

# Методика решения заданий ГИА по синоптической карте и климатограммам

# Необходимые умения

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

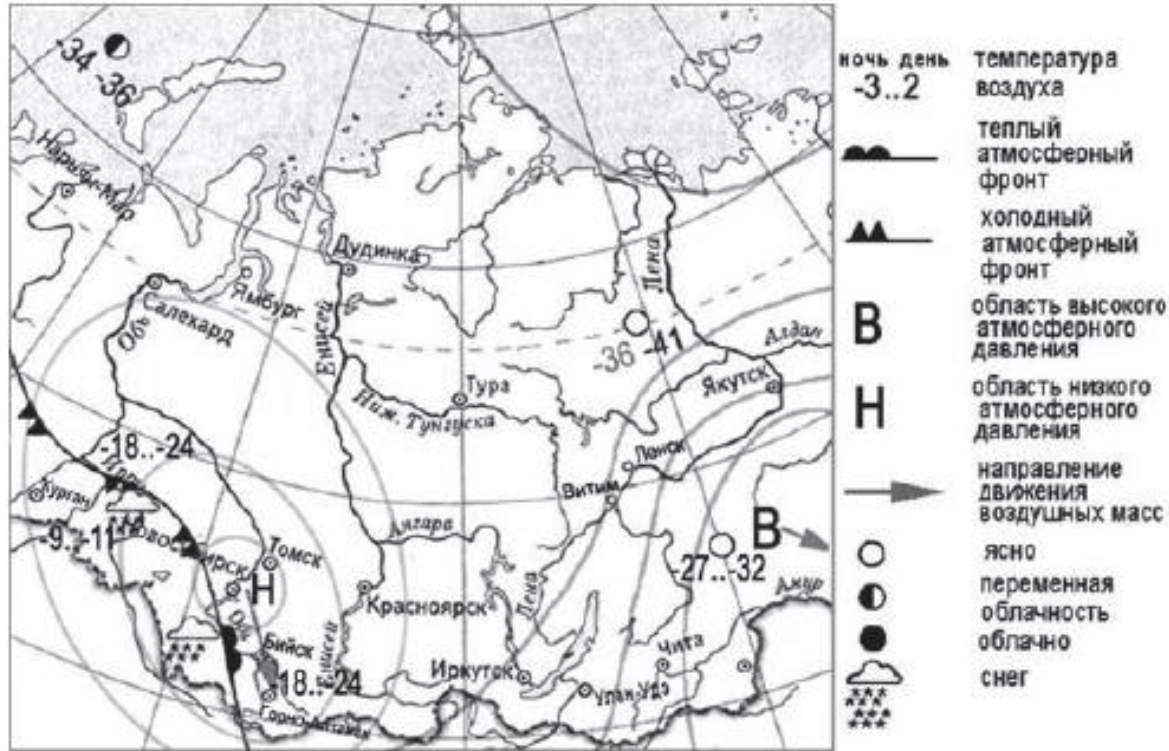
# Необходимые знания

- 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

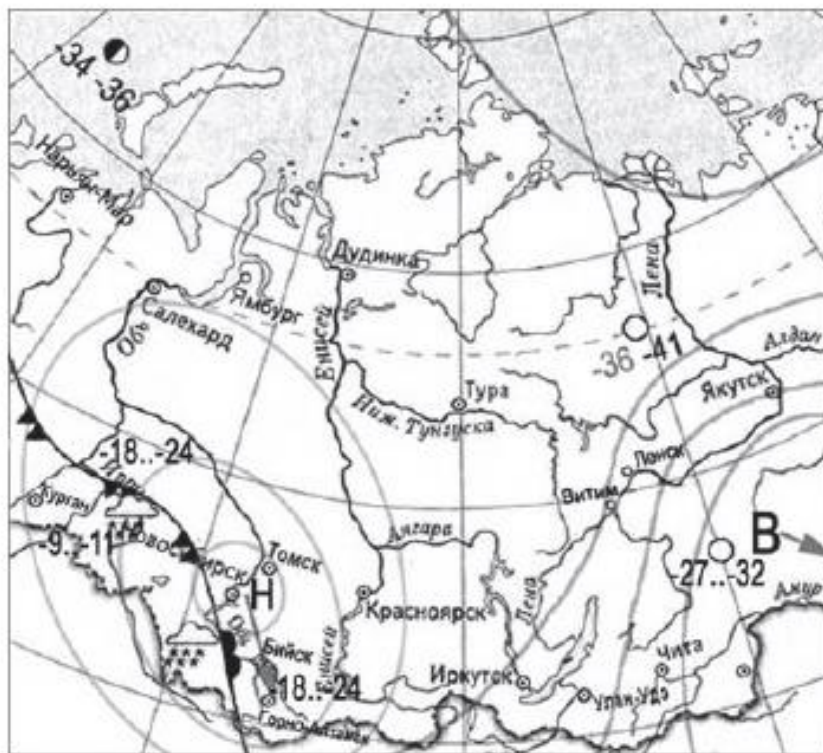


11) Какой из перечисленных городов, обозначенных на карте, находится в зоне действия антициклона?

- 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



- |          |      |  |
|----------|------|--|
| ночь     | день | температура воздуха                    |
| -3       | ..2  |  |
|          |      | теплый атмосферный фронт               |
|          |      | холодный атмосферный фронт             |
| <b>В</b> |      | область высокого атмосферного давления |
| <b>Н</b> |      | область низкого атмосферного давления  |
|          |      | направление движения воздушных масс    |
|          |      | ясно                                   |
|          |      | переменная облачность                  |
|          |      | облачно                                |
|          |      | снег                                   |

# 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 **В**нимательно найдите области **В**ысокого давления и выберите в ответе город, находящийся в зоне действия антициклона
5. Если спрашивается про циклон **Н**ужно найти области **Н**изкого давления и выбрать в ответе город, находящийся в зоне действия циклона

Пример

# 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



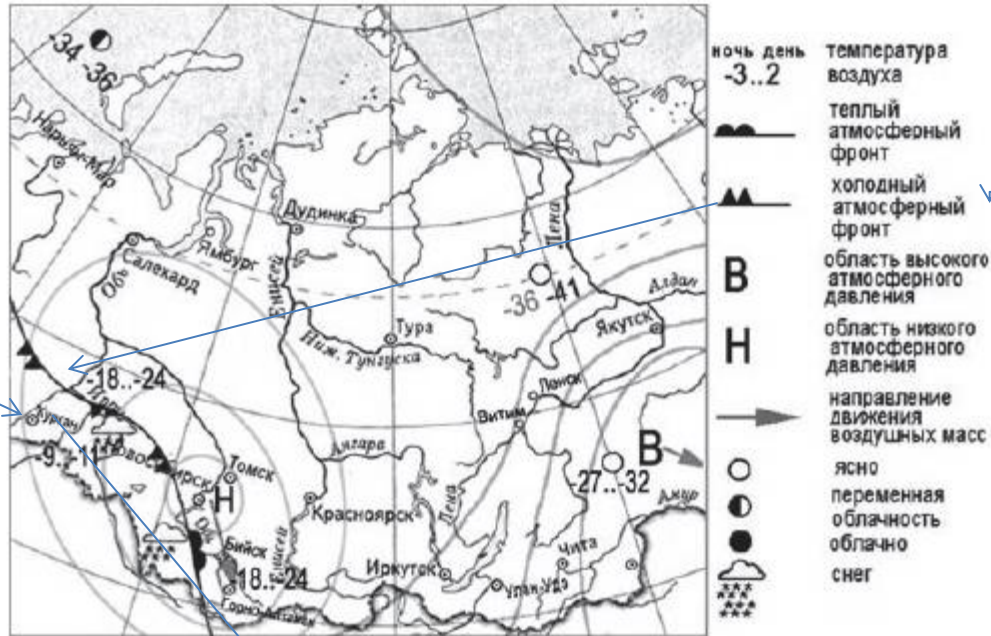
# Алгоритм действий (задание 12)

1. Прочитать задание;
2. Изучить приведенные условные обозначения;
3. Связать: циклон с низким давлением, а антициклон - с высоким;

Пример

# 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

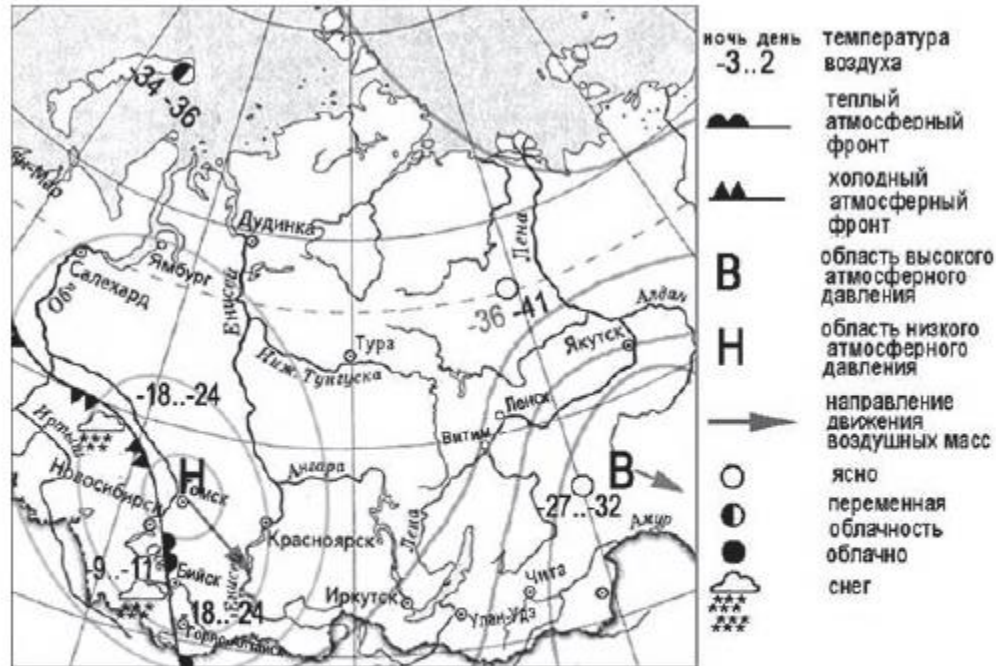
3) Чита

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

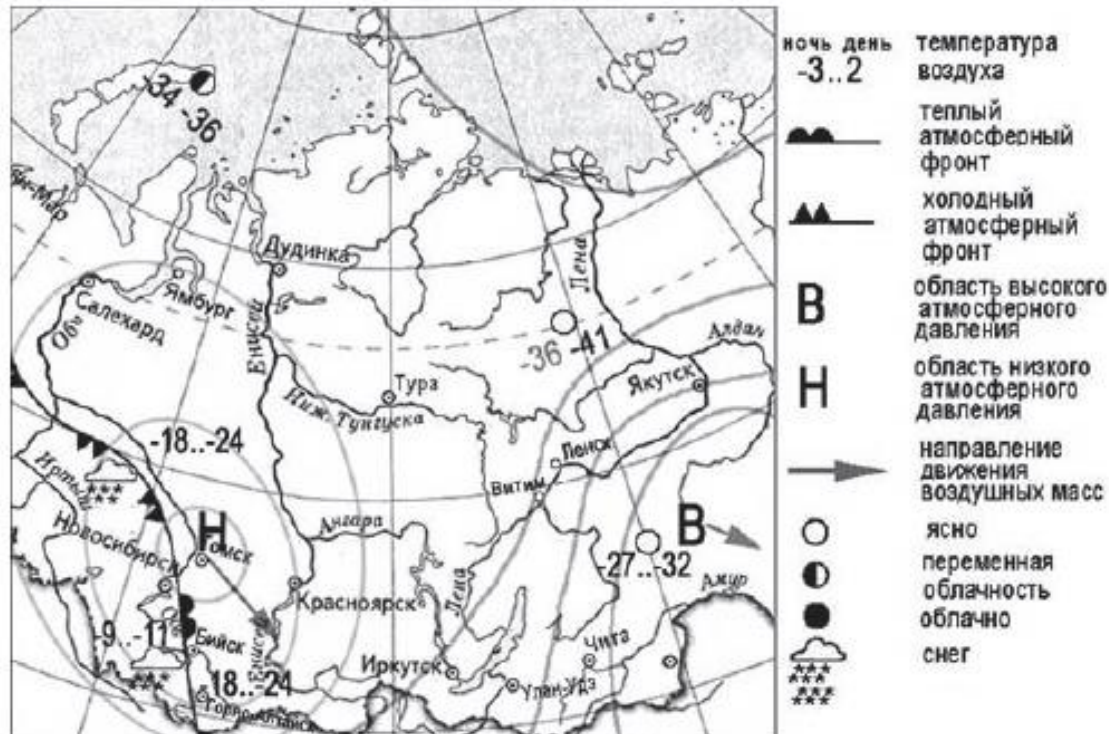
2

3

4

# 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

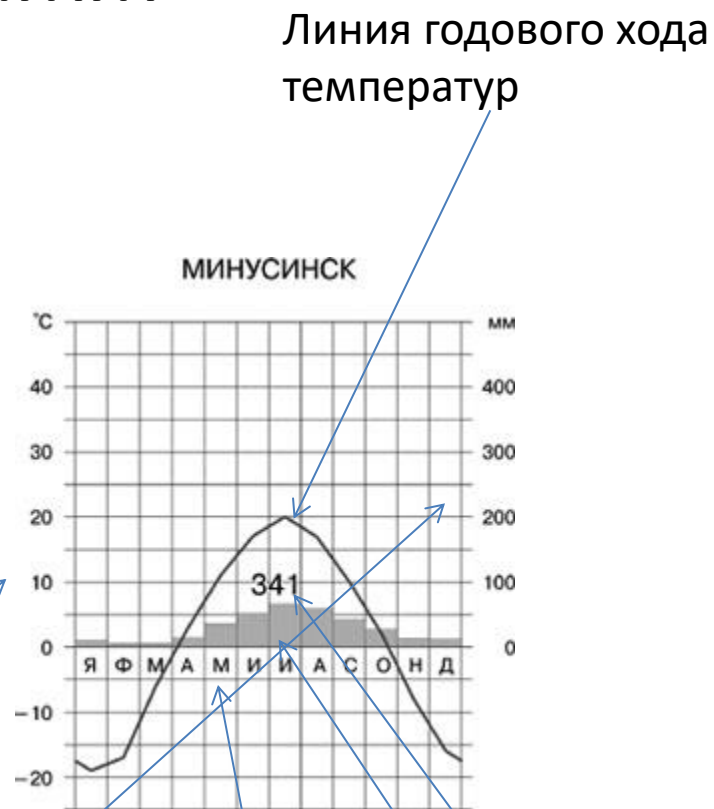
2

3

4

# Решение заданий с использованием климатограмм

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



Шкала температур

Шкала осадков

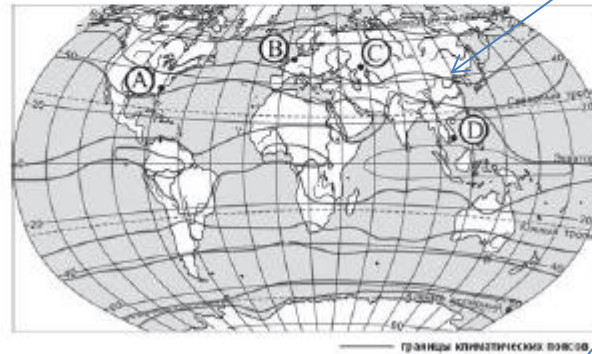
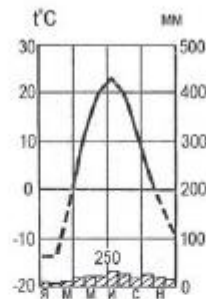
Первые буквы названия месяцев

Кол-во осадков

Суммарное кол-во осадков

# Пример задания

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



1) А

2) В

3) С

4) D

Климатограмма

Карта

Варианты  
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) приходятся 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!

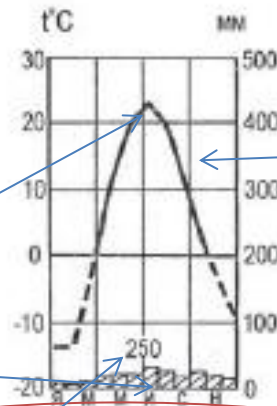
- Если **максимальные** температуры наблюдаются **летом** (май-сентябрь), то точка расположена в **северном** полушарии
- Если **максимальные** температуры наблюдаются **зимой** (ноябрь-февраль), то точка расположена в **южном** полушарии
- Чем дальше от моря, тем выше континентальность климата и тем *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.

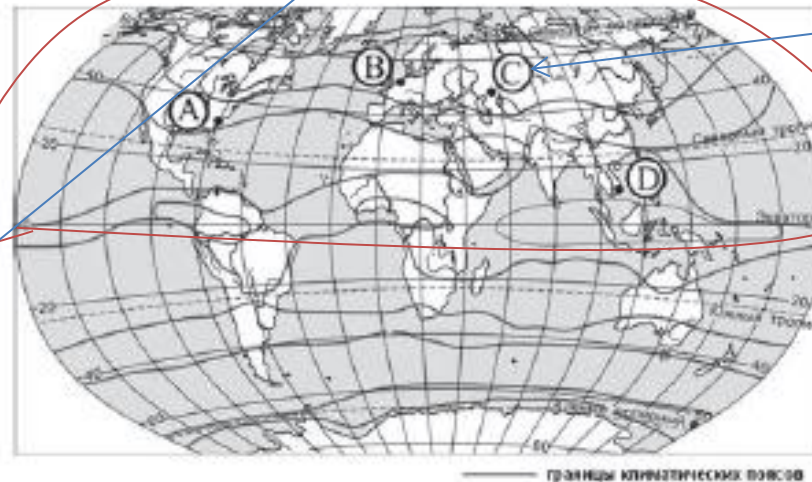
Максимум температуры в июле (буква) и, то есть летом – значит точка в северном полушарии

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) A

2) B

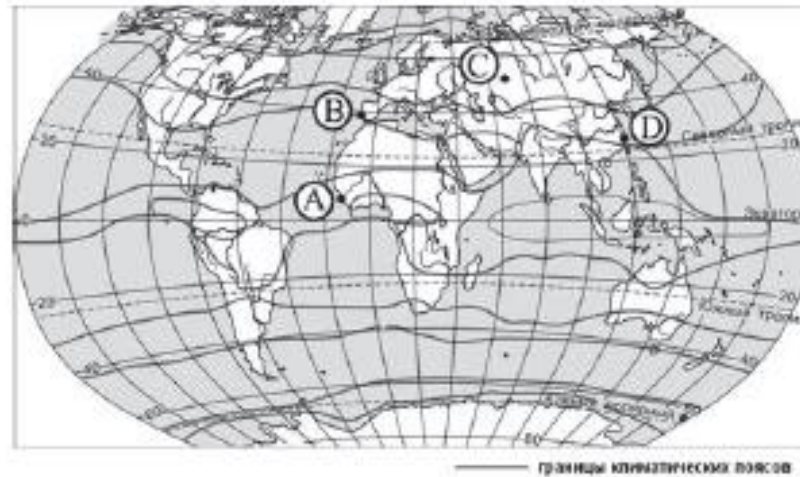
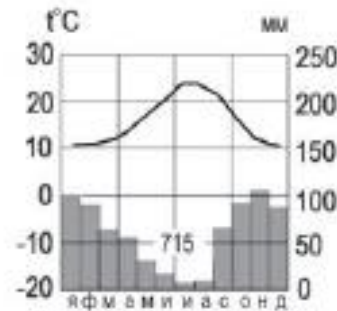
3) C

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

- Спасибо за внимание! Успехов в подготовке к экзамену.