

Методика решения заданий ГИА с использованием синоптической карты и климатограмм

Необходимые умения

- Умение читать карту
- Умение понимать карту
- Умение понимать климатограмму

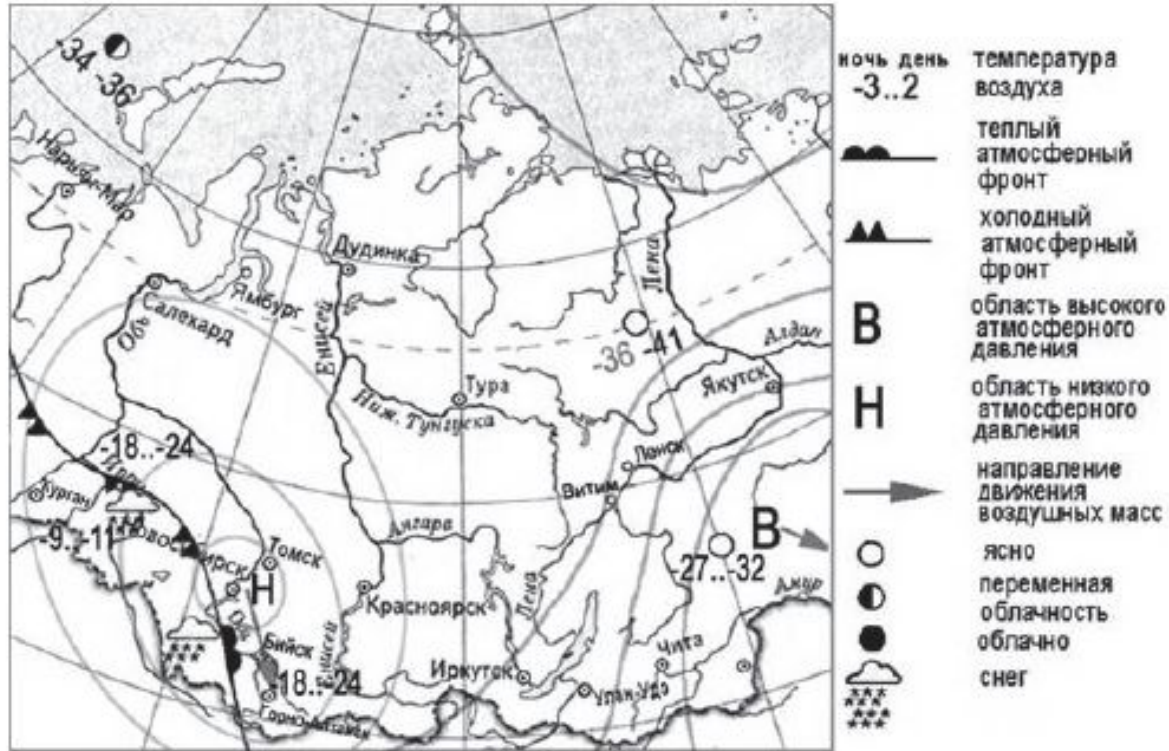
Необходимые знания

- Знание понятий
 - Циклон
 - Антициклон
 - Атмосферный фронт
 - Континентальность климата
 - Амплитуда температур

Давайте вспомним

- Циклон – атмосферный вихрь с пониженным давлением в центре
- Антициклон – атмосферный вихрь с повышенным давлением в центре
- Атмосферный фронт - граница столкновения воздушных масс с разными физическими (плотность, температура) свойствами. Выделяют **холодные** и **тёплые** атмосферные фронты

Пример задания



11) Какой из перечисленных городов, обозначенных на карте, находится в зоне действия антициклона?

- 1) Курган 2) Новосибирск 3) Салехард 4) Якутск

12) Карта погоды составлена на 1 января. В каком из перечисленных городов, обозначенных на карте, на следующий день наиболее вероятно существенное понижение температуры воздуха?

- 1) Ленск 2) Курган 3) Чита 4) Бийск

Алгоритм действий (задание 11)

1. Внимательно прочитать задание (номер 11)
2. Изучить условные обозначения, указанные справа от карты
3. Вспомнить, какое давление в указанном в задании атмосферном вихре
4. Если спрашивается про антициклон **Внимательно найдите области Высокого давления и выберите в ответе город, находящийся в зоне действия антициклона**
5. Если спрашивается про циклон **Нужно найти области Низкого давления и выбрать в ответе город, находящийся в зоне действия циклона**

Решаем и запоминаем

Из всех городов только Якутск попадает под влияние антициклона



Область его влияния показана линиями

11 Какой из перечисленных городов, обозначенных на карте находится в зоне действия антициклона?

- 1) Курган
- 2) Новосибирск
- 3) Салехард
- 4) Якутск

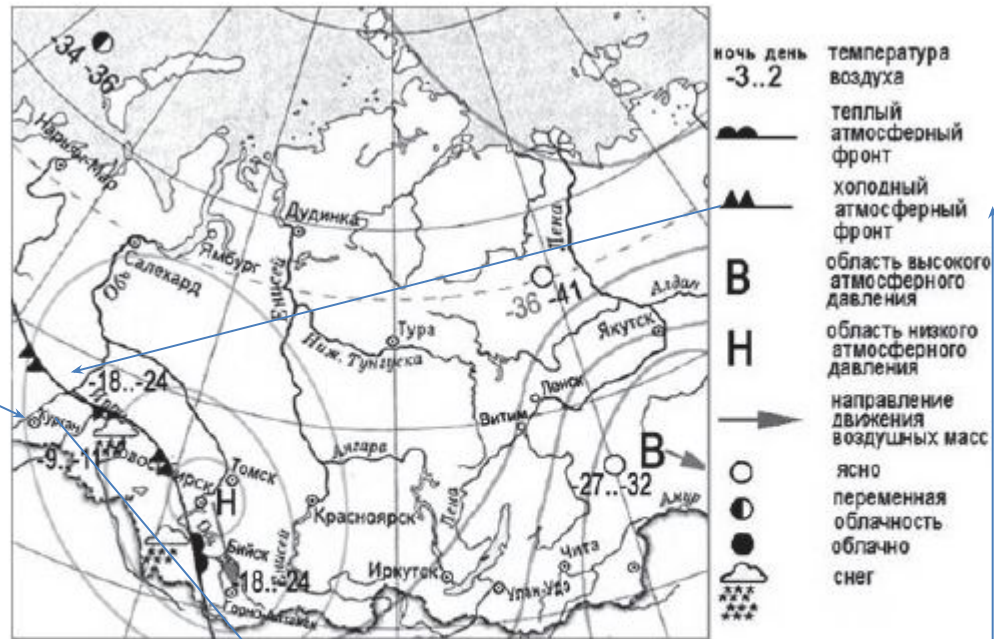
Нас просят найти антициклон, в котором высокое давление в центре

Алгоритм действий (задание 12)

1. Внимательно прочитать задание (номер 12)
2. Изучить условные обозначения, указанные справа от карты
3. Запомнить: **теплую** погоду приносит **тёплый** фронт, а **холодную** - **холодный**
4. Атмосферный фронт движется в ту сторону, в которую направлены штрихи, обозначающие его на карте

Решаем задание 12

Фронт движется в ту сторону, куда направлены штрихи. Похолодание ожидается в Кургане



12 Карта погоды составлена на 1 января. В каком из перечисленных городов, обозначенных на карте, на следующий день наиболее вероятно существенное понижение температуры воздуха?

1) Ленск

2) Курган

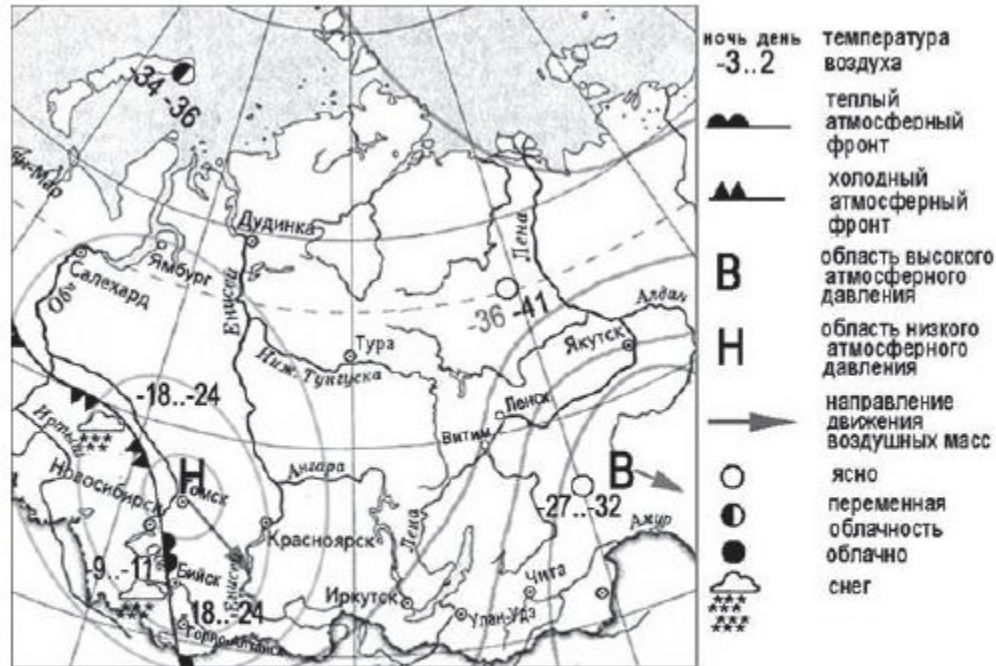
3) Чита

4) Бийск

Значит нужно найти холодный фронт

Проверь себя

(для выбора ответа нажмите на кнопку под ним)



11 Какой из перечисленных городов, показанных на карте, находится в зоне действия циклона?

1) Ленск

2) Бийск

3) Чита

4) Якутск

1

2

3

4

Ошибка!

- Пожалуйста, нажмите кнопку «Ещё раз»

Ещё раз

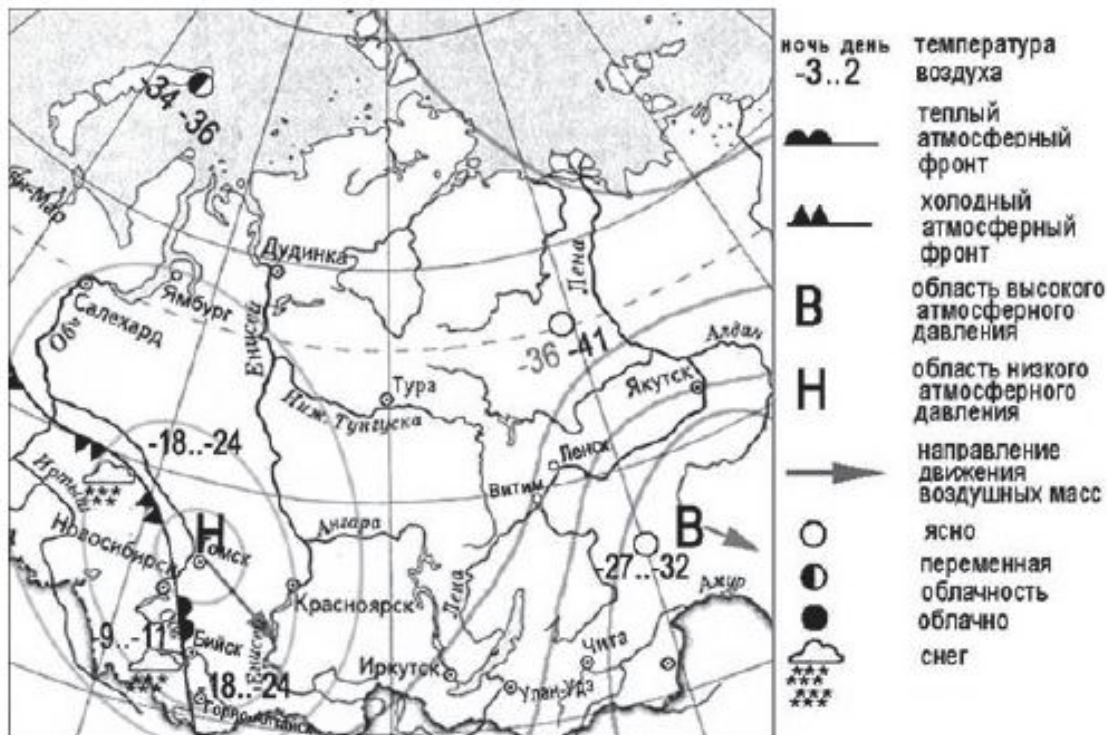
Правильно
НО

- Пожалуйста, нажмите кнопку «Далее»

Далее

Проверь себя

(для выбора ответа нажмите на кнопку под ним)



12 Карта погоды составлена на 2 января. В каком из показанных на карте городов на следующий день вероятно существенное повышение температуры воздуха?

- 1) Горно-Алтайск 2) Ленск 3) Салехард 4) Улан-Удэ

1

2

3

4

Ошибка!

- Пожалуйста, нажмите кнопку «Ещё раз»

Ещё раз

Правильно
НО

- Пожалуйста, нажмите кнопку «Далее»

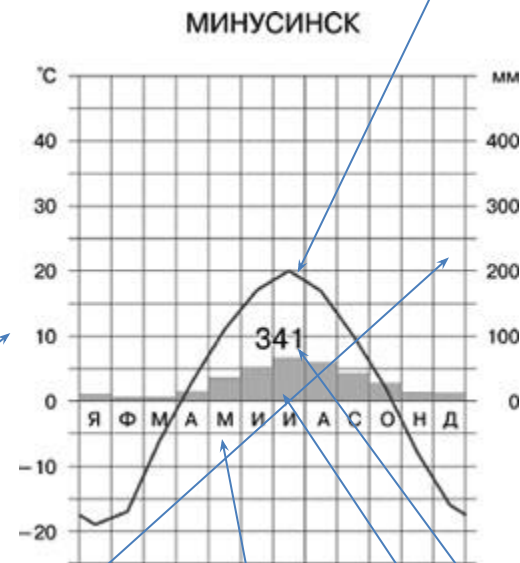
Далее

Решение заданий с

использованием климатограмм

- Климатограмма – графическое изображение годового хода двух элементов климата (обычно осадков и температур)

Линия годового
хода
температур



Шкала
температур

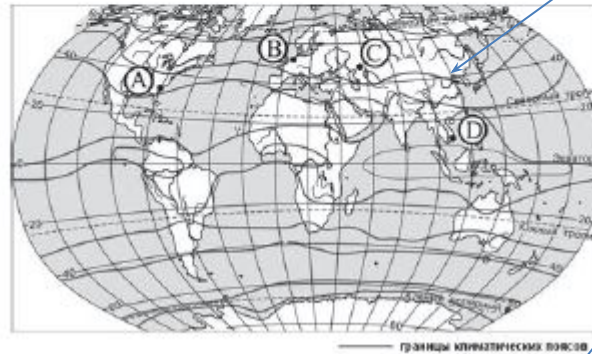
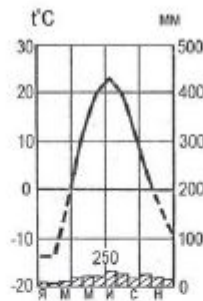
Шкала
осадков

Первые буквы
названия
месяцев

Кол-во
осадков
Суммарное кол-
во

Пример задания

28 | Определите, какой буквой на карте обозначен пункт, климатограмма которого показана на рисунке.



1) A

2) B

3) C

4) D

Климатограмм

а

Карт

а

Вариант

ы

ответа

Вспомни

- Амплитуда температур – разница между максимальным и минимальным показателем за определенный период времени (например сутки, месяц, год).
- Континентальность климата - совокупность свойств климата (главным образом количества осадков и температуры), определяемых влиянием больших площадей суши на атмосферу и климатообразующие процессы.

Алгоритм решения задания

- Изучить климатограмму:
 - На какое время года (зима/лето) приходится максимальные температуры
 - Как распределяются осадки (равномерно в течение года, в конкретное время года)
 - Какова амплитуда температур (разница между максимальным и минимальным значением за год)
 - Каково суммарное количество осадков
- Изучить карту с расположением точек, к которым может относиться климатограмма
 - В каком полушарии (северном или южном) находятся точки
 - Далеко ли от моря (океана) находятся точки
 - В границах какого климатического пояса (можно воспользоваться атласом 7го класса)

Запомни!

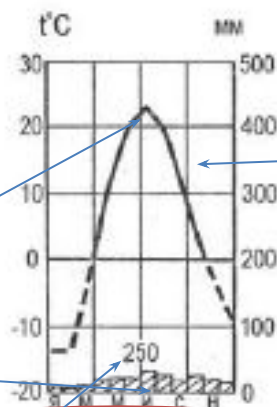
- Если **максимальные** температуры наблюдаются **летом** (май-сентябрь), то точка расположена в **северном** полушарии
- Если **максимальные** температуры наблюдаются **зимой** (ноябрь-февраль), то точка расположена в **южном** полушарии
- Чем дальше от моря, тем выше континентальность климата и тем *меньше* осадков и *меньше* амплитуда температур.
- Чем ближе к морю, тем больше осадков и тем *равномернее* они выпадают (весь год, а не в какое то время года)

Решаем

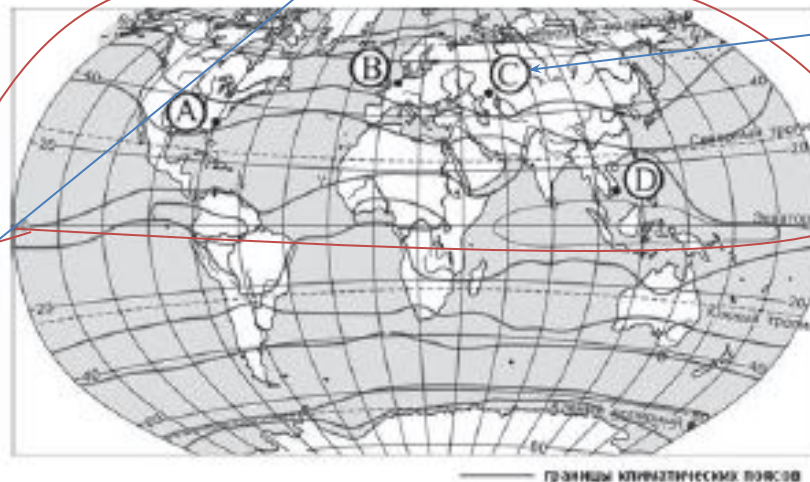
28 | Определите, какой буквой на карте обозначен пункт, климатограмма которого показана на рисунке.

Максимум температуры в июле (буква) и, то есть летом – значит точка в северном полушарии

Все точки расположены в северном полушарии, значит смотрим по количеству осадков. 250 мм в год .



Анализируем климатограмму. Больше всего подходит удаленная от океанов точка С, расположенная в умеренном поясе в области континентального климата (смотрим атлас 7го класса и вспоминаем характеристики климатов)



1) А

2) В

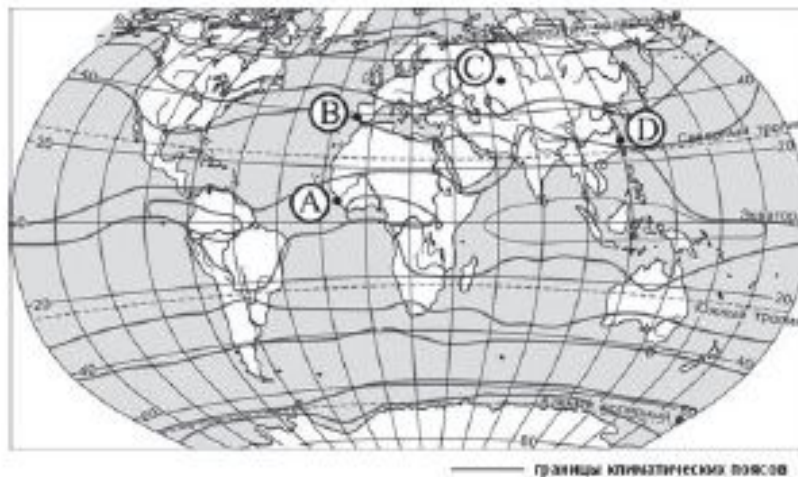
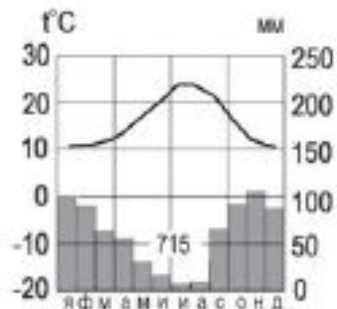
3) С

4) D

Проверь себя

(для выбора ответа нажмите на него мышкой)

- 28 | Определите, какой буквой на карте обозначен пункт, климатограмма которого показана на рисунке.



1) А

2) В

3) С

4) D

1

2

3

4

Ошибка!

- Пожалуйста, нажмите кнопку «Ещё раз»

Ещё раз

Правильно
НО

- Пожалуйста, нажмите кнопку «Далее»

Далее

- Спасибо за внимание! Успехов в подготовке к экзамену.