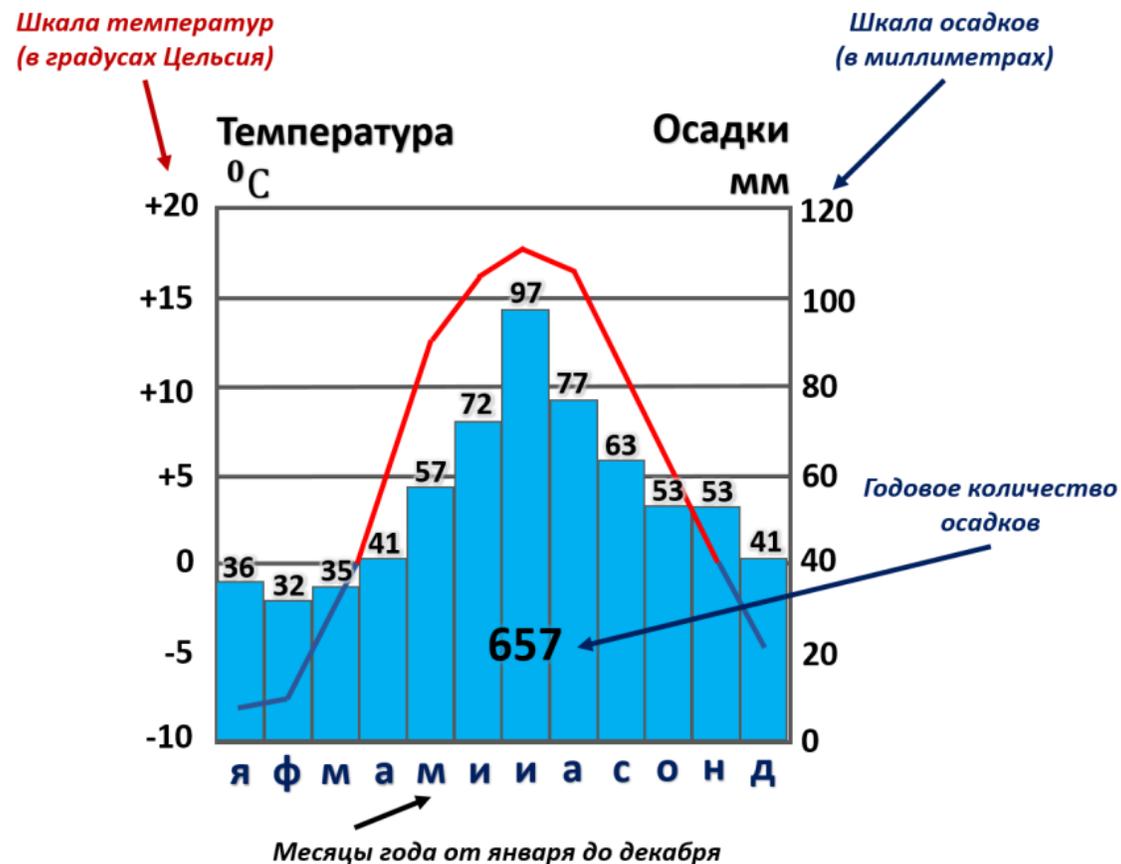
АЛГОРИТМ РАБОТЫ С КЛИМАТИЧЕСКИМИ ДИАГРАММАМИ

**(РАЗБОР ЗАДАНИЯ № 18
ОГЭ ПО ГЕОГРАФИИ)**

**Выполнила: Рыбачева
Светлана Александровна
учитель географии
МБОУ «Гимназия №1»
г. Курчатова**

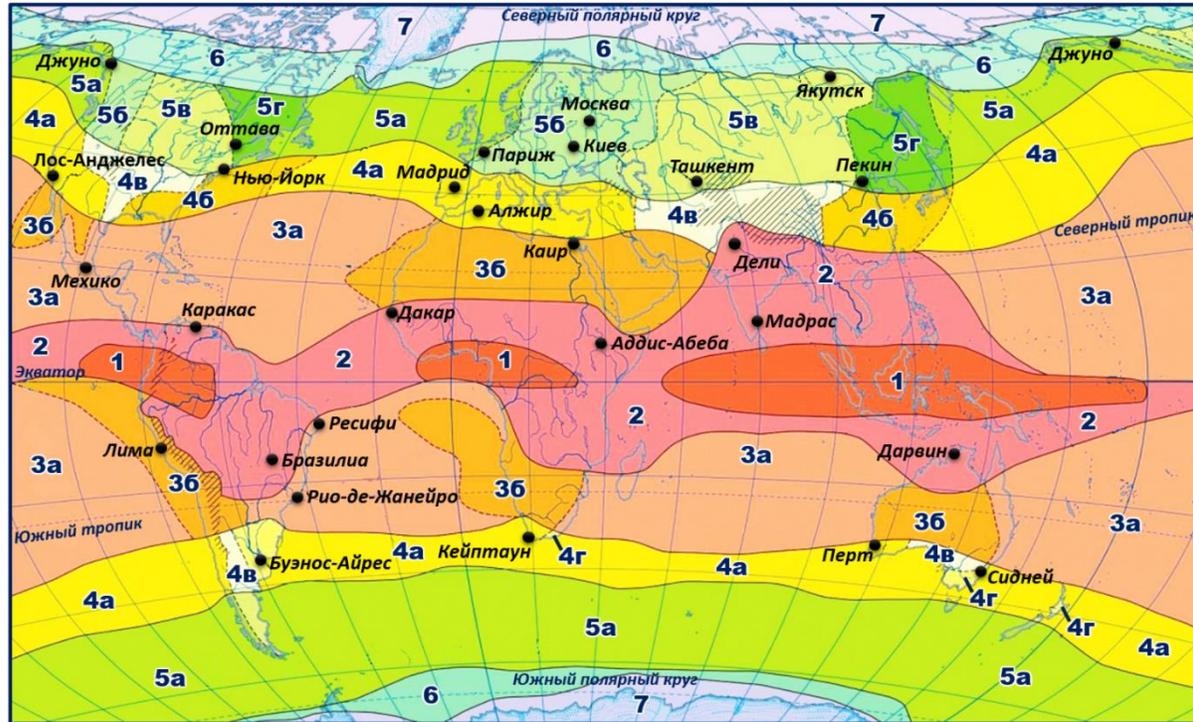
Климатическая диаграмма — специальный график, предназначенный для отображения хода климатических показателей (температуры и осадков) в течение года.

По климатограмме можно определить температуру воздуха и количество осадков в каждый месяц года, рассчитать амплитуду колебания температур, годовое количество осадков, режим выпадения осадков и др.:



- По оси X — отмечены месяцы года (я — январь, ф — февраль, м — март и т.д.)
- По оси Y — шкала температур, °C (слева), шкала осадков, мм (справа)
- Значения температур показаны линейным графиком
- Количество осадков — столбчатыми диаграммами.

Для выполнения задания понадобится карта «Климатические пояса и области мира» (7 класс):



Климатические пояса

- | | | |
|--|---------------------------------------|--|
| 1 — Экваториальный | Умеренный | |
| | <i>Области умеренного климата</i> | |
| 2 — Субэкваториальный | 5а — влажного морского | 5в — континентального |
| Тропический | | |
| <i>Области тропического климата</i> | | |
| 3а — влажного | 5б — умеренно-континентального | 5г — муссонного |
| Субтропический | | |
| <i>Области субтропического климата</i> | | |
| 4а — средиземноморского | 4в — засушливого | 6 — Субарктический и Субарктический |
| 4б — муссонного | 4г — с равномерным увлажнением | 7 — Арктический и Антарктический |
| | | — Области высотной поясности |



Термины, которые нужно знать и понимать в данной теме:

Климатический пояс — область земной поверхности (широтная полоса) с относительно однородными климатическими условиями.

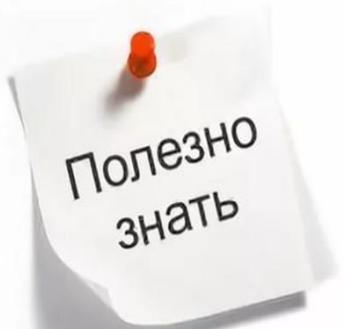
Климатическая область — это часть климатического пояса, обладающая относительно однородным климатом. На расположение климатических областей влияют близость морей и океанов, муссоны и пассаты, рельеф и др.

Амплитуда колебания температуры — это разница между самой высокой и самой низкой температурой воздуха.

Режим выпадения осадков — это распределение осадков по месяцам и сезонам года.

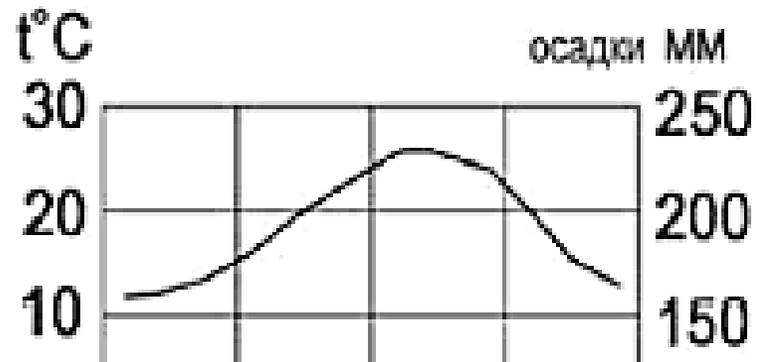
В таблице дается примерная характеристика климатических поясов мира:

Климатический пояс	Температура июля, °С	Температура января, °С	Кол-во осадков, мм	Режим выпадения осадков
Экваториальный	+ 26...+ 28	+ 26... + 28	1500–3000	Равномерно в течение всего года
Субэкваториальный	+ 24...+25	+18...+24	1000–2000	Максимум - летом
Тропический	+ 16...+ 35	+15...+25	Сухой – 5 - 200 Влажный – более 1000	Максимум - зимой
Субтропический	+25...до +35	+8...+10	300...600-1000	Максимум - зимой
Умеренный	+10... +18 +18 ...+26	0...+6 +5...-15 до -45 до -30	Морской 700 - 1000 Умеренно-континентальный 500 – 800 Континентальный 400-600 Резко континентальный до 250 Муссонный 600 – 800	В течение года
Субарктический (субантарктический)	0...+5	-20...-35	200-500	Максимум - летом
Арктический (антарктический)	0	-35...-40	100 - 400	Максимум - зимой



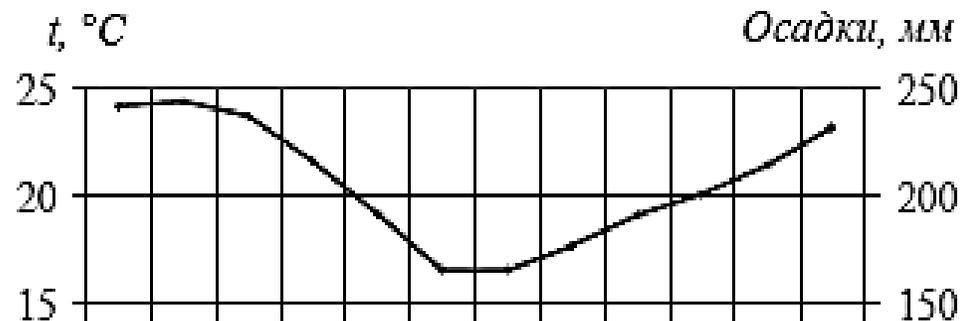
- Если *максимальные температуры наблюдаются в период с мая по сентябрь (самый теплый месяц – июль)*, то точка расположена *в северном полушарии*.

График температур для северного полушария будет выглядеть так:



- Если *максимальные температуры наблюдаются в период с ноября по февраль (самый теплый месяц – январь)*, то точка расположена *в южном полушарии*. (Здесь нужно помнить, что в южном полушарии *январь – это лето, а июль – зима*).

График температур для южного полушария будет выглядеть так:





Полезно
знать

- *Чем дальше от моря, тем выше континентальность (сухость) климата, тем меньше осадков и меньше амплитуда температур.*
- *Чем ближе к морю, тем больше осадков и тем равномернее они выпадают (в течение всего года, а не в какие-то определенные месяцы).*
- *Следует помнить, что тропические (кроме области тропического влажного климата) и арктический (антарктический) пояса являются сухими климатическими зонами. Это значит, что здесь выпадает наименьшее количество осадков за год.*
- *Экваториальный пояс и умеренные пояса – получают наибольшее количество осадков в течение всего года.*
- *Если на графике появляются отрицательные температуры, то это умеренный, субполярный (субарктический, субантарктический) или полярный (арктический, антарктический) пояса.*

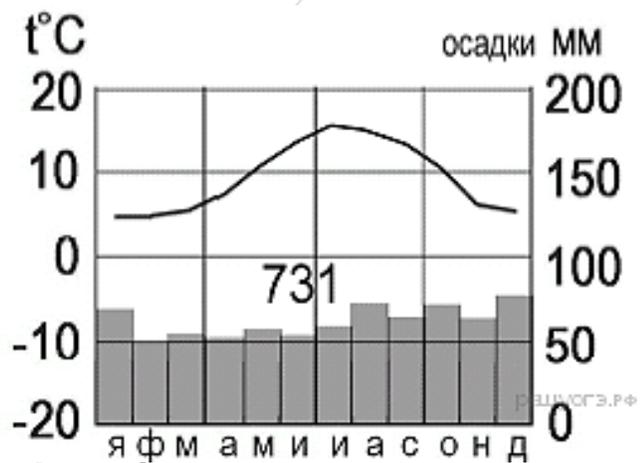
В задании 18 предлагается определить пункт, для которого подходит климатическая диаграмма.

Формулировка задания:

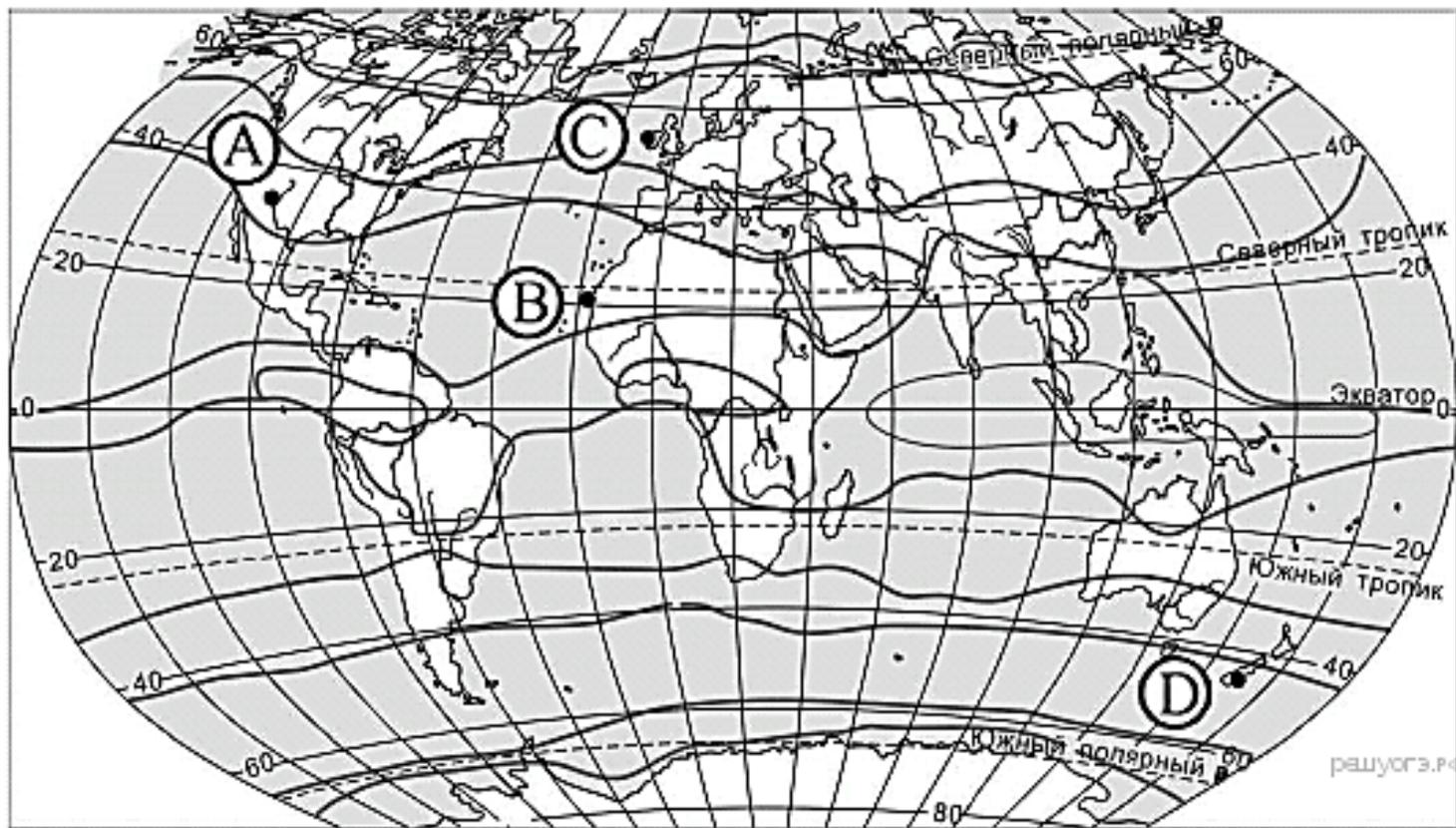
Проанализируйте климатограмму и определите, какой буквой на карте обозначен пункт, характеристики климата которого отражены в климатограмме.

К заданию прилагается климатограмма и карта климатических поясов мира с вариантами ответов.

Задание 18. *Определите, какой буквой на карте обозначен пункт, климатограмма которого показана на рисунке.*



- 1) A
- 2) B
- 3) C
- 4) D

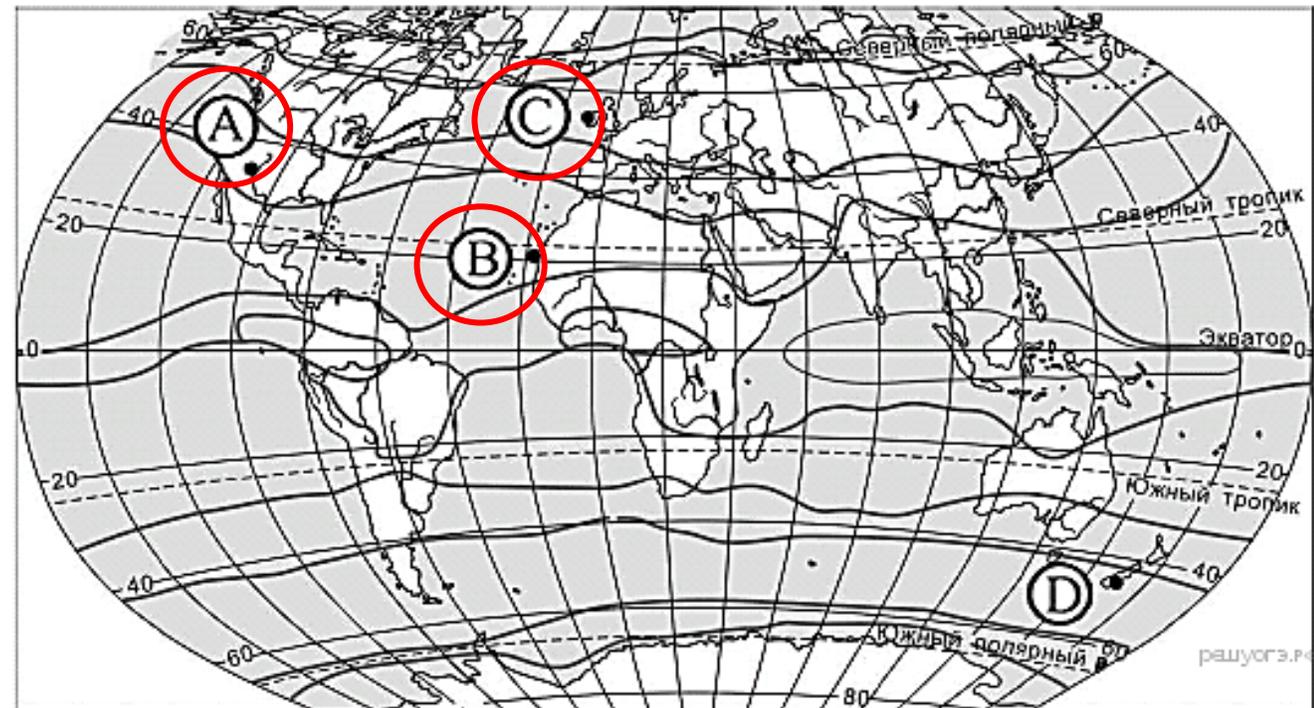
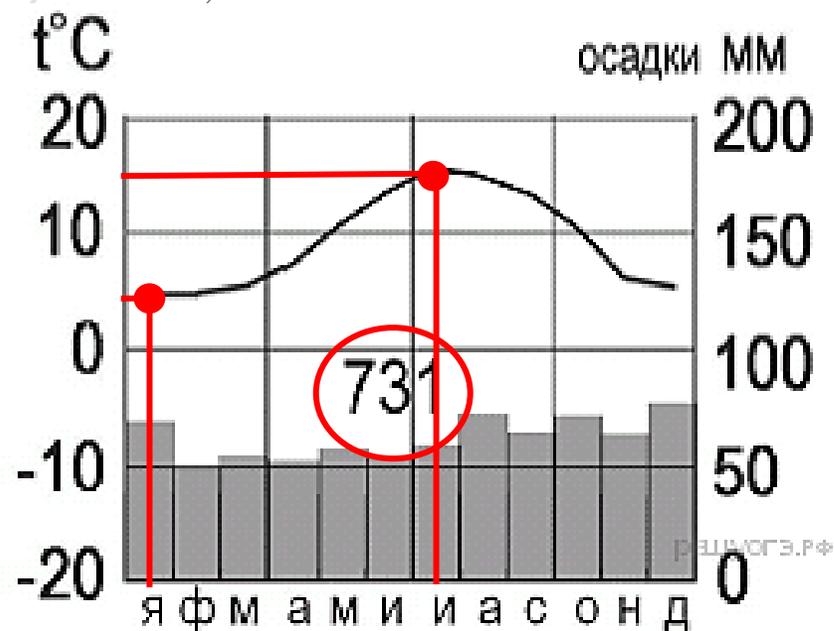


По климатограмме определяем тип климата:

температура января $+5^{\circ}\text{C}$, июля $+15^{\circ}\text{C}$, годовое количество осадков 731 мм, осадки выпадают равномерно в течение года. Это *умеренный пояс (морской климат)*.

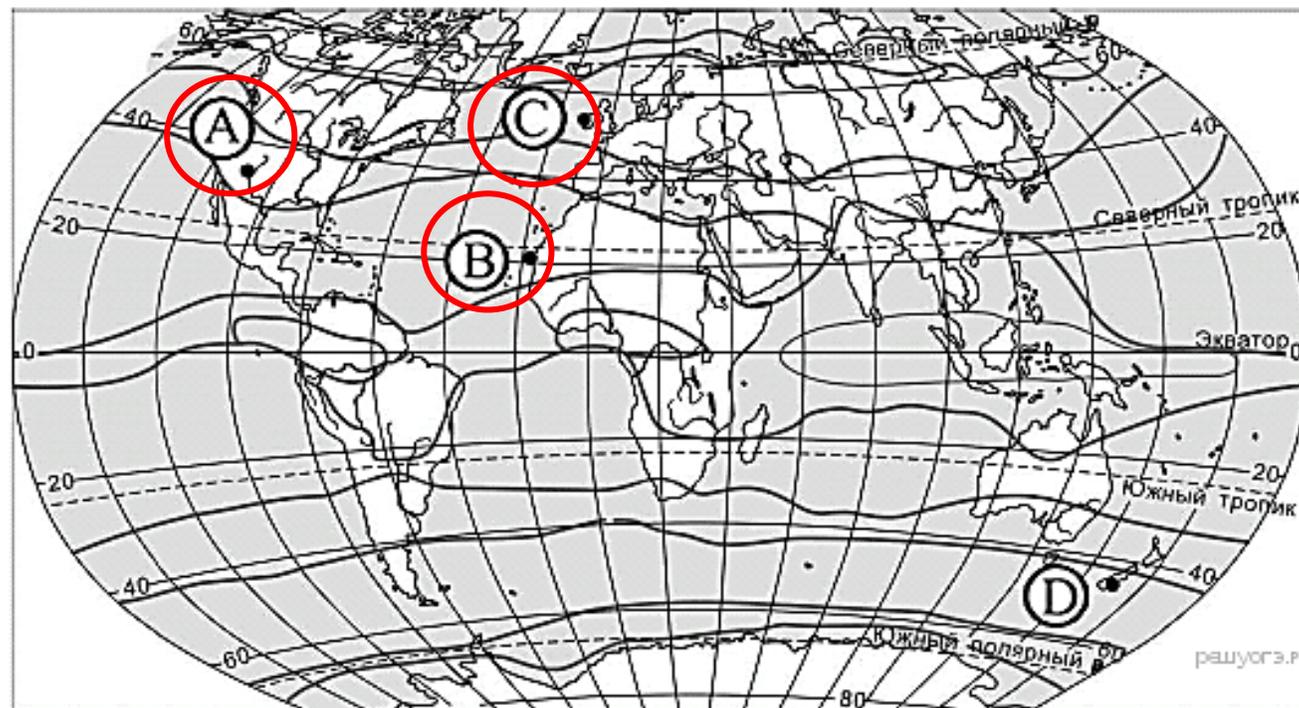
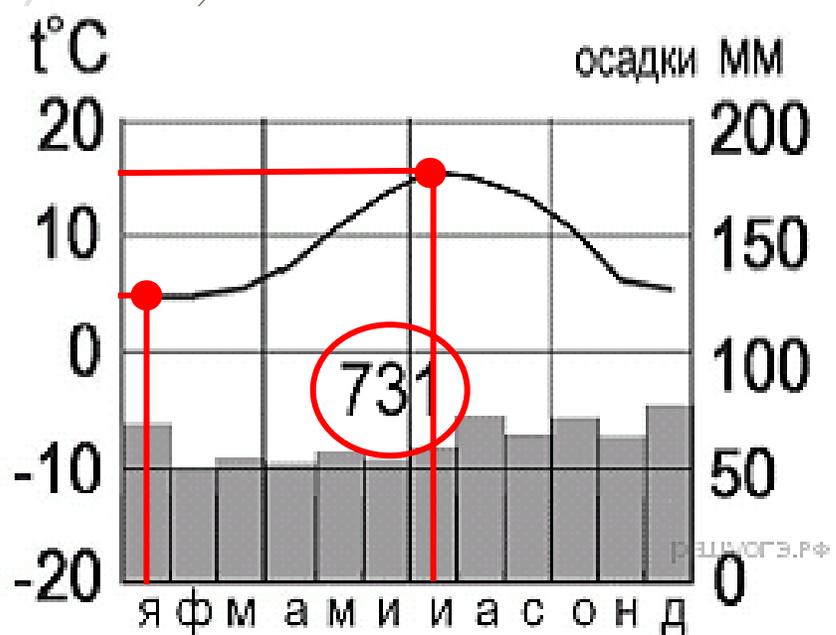
Максимальные температуры наблюдаются летом (линия температуры повышается к июлю и понижается к декабрю), значит, это *северное полушарие*.

В северном полушарии располагаются точки А, В, С. Определяем по климатической карте мира, какая точка лежит в умеренном поясе (между 40° и 60° с.ш.)?



- 1) А
- 2) В
- 3) С
- 4) D

Правильный ответ: 3) С.



- 1) А
- 2) В
- 3) С
- 4) D

СОСТАВИМ АЛГОРИТМ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ № 18

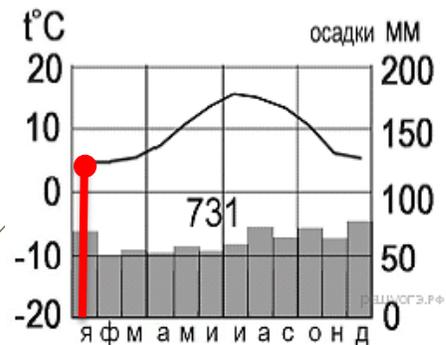
При выполнении задания подобного типа находим ответы на вопросы:

ЧТО нужно найти? и КАК нужно найти?

ЧТО нужно найти?

КАК нужно найти?

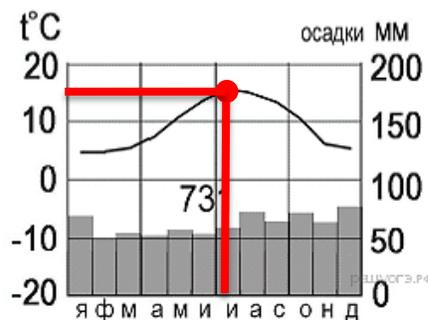
Температура января:



Определяется по графику путем совмещения месяца и температуры:

Температура января = +5 °C

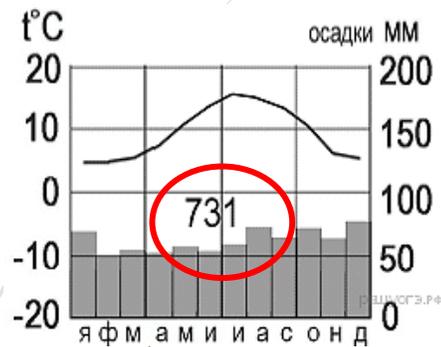
Температура июля:



Определяется по графику путем совмещения месяца и температуры:

Температура июля = +15 °C

Годовое количество осадков,
режим их выпадения



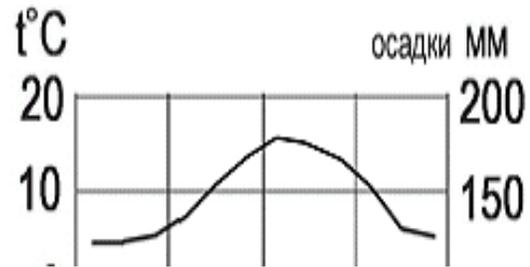
Климатический
пояс/тип климата

Определяется по столбчатым диаграммам: **Годовое количество осадков = 731 мм, осадки выпадают равномерно в течение года**

По приведенным характеристикам определяем, что это - **умеренный пояс (морской климат)**.

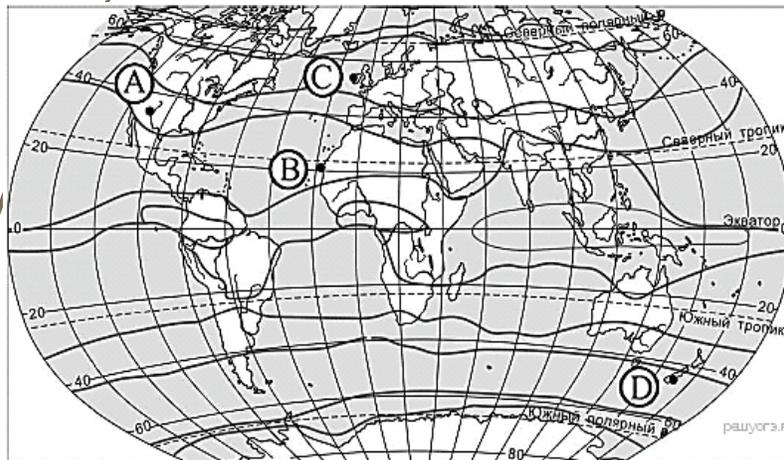
По карте «Климатические пояса и области мира» (атлас) находим местоположение умеренного пояса в северном и южном полушариях (приблизительно между 40° и 60° с.ш. и ю.ш.)

Полушарие



Определяется по внешнему виду графика: график «выгнут» вверх, значит, это *северное полушарие*.

Найти нужную точку, записать ответ



По карте климатических поясов в задании определяем подходящие точки:

В северном полушарии располагаются точки А, В, С.

В умеренном поясе лежит только точка С.

Правильный ответ – цифра 3) С.

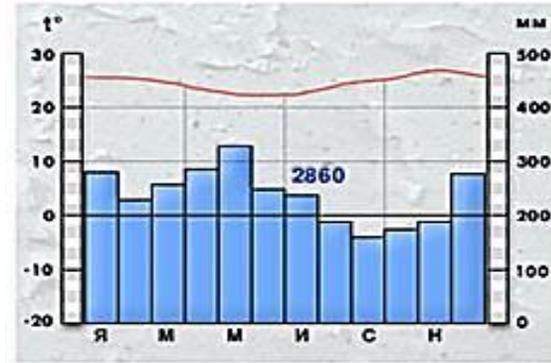
КАК ВЫГЛЯДЯТ КЛИМАТОГРАММЫ В ЗАДАНИЯХ ОГЭ:

Климатический пояс

Характерные черты, внешний вид климатограммы

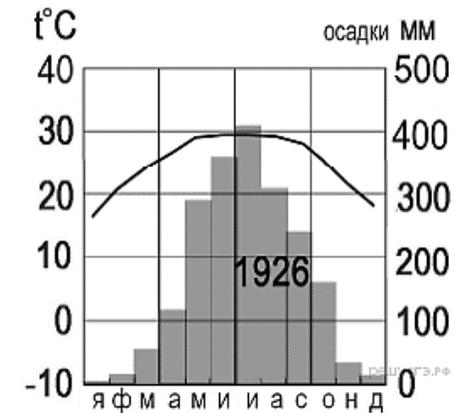
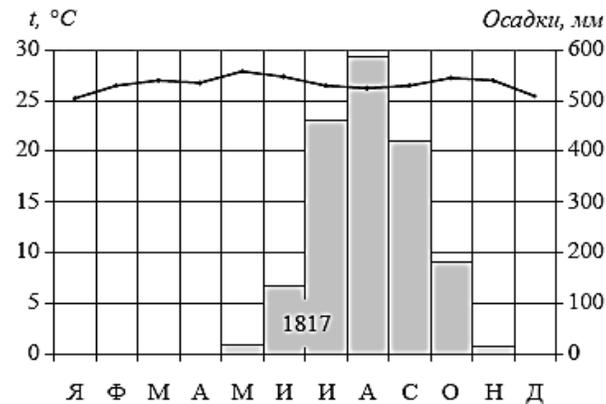
Экваториальный

Температура одинакова в течение года, осадков много, осадки выпадают равномерно в течение всего года:



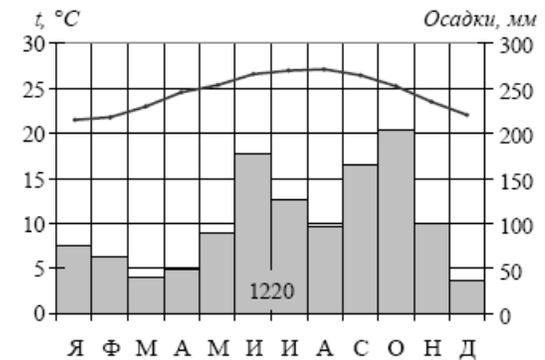
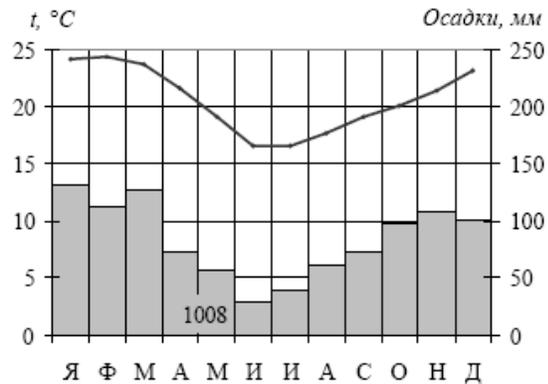
Субэкваториальный

Температура высокая в течение года, осадков много, осадки выпадают летом, хорошо прослеживаются влажный и сухой сезоны года:



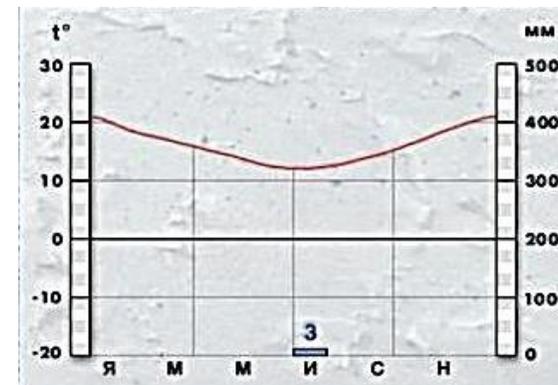
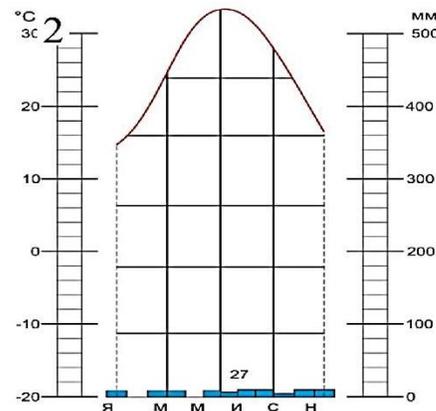
Тропический
влажный

Высокие температуры в течение года (температура не опускается ниже $+15^{\circ}\text{C}$), большое количество осадков выпадает в течение года, большая их часть выпадает зимой:



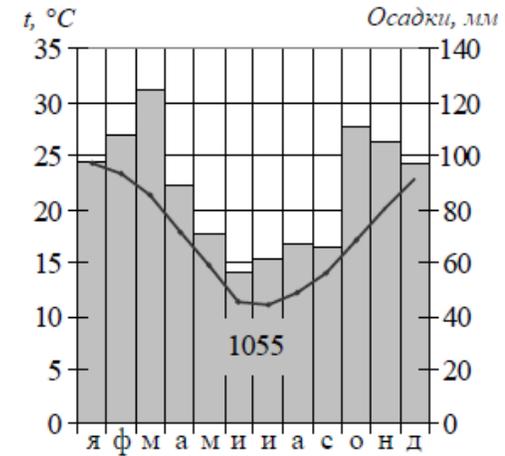
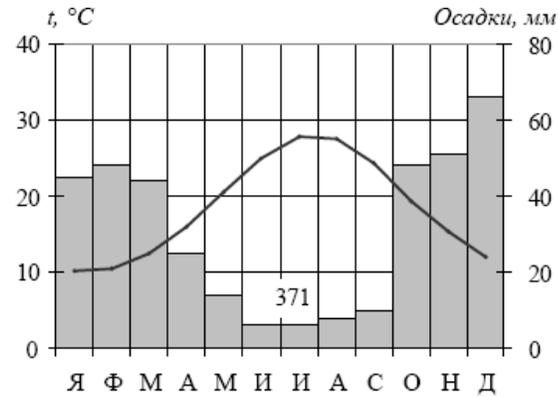
Тропический
сухой

Высокие температуры в течение года (температура не опускается ниже $+10^{\circ}\text{C}$), очень маленькое количество осадков:



Субтропический

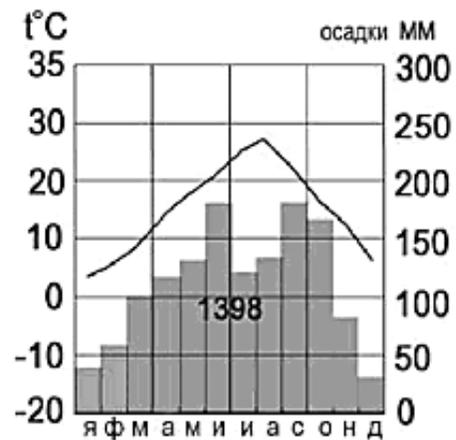
Достаточно высокие температуры в течение года (не опускаются ниже $+10^{\circ}\text{C}$), большое количество осадков на побережьях выпадает зимой, во внутренних районах количество осадков значительно меньше, но тоже основная их часть выпадает зимой:



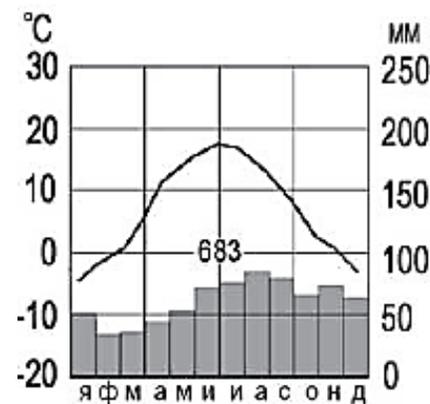
Умеренный

Четко выделяются сезоны года. Зимние температуры преимущественно отрицательны (за исключением морского климата), летние - средние, осадки выпадают в течение всего года, их количество зависит от климатической области (на побережьях их больше, во внутренних районах – меньше):

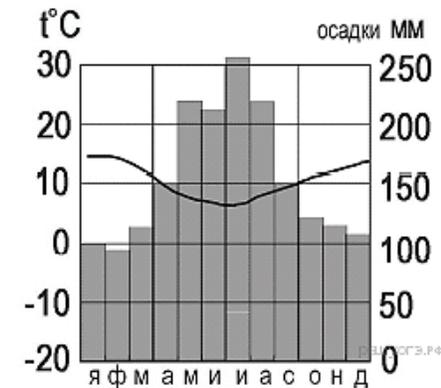
Умеренный



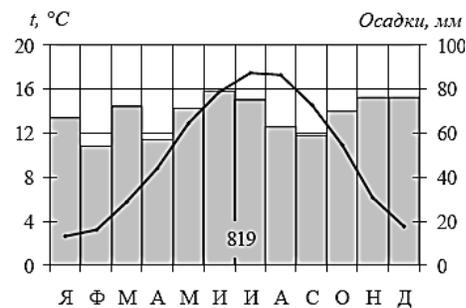
Муссонный



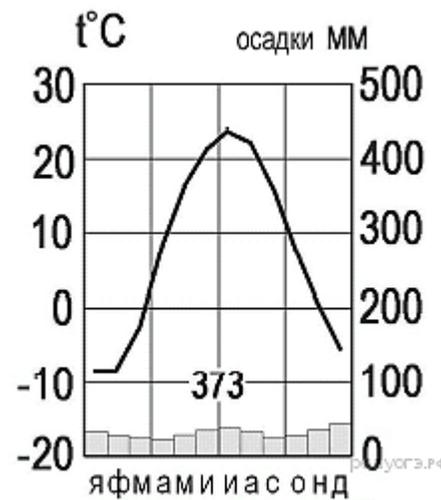
Континентальный



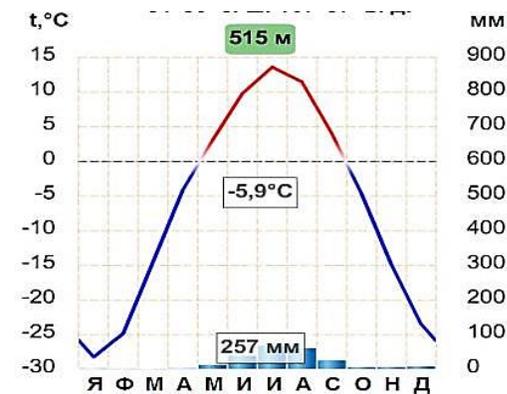
Морской



Морской



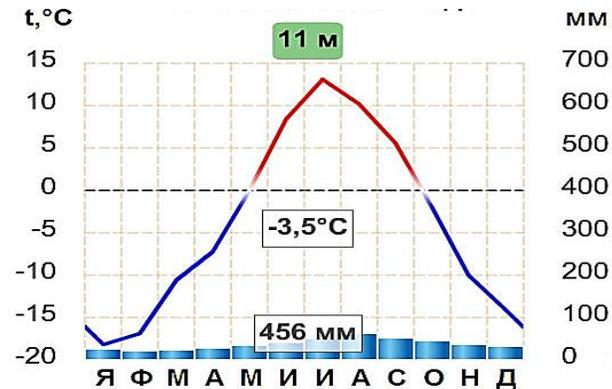
Умеренно-континентальный



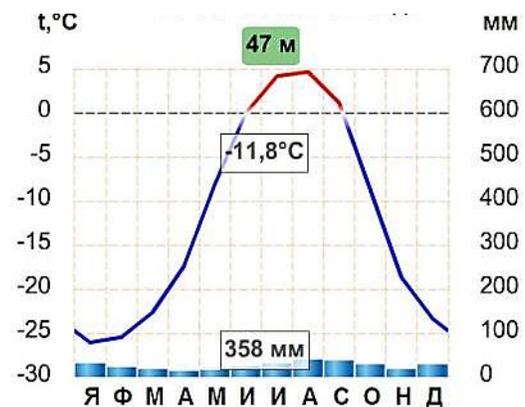
Резко-континентальный

Субарктический
(Евразия)

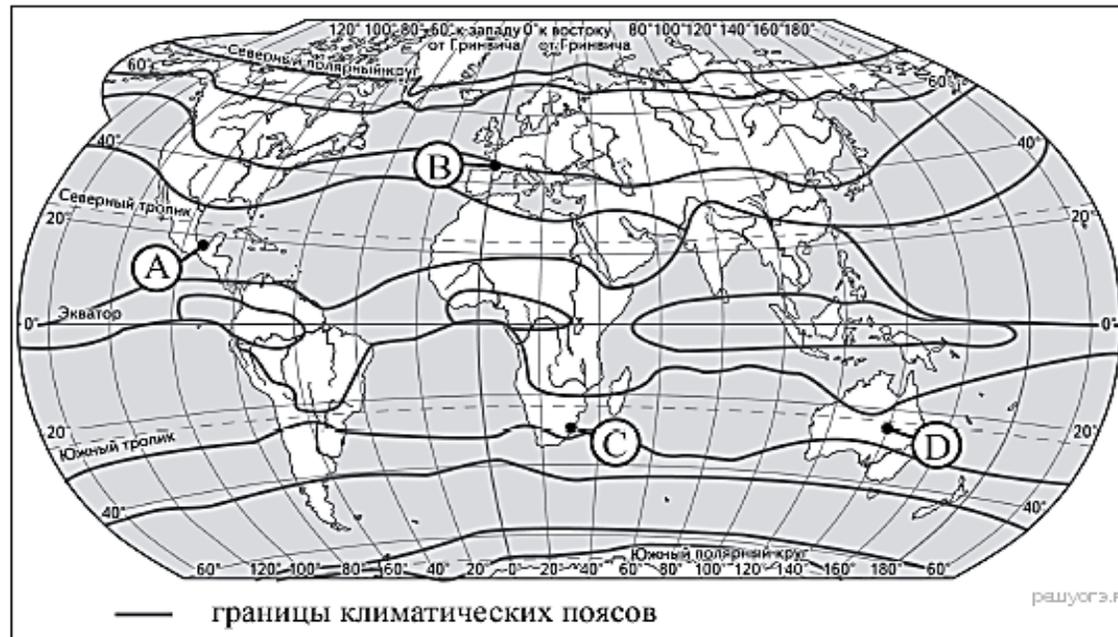
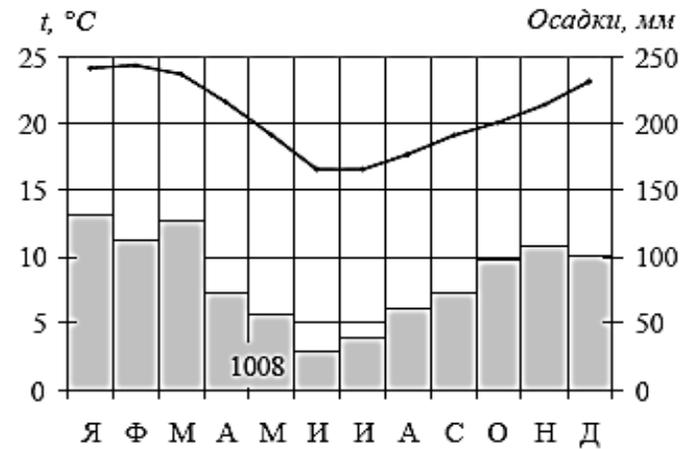
Низкие температуры большую часть года, летом – положительные температуры, среднегодовая температура отрицательна, небольшое количество осадков выпадает в течение года, большая часть осадков выпадает летом:

Арктический
(Евразия)

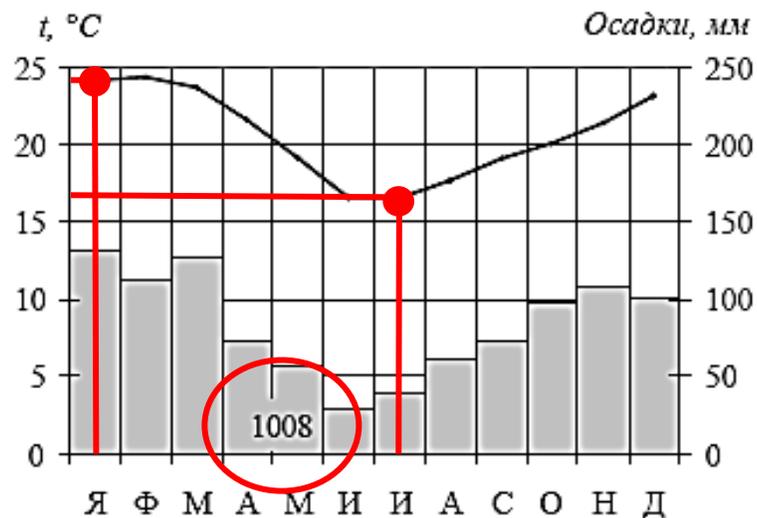
Самые низкие температуры в большую часть года, летом – температура немного выше нуля, среднегодовая температура отрицательна, очень незначительное количество осадков выпадает в течение года, больше осадков выпадает зимой:



Пример 1. Задание 18. Проанализируйте климатограмму и определите, какой буквой на карте обозначен пункт, характеристики климата которого отражены в климатограмме.



- 1) A
- 2) B
- 3) C
- 4) D

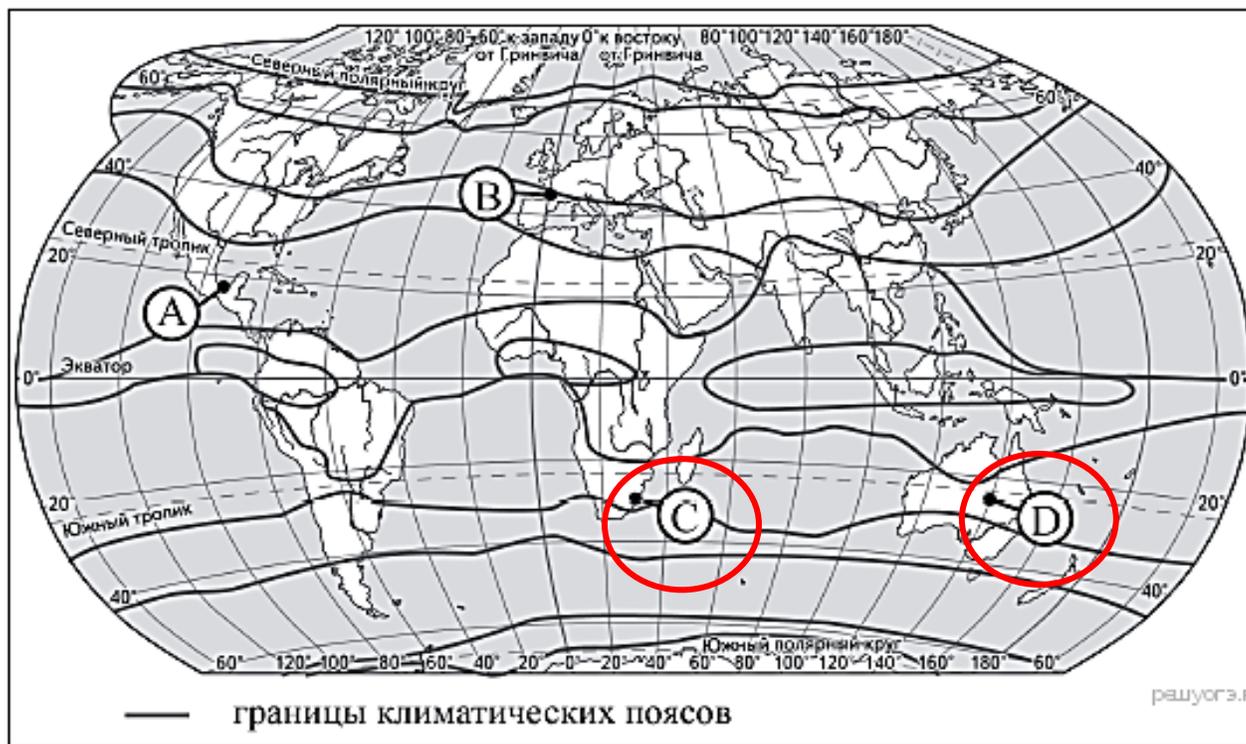


По климатограмме определяем тип климата:

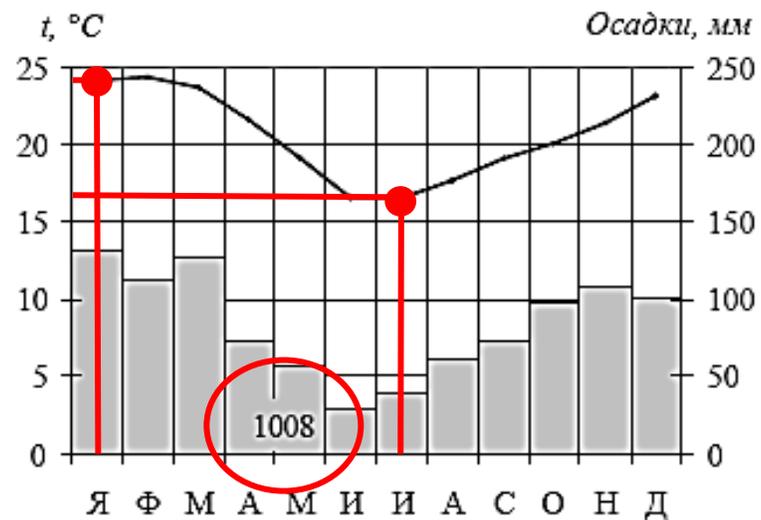
температура января $+24^{\circ}\text{C}$, июля $+17^{\circ}\text{C}$, годовое количество осадков 1008 мм, осадки выпадают в течение года, максимум – зима. Это **тропический пояс**.

Максимальные температуры наблюдаются зимой (линия температуры понижается к июлю и повышается к декабрю), значит, это **южное полушарие**.

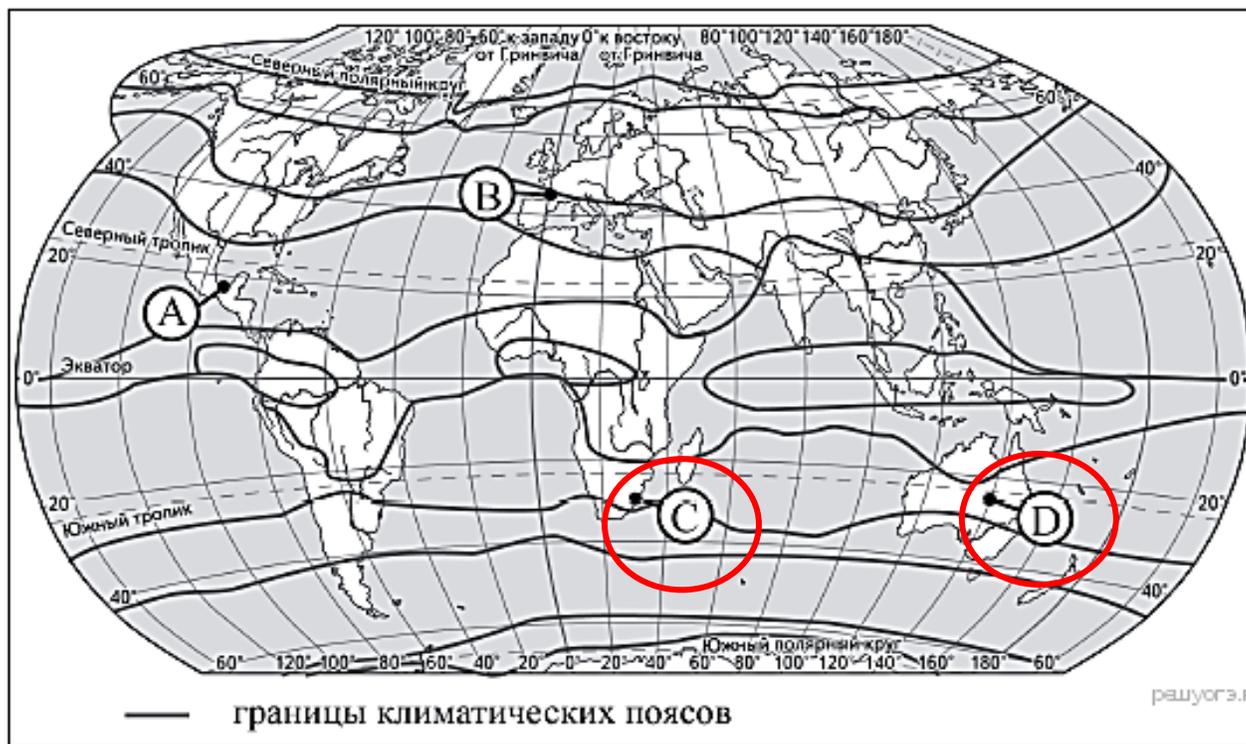
В южном полушарии располагаются точки D, C. Обе лежат в тропиках. **НО** по карте видно, что **тропический пояс может быть влажным или сухим**. Такое количество осадков характерно для влажного климата.



- 1) A
- 2) B
- 3) C
- 4) D



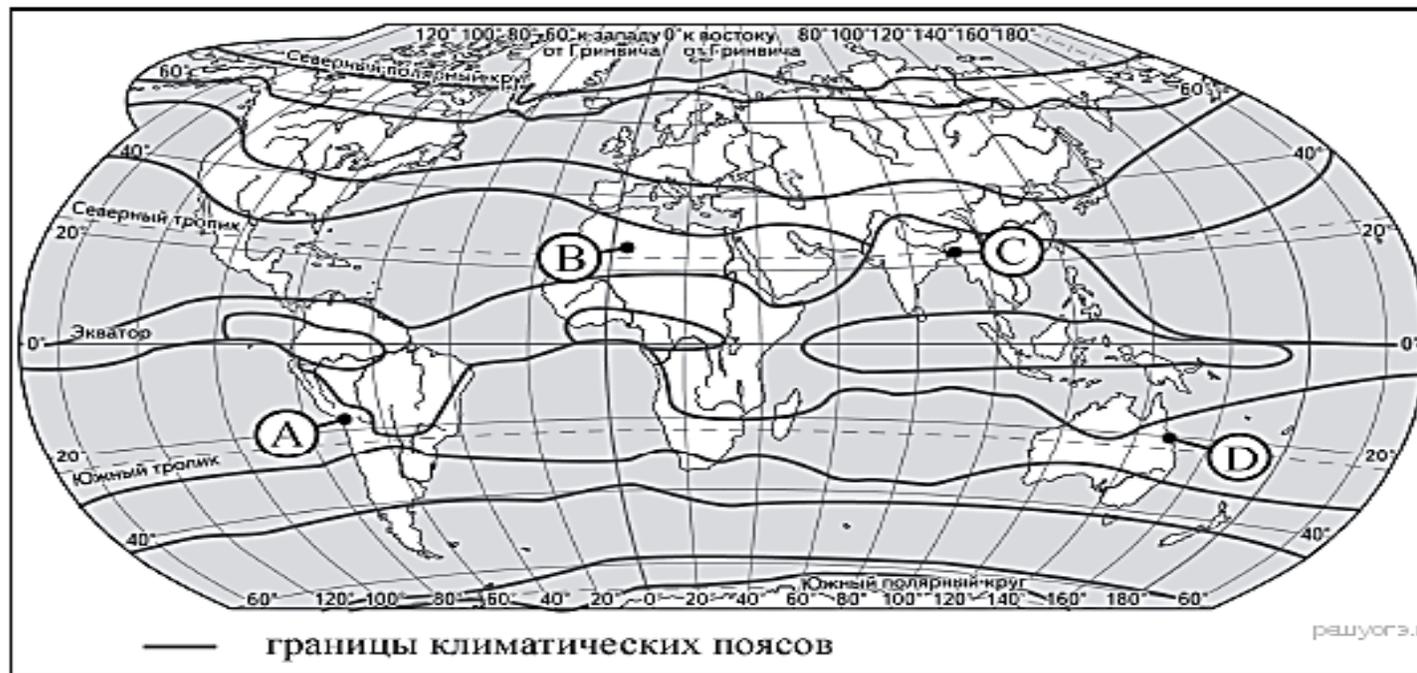
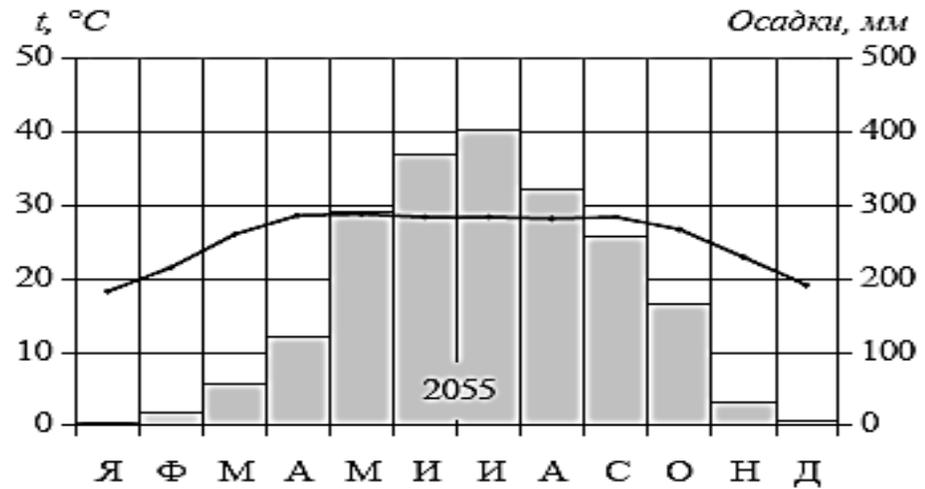
Правильный ответ: 3) С.



- 1) А
- 2) В
- 3) С
- 4) D

Пример 2.

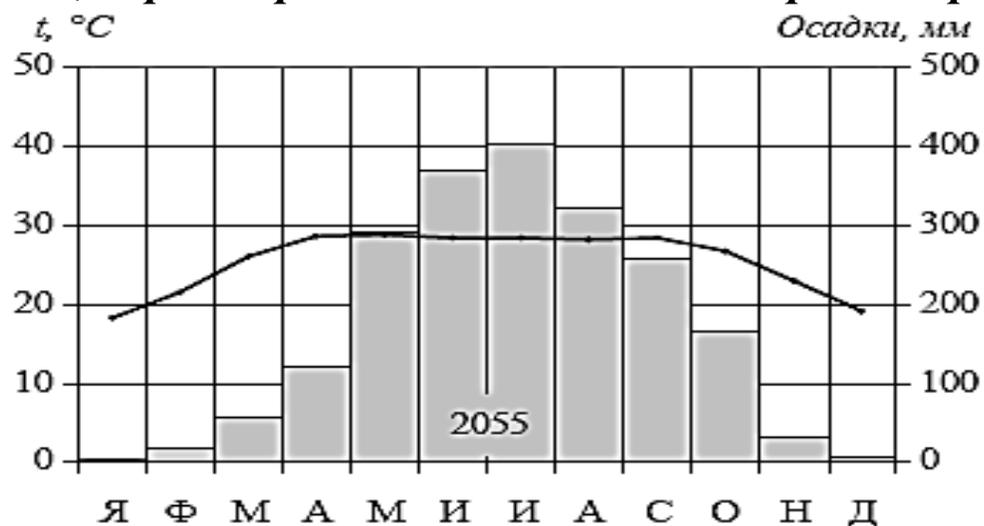
Задание 18. Проанализируйте климатограмму и определите, какой буквой на карте обозначен пункт, характеристики климата которого отражены в климатограмме.



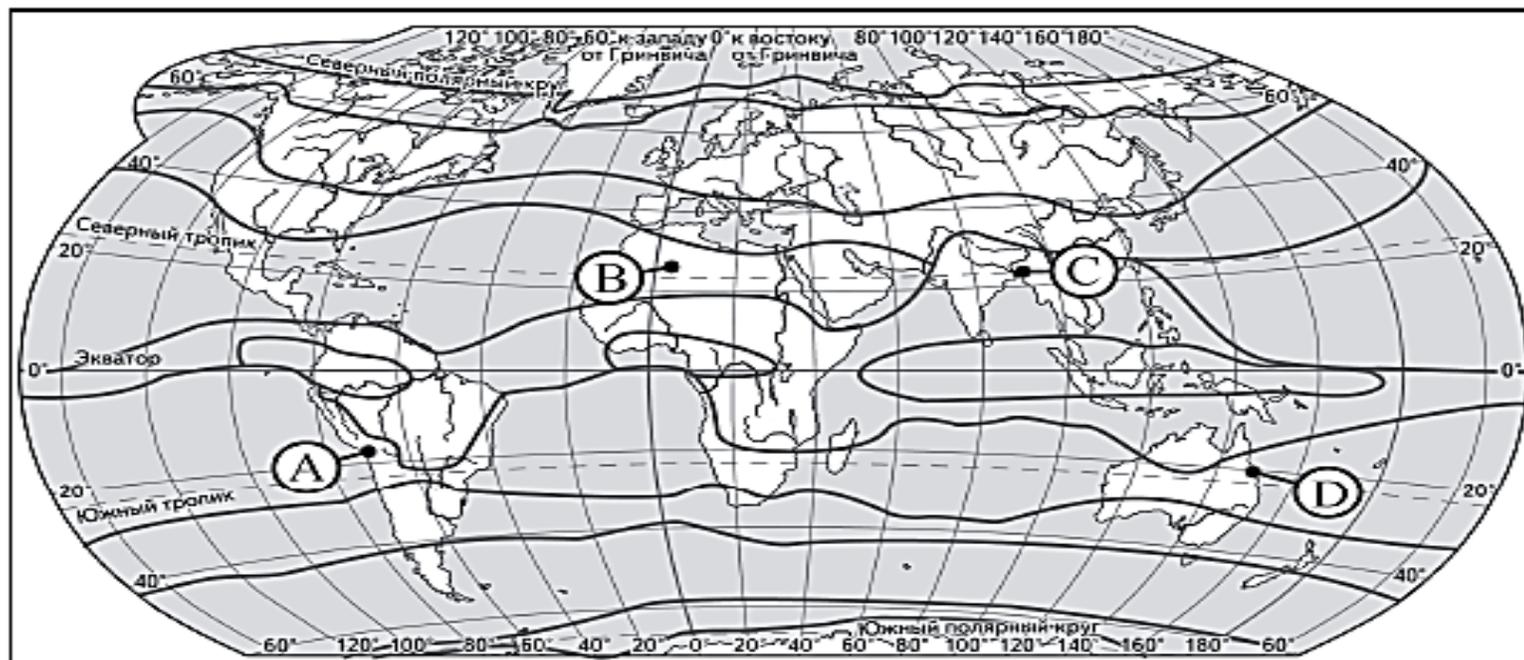
- 1)A
- 2)B
- 3)C
- 4)D

Пример 2.

Задание 18. Проанализируйте климатограмму и определите, какой буквой на карте обозначен пункт, характеристики климата которого отражены в климатограмме.

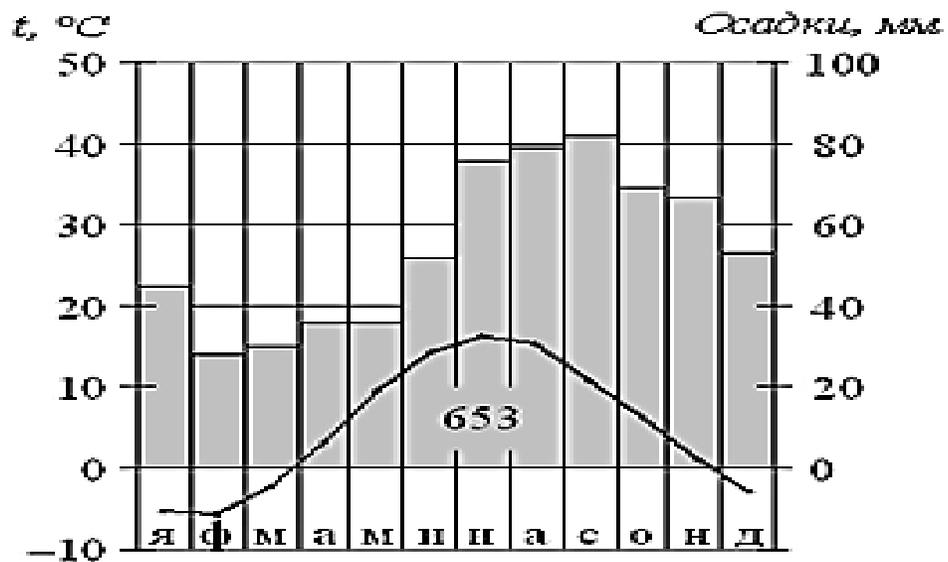


Правильный ответ: 3) С.



Пример 3.

Задание 18. Проанализируйте климатограмму и определите, какой буквой на карте обозначен пункт, характеристики климата которого отражены в климатограмме.

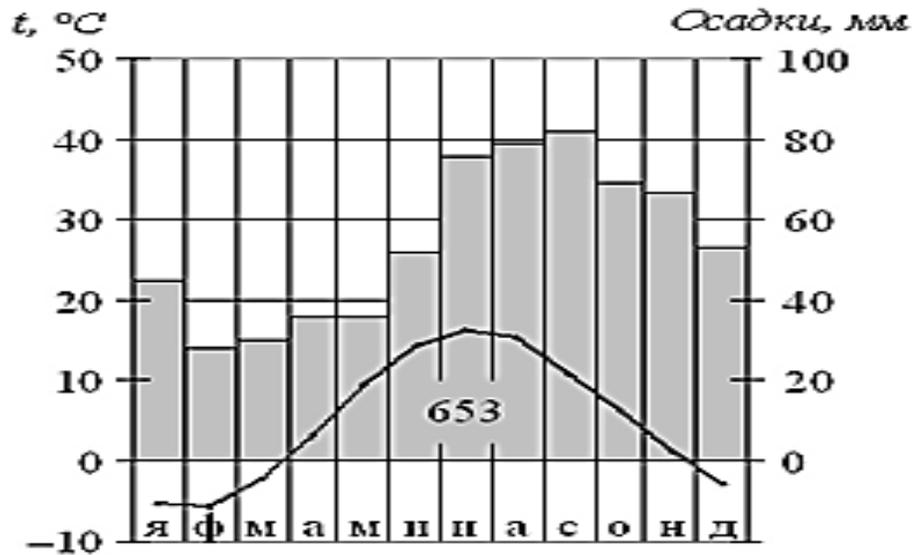


— границы климатических поясов

- 1) A
- 2) B
- 3) C
- 4) D

Пример 3.

Задание 18. Проанализируйте климатограмму и определите, какой буквой на карте обозначен пункт, характеристики климата которого отражены в климатограмме.



Правильный ответ: 2) В



границы климатических поясов



Спасибо за внимание!