

ОГЭ ЗАНЯТИЕ №3:

сегодня узнаем:

1. Как работать с

климатической картой

2. Как выполнять задания

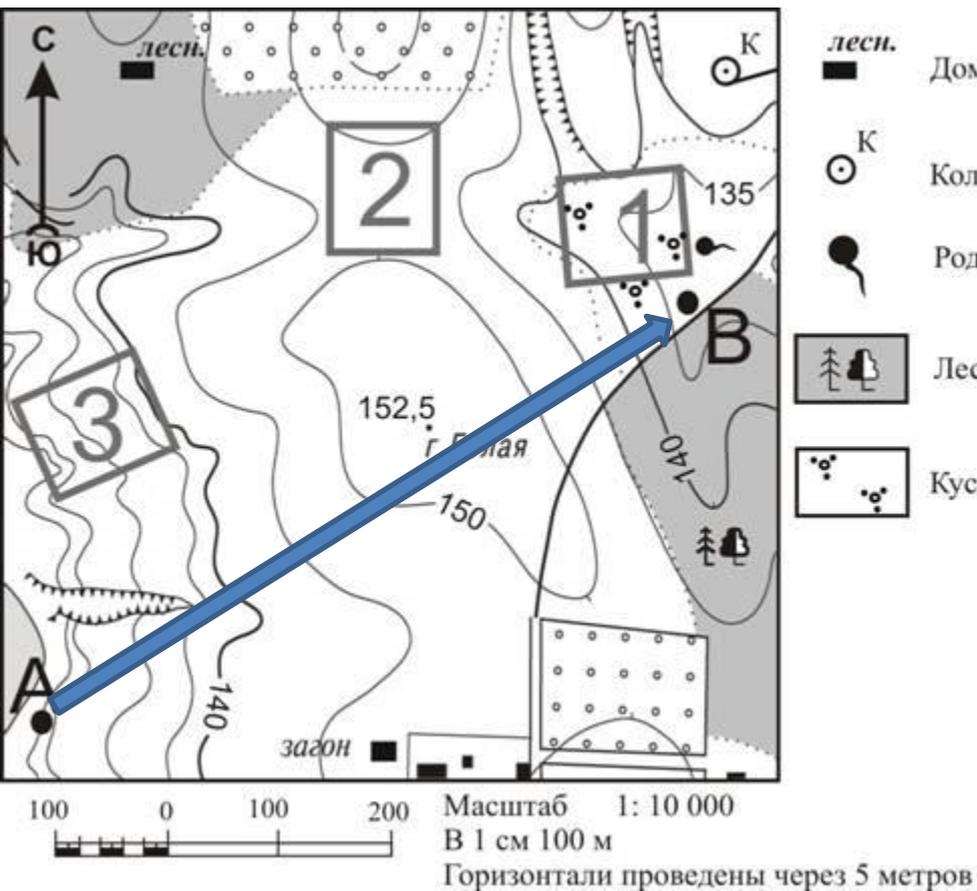
связанные с населением

3. Решение заданий

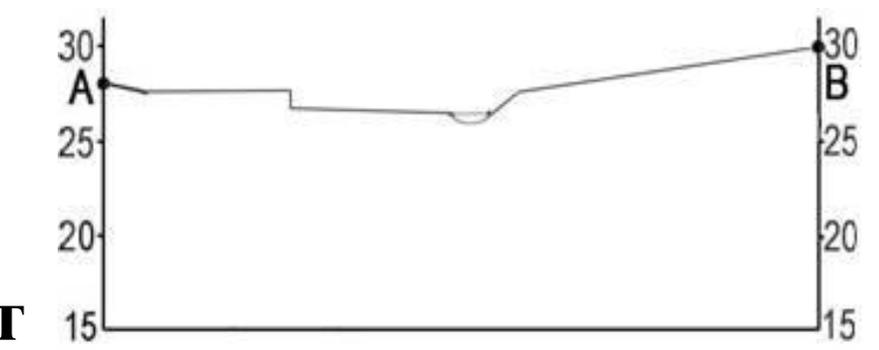
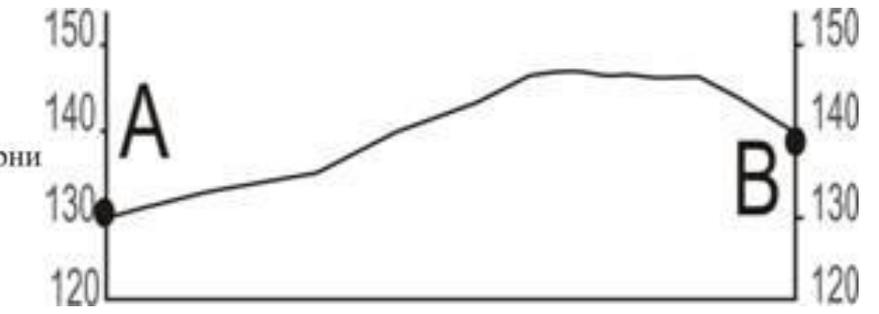
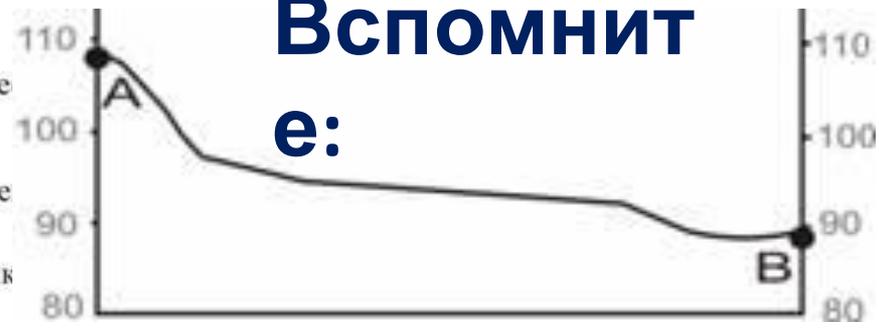
связанных с положением

Солнца

Вспомните:



**Вспомнит
е:**



**Какой профиль соответствует
данному участку АБ на плане
местности:**

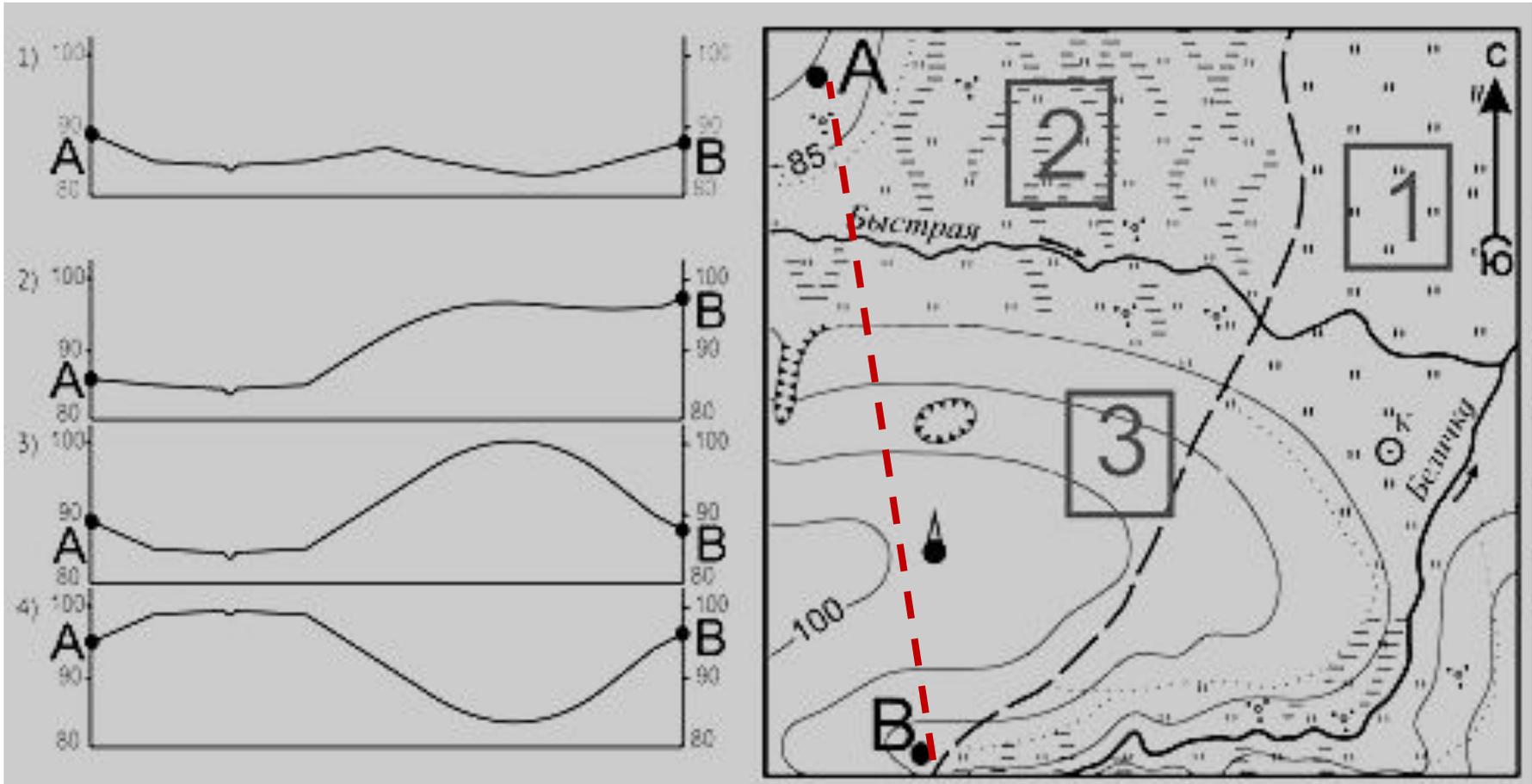
- 1) А 2) В 3) В 4)С

2

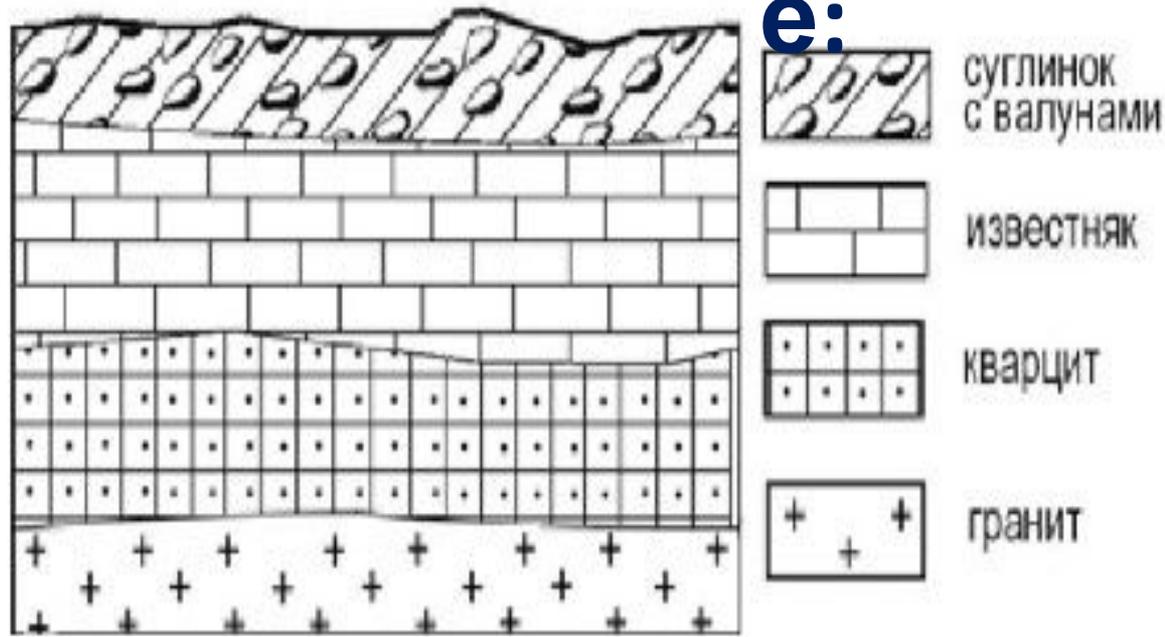
Пример задания № 21

- Выберите профиль А – В.

3



Вспомнит



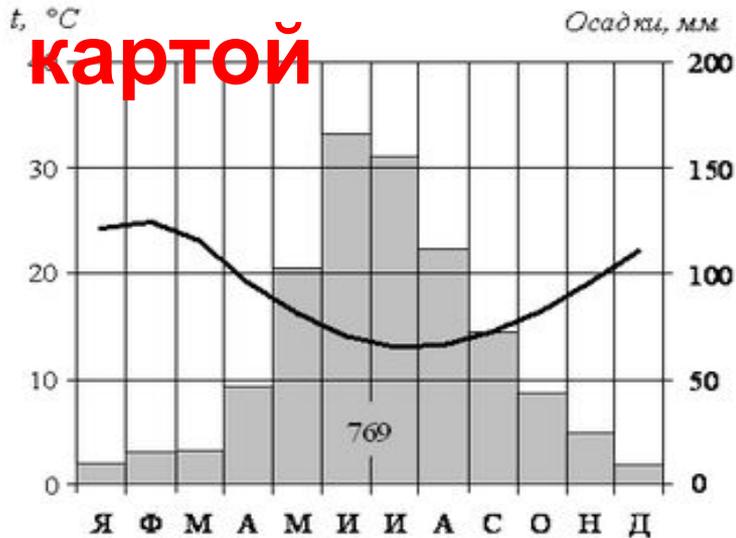
Ответ :
Б А В

Расположите показанные на рисунке слои горных пород в порядке
увеличения их возраста (от самого молодого до самого древнего).
Запишите в таблицу получившуюся последовательность букв.

А) известняк

Б) суглинок с валунами

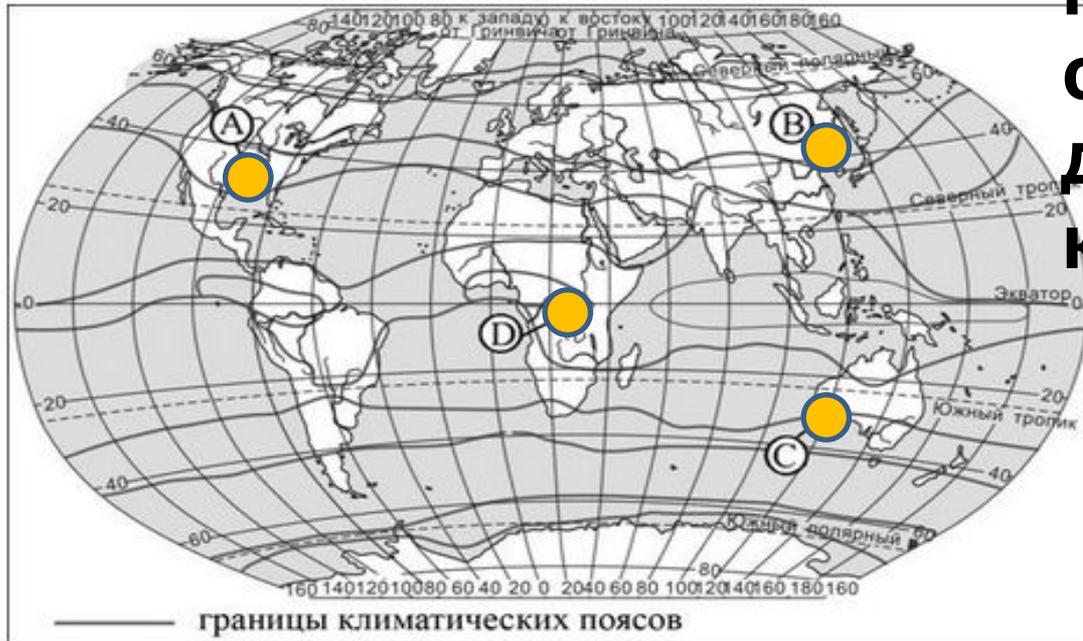
1. Как работать с климатической картой



Задание №

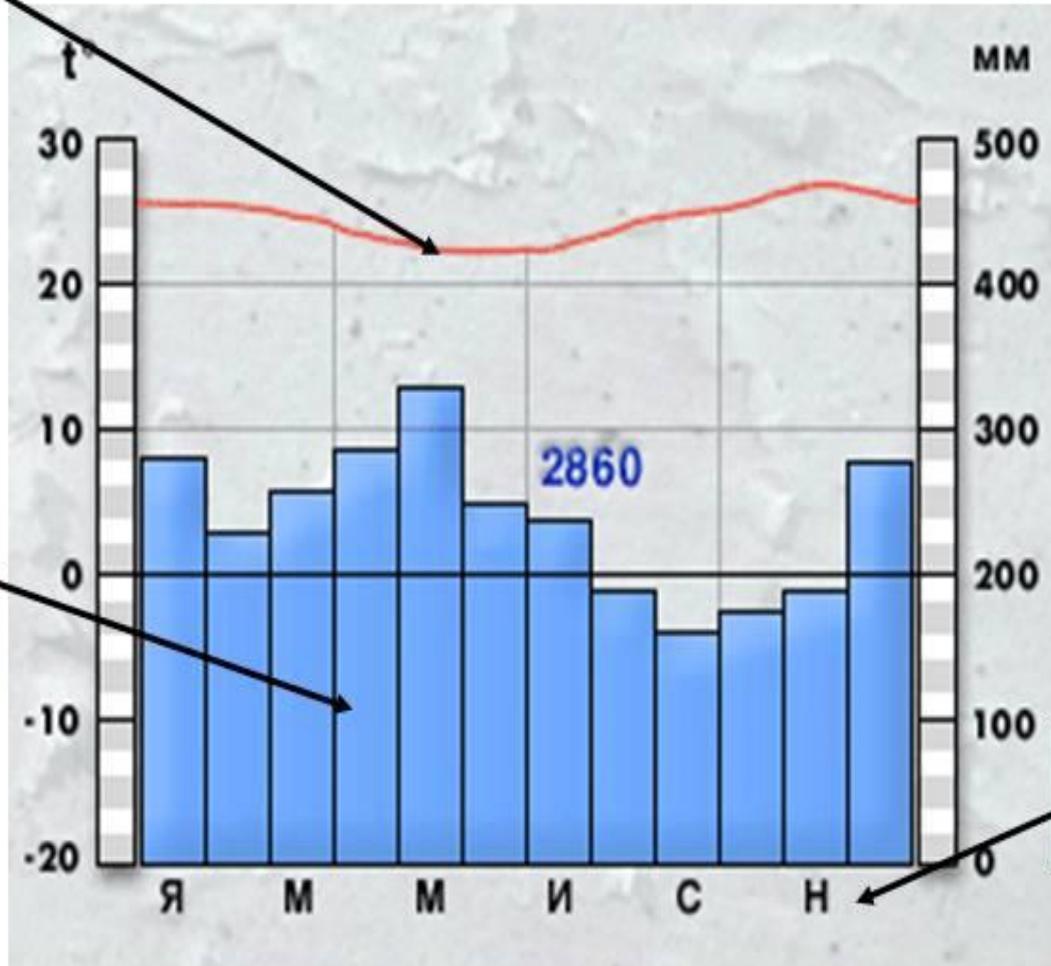
27

- Проверяет умение читать климатограммы.
- Вопрос: Для какой точки составлена данная климатограмма?



Что показывает климатограмма

Годовой ход
температуры



Количество
осадков

Месяцы года

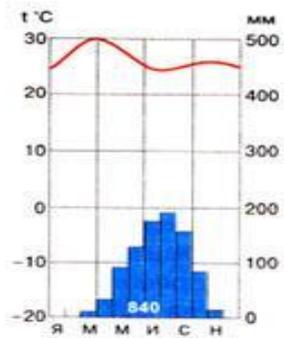
Как анализировать

климатограмму

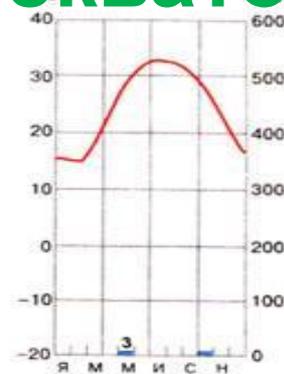
- Если точка в **Северном полушарии**, то кривая температур выгнута **вверх**, а если в **Южном** то **вниз**. На **экваторе** она идет **прямо**.



экваториальный

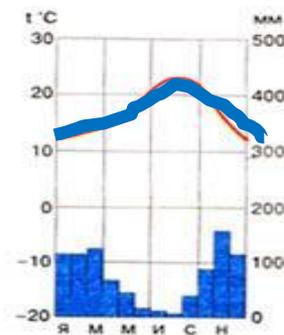


субэкваториальный



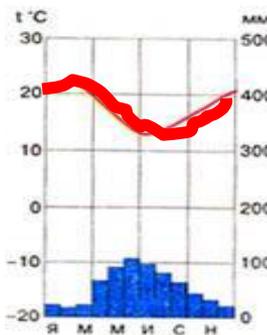
тропический

северного полушария

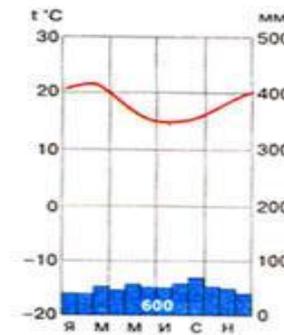


субтропический

южного полушария



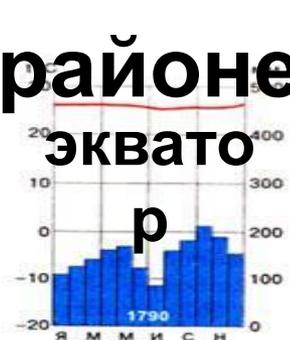
с равномерным увлажнением



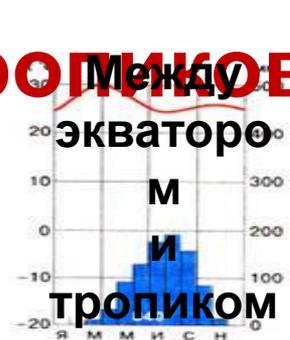
Как анализировать

климатограмму

- Если осадков много, то точка расположена **вблизи моря** или **на экваторе**, если мало – то **в глубине материка**. Кроме того мало осадков выпадает в районе **тропиков и холодных течений**



экваториальный



субэкваториальный



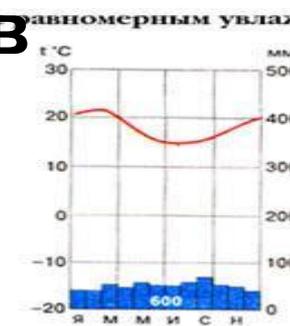
тропический



субтропический северного полушария



субтропический южного полушария



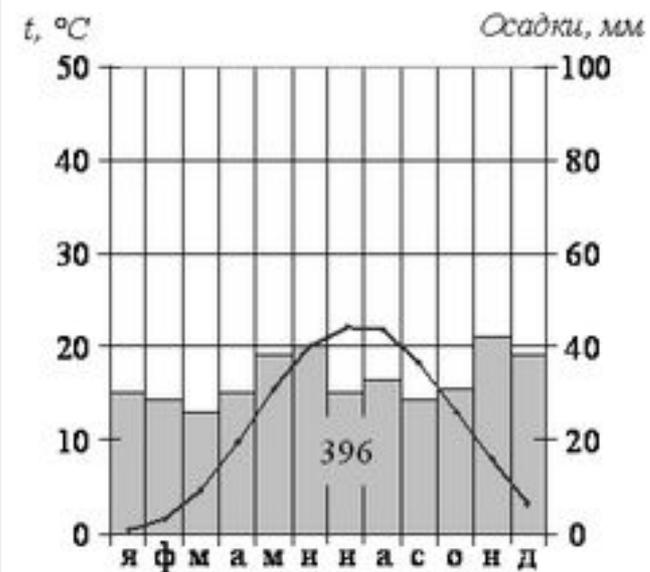
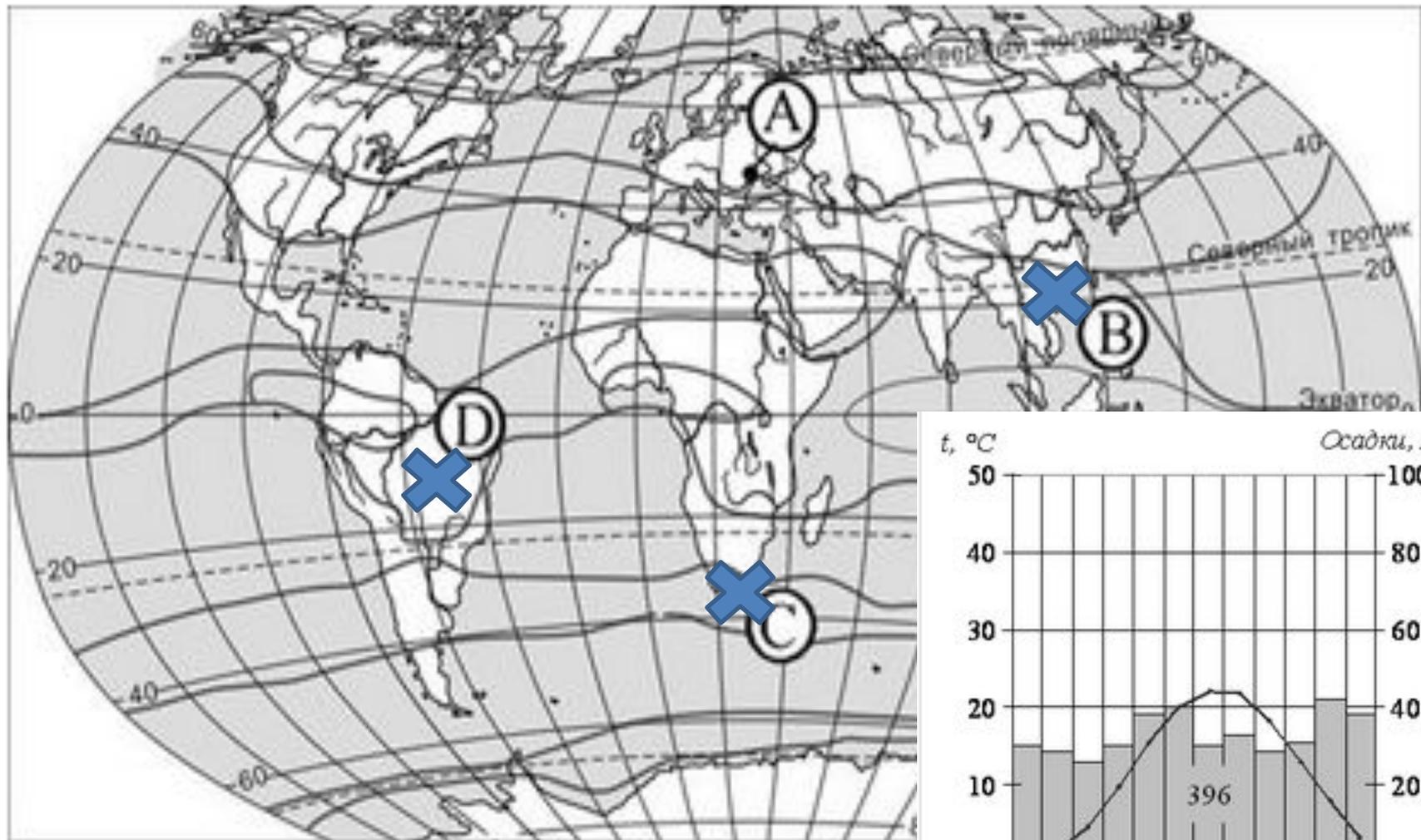
равномерным увлажнением

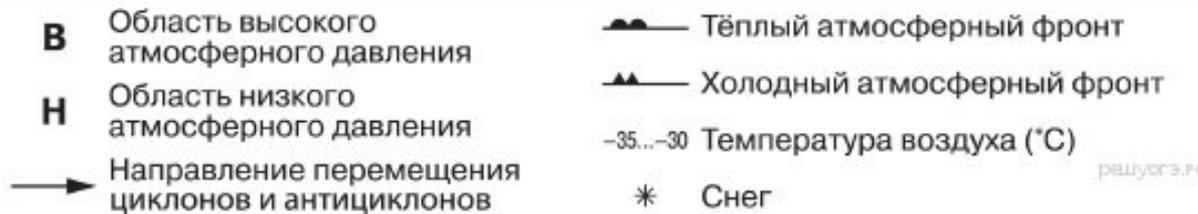
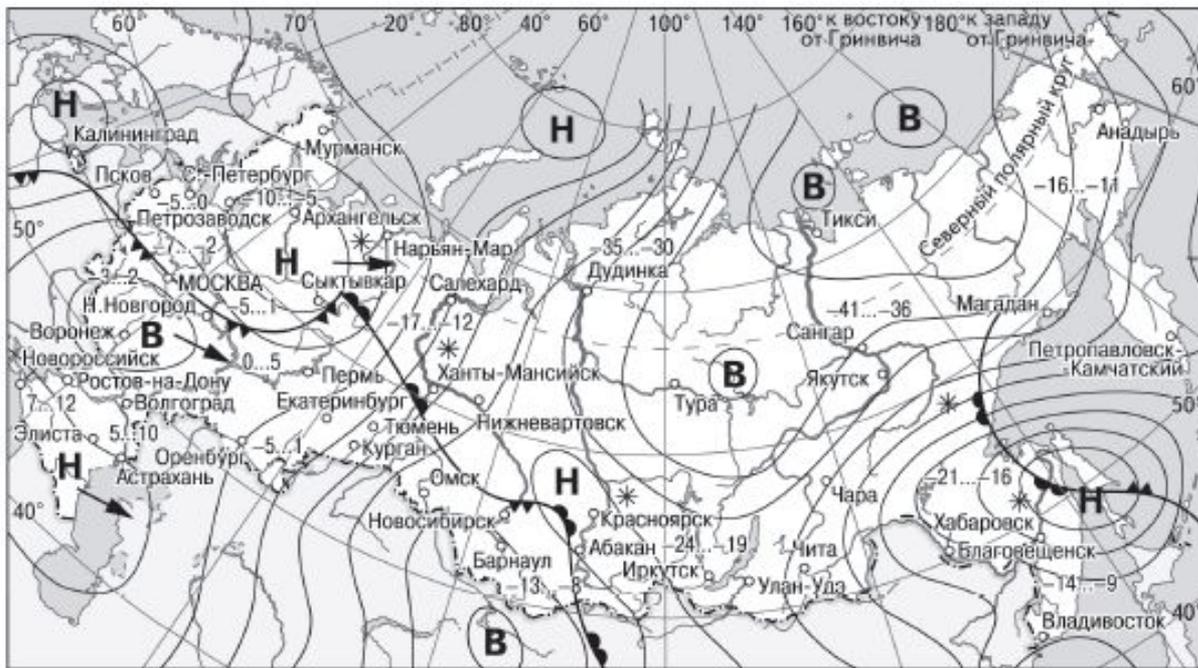
Климатограммы для субтропиков

Задание № 27 (Тренинг)



Задание № 27 (Тренинг)



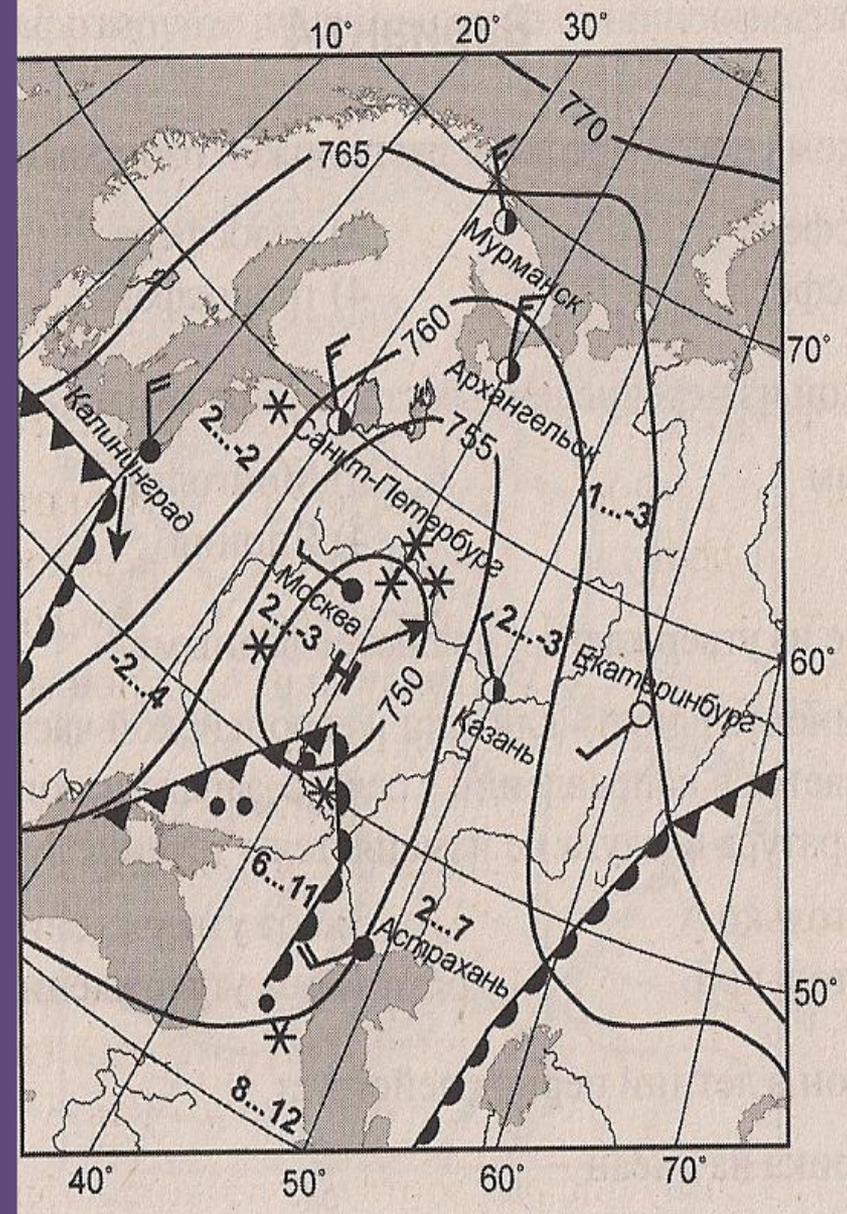


Карта погоды составлена на 5 декабря. В каком из показанных на карте городов на следующий день наиболее вероятно существенное потепление?

- | | |
|--------------------|-----------------|
| 1) Абакан | 2) Новороссийск |
| 3) Нижний Новгород | 4) Новосибирск |

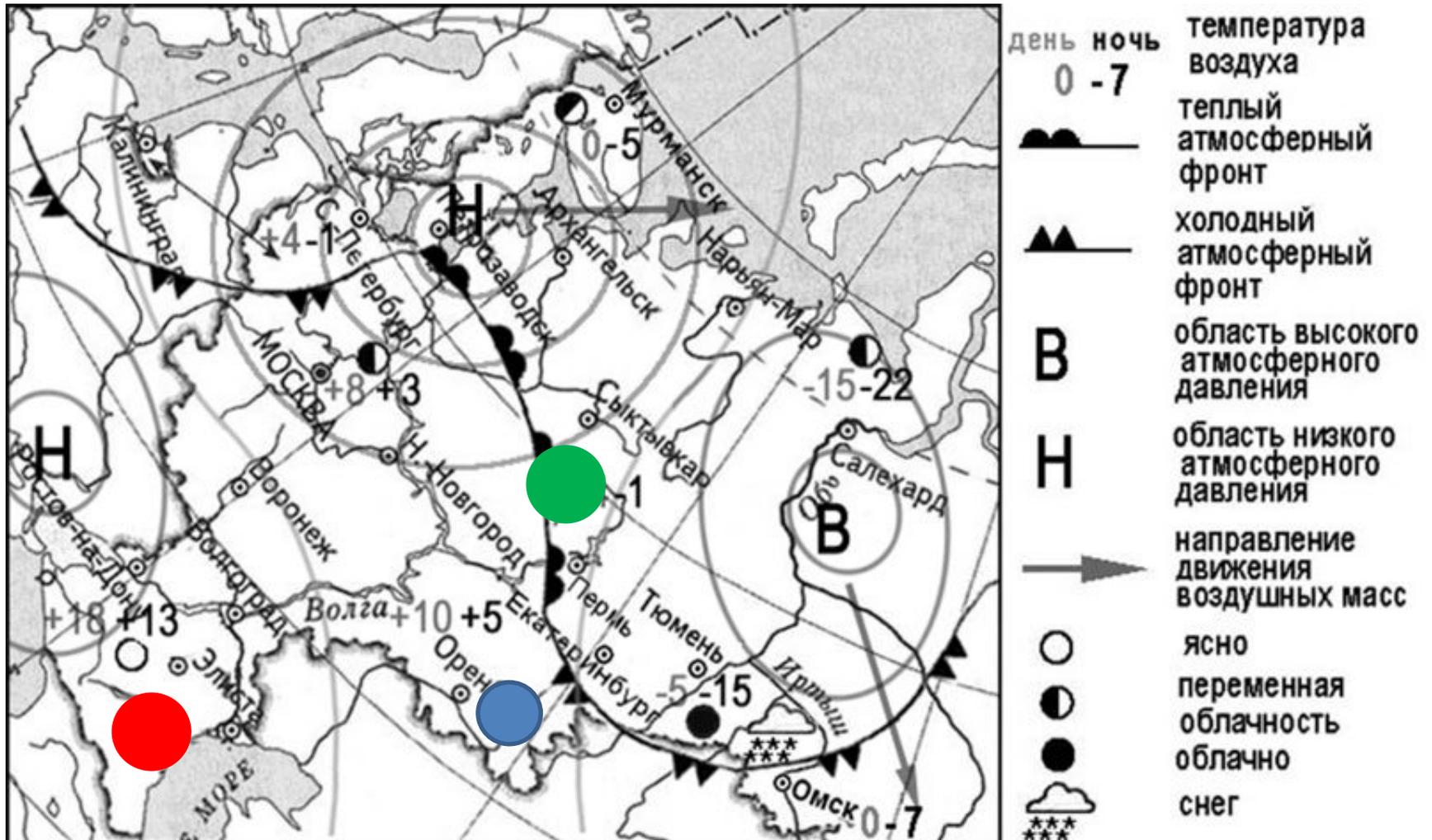
Познакомьтесь с синоптической картой, составленной для европейской территории России 3 октября 2009 года. Какой атмосферный вихрь в ближайшее время установится а Казани? Как он повлияет на характер погоды в прогнозе погоды для данной территории?

Ответ: 1) циклон;
2) установится ветреная и дождливая погода;
3) станет теплее.



Проверь себя:

- Где похолодает?



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

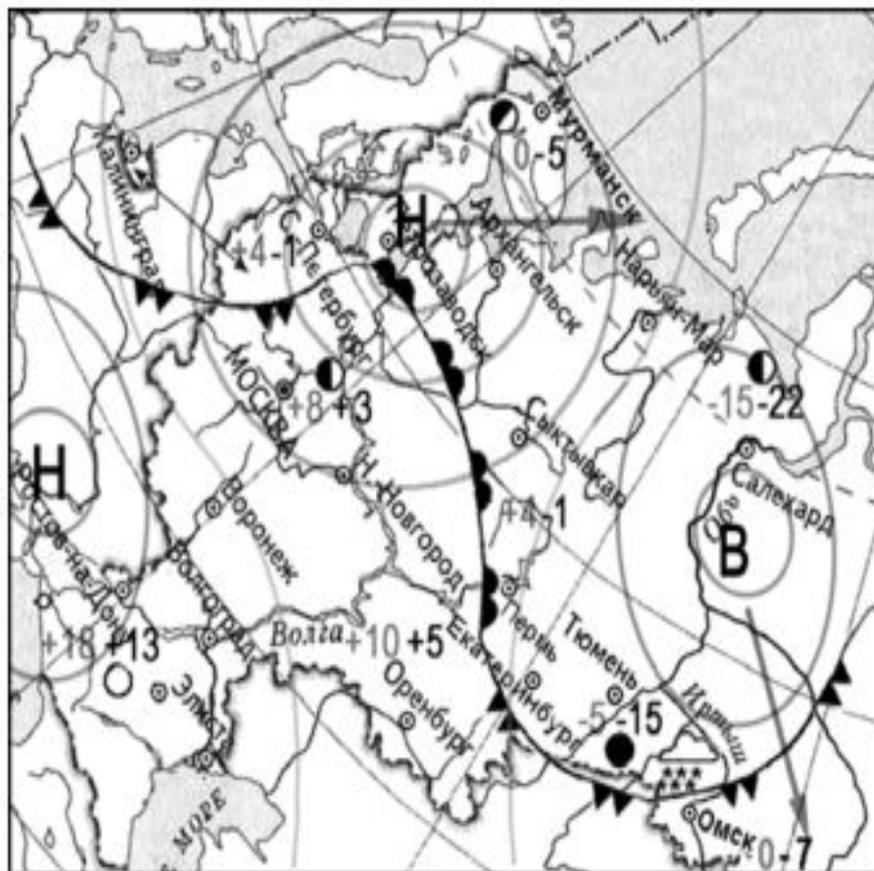
Выберите один из 4 вариантов ответа:

Проверь себя:

- 1) Москва
- 2) Ростов-на-Дону
- 3) Салехард
- 4) Архангельск

САЛЕХАР

Д



день	ночь	температура воздуха
0	-7	
◐		теплый атмосферный фронт
▲		холодный атмосферный фронт
В		область высокого атмосферного давления
Н		область низкого атмосферного давления
→		направление движения циклонов и антициклонов
○		ясно
◐		переменная облачность
●		облачно
☁		снег

Задание № 28 - 29

- Проверяют способность анализировать таблицы и делать на основании этого **выводы.** (только в одной колонке есть **символы**)

Пункт	Координаты	Высота Солнца	Температура	Время наблюдения (Московское)
А	50°с.ш. 45° в. д.	40 °	+ 14°C	14 часов 00 МИН.
Б	53°с.ш. 42° в. д.	37 °	+ 15°C	13 часов 48 МИН.
В	56°с.ш. 40° в. д.	34 °	+ 12°C	13 часов 40 МИН.
Г	59°с.ш. 38° в. д.	31 °	+ 14°C	13 часов 52

**Задание № 28 ПЕРЕД ВАМИ МЕТЕОДААННЫЕ ЗА 6 ИЮЛЯ.
КАКУЮ ЗАКОНОМЕРНОСТЬ МОЖНО НАЙТИ В ТАБЛИЦЕ?**

- 1) Летом температура повышается с уменьшением высоты.
- 2) Температура понижается при движении с востока на запад.
- 3) В июне чем больше продолжительность дня, тем теплее
- 4) Чем южнее, тем день короче

Пункт	Координаты	Высота над уровнем моря	Средняя дневная температура	Продолжительность дня
Анапа	45° с.ш. 37° в.д.	6 м	+ 20°С	15 часов 28 мин.
Курск	52° с.ш. 36° в.д.	247 м	+ 22°С	16 часов 30 мин.
Абакан	54° с.ш. 91° в.д.	245	+ 21°С	16 часов 52 мин.
Сыктывкар	62° с.ш. 51° в.д.	119	+ 14°С	19 часов 13 мин.

Проверь себя: Учащиеся проанализировали собранные данные с целью выявления зависимости между особенностями климата и географическим положением пункта. У всех учащихся выводы получились разные. Кто из учащихся сделал верный вывод на основе представленных данных?

1) Фёдор: «При движении с запада на восток лето становится более прохладным».

2) Ольга: «Для всех пунктов на параллели 51° с.ш. характерен зимний максимум атмосферных осадков».

3) Евгений: «Летом количество атмосферных осадков зависит от температуры воздуха — чем выше температура, тем больше выпадает осадков».

4) Анна: «При движении с запада на восток зима становится более холодной».

Пункт наблюдения	Географические координаты пункта наблюдения	Средняя температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$		Атмосферные осадки, норма, мм		Среднегодовое количество атмосферных осадков, мм
		июль	январь	июль	январь	
Курск	51° с.ш. 36° в.д.	+19,0	-8,6	77	44	615
Октябрьский	51° с.ш. 45° в.д.	+20,9	-12,3	44	23	384
Орск	51° с.ш. 58° в.д.	+20,8	-13,4	15	38	297
Астана	51° с.ш. 71° в.д.	+20,6	-16,8	15	47	287

ОТВЕТ: Города в задании расположены на одной широте, а долгота меняется с запада на восток. Чем дальше на восток, тем ниже становится температура января:

Курск: (-8,6); Октябрьский (-12,8);
Орск (-13,4); Астана (-16,8).

Правильный ответ указан под № 4.

2. Как выполнять задания связанные с населением

Вопросы №9 : определить

Естественный прирост = Рождаемость – Смертность

Смертность = Рождаемость – Естественный прирост

Миграционный прирост = Иммиграция – Эмиграция

Миграционный прирост = Приехавшие – Уехавшие

Миграционный прирост = Общий прирост населения -
Естественный прирост

Общий прирост населения = Миграционный прирост +
Естественный прирост

Естественный прирост = Общий прирост населения -
Миграционный прирост

Плотность населения = $\frac{\text{Численность населения}}{\text{Площадь}}$

Густота сети железных дорог = $\frac{\text{Длина железнодорожных путей}}{\text{Площадь территории}}$

Площадь территории

Определите по графику величину естественного прироста населения в России (в расчете на 1 тыс. чел.) в 1989 году

Пояснение: $E = P - C$ (в промилле)

Снимем значения показаний рождаемости и смертности с графика.

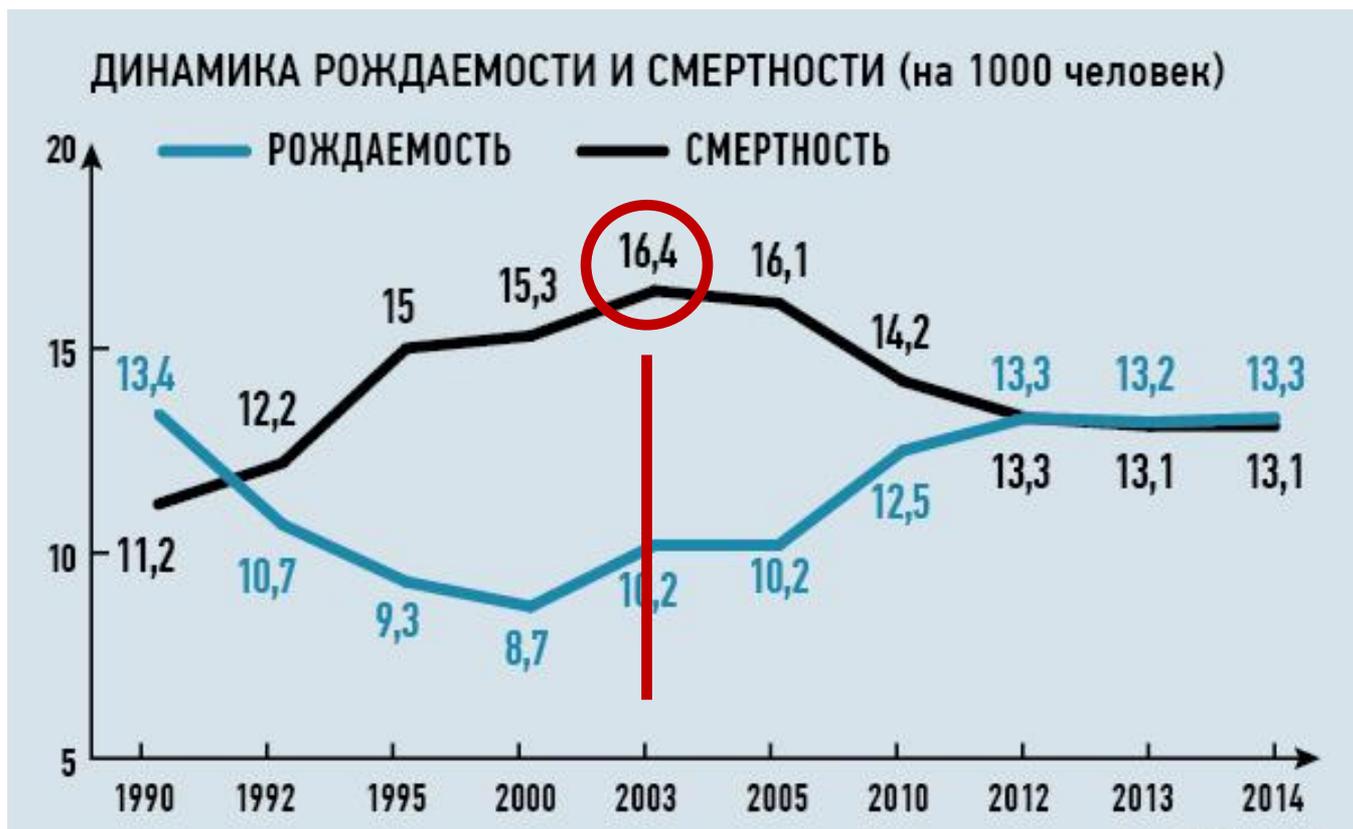
В 1989 г. P (рождаемость)=14,5, C (смертность) =10,8

$$E = 14,5 - 10,8 = 3,7$$



ЗАДАНИЕ № 8

- В каком году смертность была максимальной?
- А) 2000
- Б) 2003
- В) 2010
- Г) 2014



ЗАДАНИЕ № 9

- Каков естественный прирост населения был в 2005 году?

$$10,2 - 16,1 = - 5,9$$



**Проверь
себя:**

4)2006



В каком из указанных ниже годов в России на постоянное жительство въехало наибольшее количество людей? 1)2003 2)2004 3)2005 4)2006

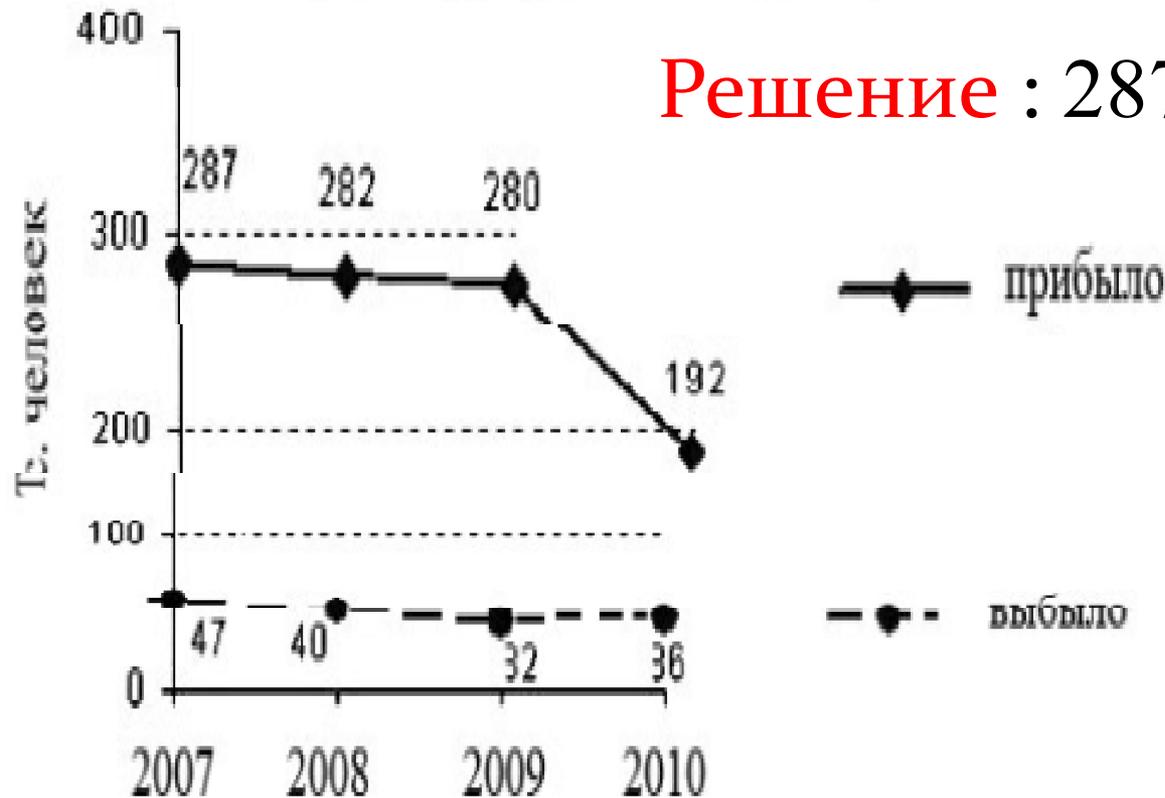
Анализируем диаграмму:

- 1) на ней показано число прибывших и выбывших пунктиром и черной сплошной линиями
- 2) Среди указанных в задании периодов максимальный въезд приходится на 2006г

Определите величину миграционного прироста населения России в 2007 г.

Миграционный прирост = Иммиграция – Эмиграция
Международная миграция в России

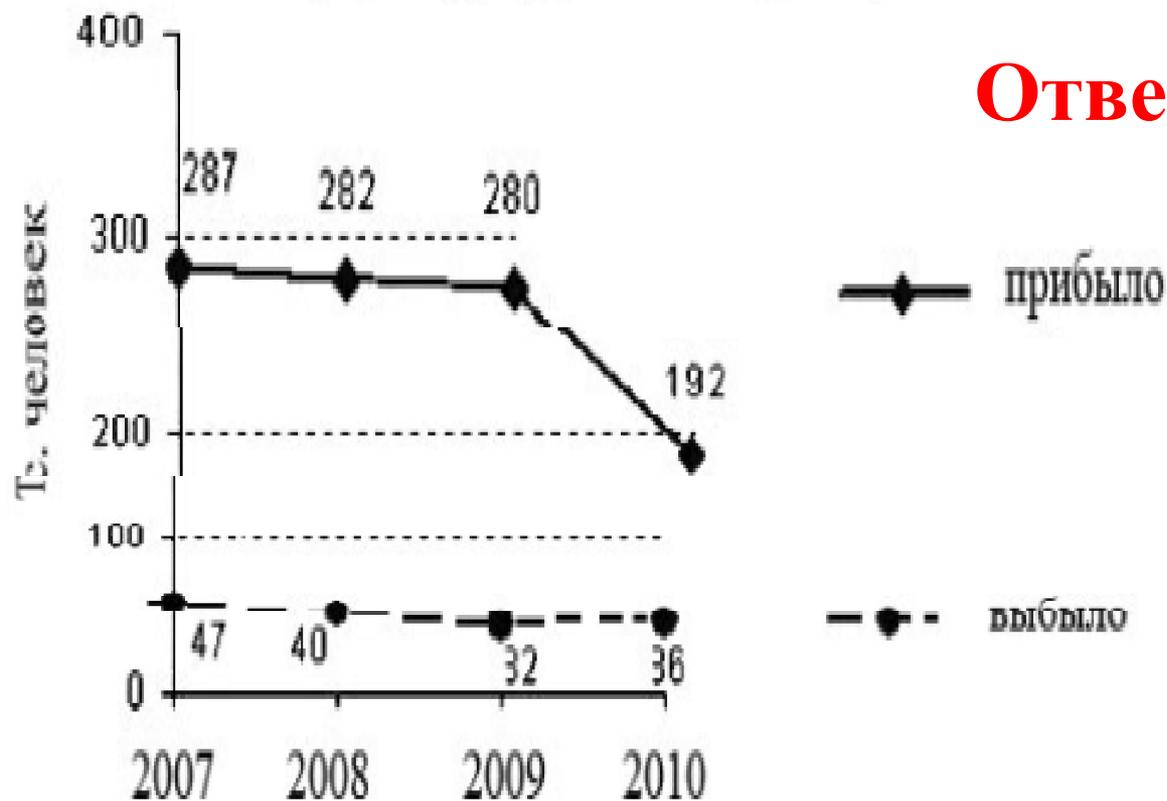
Решение : $287 - 47 = 240$



Проверь себя: В каком году наблюдалась **наименьшая** эмиграция?

- 1) 2007 2) 2008 3) 2009 4) 2010

Международная миграция в России



Ответ: 2009

№17. Расположить города в порядке увеличения (уменьшения) численности населения.

Атлас 9 класс. Ката плотность населения. Смотрим города по пунсонам (кружочкам).

ЗАПОМНИТЬ:

Города миллионеры

России:

Москва, Санкт-Петербург,
Новосибирск,
Екатеринбург, Нижний Новгород, Казань,
Самара, Челябинск,
Омск, Ростов-на-Дону,
Уфа, Красноярск,
Пермь, Волгоград,
Воронеж

Расположите перечисленные ниже города в порядке увеличения в них численности населения.

Запишите в таблицу получившуюся последовательность букв.

А) Липецк Б) Новосибирск
В) Псков

В

А

Б

Проверь себя:

Расположите перечисленные ниже города в порядке уменьшения в них численности населения.

Запишите в ответ получившуюся последовательность цифр.

Ответ: 123

- 1) Нижний Новгород 2) Саратов
3) Петропавловск-Камчатский

Пояснение.

- 1) Нижний Новгород – город-миллионер
2) Саратов - 838 тыс.
3) Петропавловск-Камчатский - 180 тыс.

выстроим последовательность:

Используя данные таблицы «Земельная площадь в РФ на начало 2014 г.», определите долю лесных земель (в %) в общем объёме земельной площади. Полученный результат округлите до целого числа.

Земельная площадь РФ на начало 2014 г. (млн га)

Всего земель	1709,8
в том числе:	
сельскохозяйственные угодья	220,2
лесные земли	871,8
поверхностные воды, включая болота	225,0
другие земли	392,8

Пояснение. Перед нами задача на нахождение процентов от числа. Составляем пропорцию:

$$1709,8 - 100\%$$

$$871,8 - X$$

Решаем с округлением результата до целых чисел:

$$X = (871,8 \times 100) : 1709,8 = 51.$$

Ответ: 51%.

3. Как решать задания, связанные с положением Солнца

ЗАДАНИЕ №29.

- В столице какой из перечисленных республик Солнце раньше всего по московскому времени поднимается над горизонтом?

ЗАПОМНИТЕ:

Чем восточнее, тем раньше встает над горизонтом.

- Где угол падения солнечных лучей будет наибольшим.

ЗАПОМНИТЕ:

Чем ближе к югу – тем угол падения солнечных лучей будет наибольшим

Алгоритм решения:

Для выполнения подобных заданий, необходимо :

1. Вспомнить особенности освещения Земли в день летнего солнцестояния;
2. Провести анализ положения указанных в задании пунктов относительно полярного круга; сделать вывод о продолжительности дня.
3. Необходимо помнить, что Земля движется против часовой стрелки, и чем восточнее находится пункт, тем раньше Солнце встанет над горизонтом.

Алгоритмы решения задач

№ 1. Определите, в каком из пунктов, обозначенных буквами на карте России 1 мая Солнце раньше (по времени Гринвичского меридиана) поднимется над горизонтом. Запишите обоснование Вашего ответа.



- Последовательность выполнения задания:**
1. Необходимо проанализировать, как расположены пункты относительно друг друга.
 2. Пункты С и В расположены на одном меридиане, день 1 мая близок к дню летнего состояния для которого характерно явление полярный день, но пункт С расположен южнее пункта В, т.е. ближе к экватору;
 3. Пункт С и А расположены на одной параллели, но пункт С расположен восточнее пункта А, а сутки начинаются с востока.
 - 4) Необходимо сделать вывод.

ПРОВЕРЬ СЕБЯ: Определите, в каком из пунктов, обозначенных на карте буквами, **20 декабря** Солнце раньше всего по времени Гринвича поднимется над горизонтом. Ход рассуждений запишите.

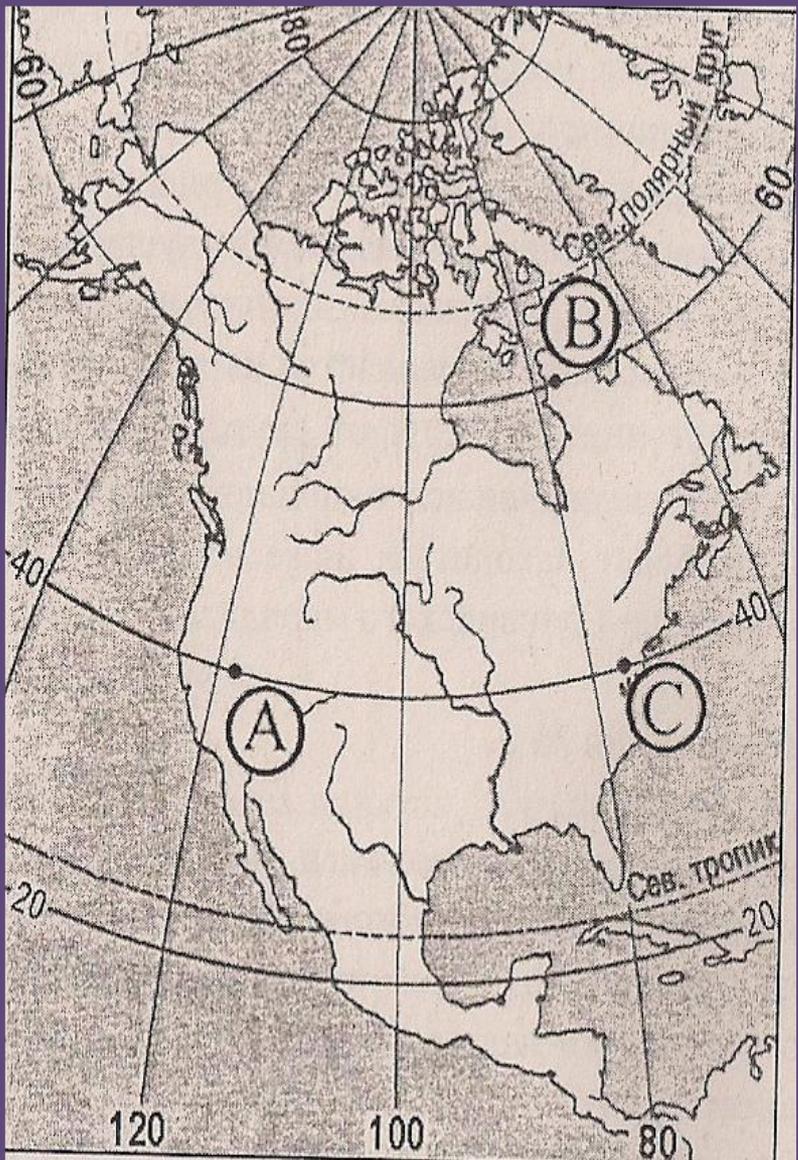
Ответ: 1) Пункт С расположен восточнее А

2) С расположен южнее В

3) Раньше над горизонтом Солнце поднимется в точке С



ПРОВЕРЬ СЕБЯ



Определите, в каком из пунктов, обозначенных на карте Северной Америки, 20 декабря Солнце раньше всего по времени Гринвичского меридиана поднимется над горизонтом.

Ответ: в пункте С.

Задание № 29

- **В каком из городов 1 декабря продолжительность светового дня наибольшая?**
- **1) АНАПА**
- **2) КУРСК**
- **3) АБАКАН**
- **4) СЫКТЫВКАР**

В каком из перечисленных городов 22 июня продолжительность светового дня наибольшая?

- 1) Волгоград
- 2) Тамбов
- 3) Вологда
- 4) Нижний Новгород

Учащиеся географических школ, находясь в различных городах Российской Федерации, получили результаты наблюдений, которые они проводят на географических площадках. 22 июня в полдень по солнечному времени каждого из городов (во всех городах действует московское время) они определили высоту Солнца над горизонтом и зафиксировали температуру воздуха. Результаты их наблюдений приведены в следующей таблице.

Пункт наблюдения	Географические координаты пункта наблюдения	Высота Солнца над горизонтом	Температура воздуха, °С	Время наблюдения (московское)
Волгоград	49° с.ш. 45° в.д.	41'	+14	14 ч. 00 м.
Тамбов	53° с.ш. 42° в.д.	37'	+15	13 ч. 48 м.
Нижний Новгород	56° с.ш. 44° в.д.	34'	+12	13 ч. 56 м.
Вологда	59° с.ш. 39° в.д.	31'	+14	13 ч. 36 м.

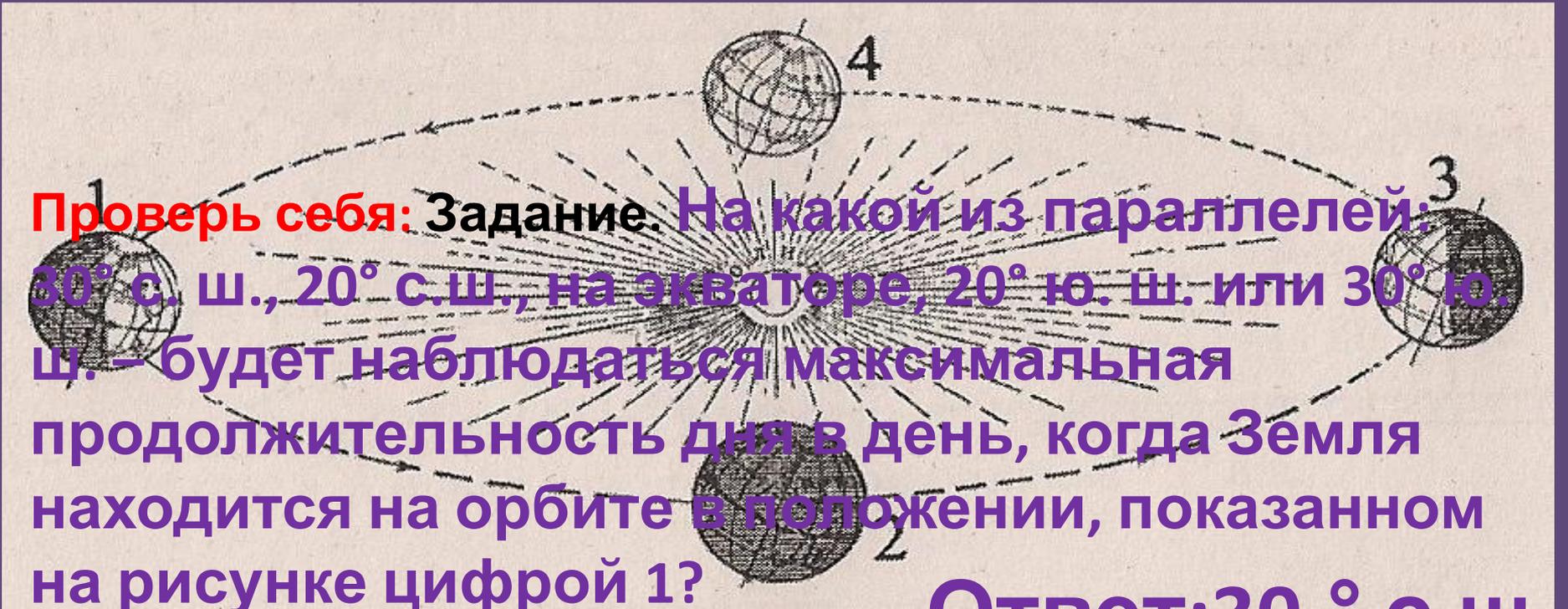
ОТВЕТ: 22 июня продолжительность дня увеличивается с юга на север. Следовательно, продолжительность светового дня будет наибольшей у самого северного города.

Это Вологда - 3

**Правильный ответ указан под № 3.
Ответ: 3**

Задание. На какой из параллелей: 30° с. ш., 20° с.ш., на экваторе, 20° ю. ш. или 30° ю. ш. – будет наблюдаться минимальная продолжительность дня в день, когда Земля находится на орбите в положении, показанном на рисунке цифрой 3?

Ответ: 30° с. ш.



Проверь себя: Задание. На какой из параллелей: 30° с. ш., 20° с.ш., на экваторе, 20° ю. ш. или 30° ю. ш. – будет наблюдаться максимальная продолжительность дня в день, когда Земля находится на орбите в положении, показанном на рисунке цифрой 1?

Ответ: 30° с.ш.

Для выполнения заданий на определение высоты Солнца над горизонтом в различных пунктах, находящихся на одной параллели, необходимо **определить полуденный меридиан**, используя данные о времени Гринвичского меридиана.

Полуденный меридиан определяется по формуле:

$(12 \text{ час.} - \text{ время Гринвичского меридиана}) \cdot 15^\circ$

если меридиан в Восточном полушарии;

$(\text{ время Гринвичского меридиана} - 12 \text{ час.})$

$\cdot 15^\circ$

если меридиан в Западном полушарии.

Чем ближе расположены предложенные в задании меридианы к полуденному меридиану, тем выше в них будет находиться Солнце, чем дальше — тем ниже.

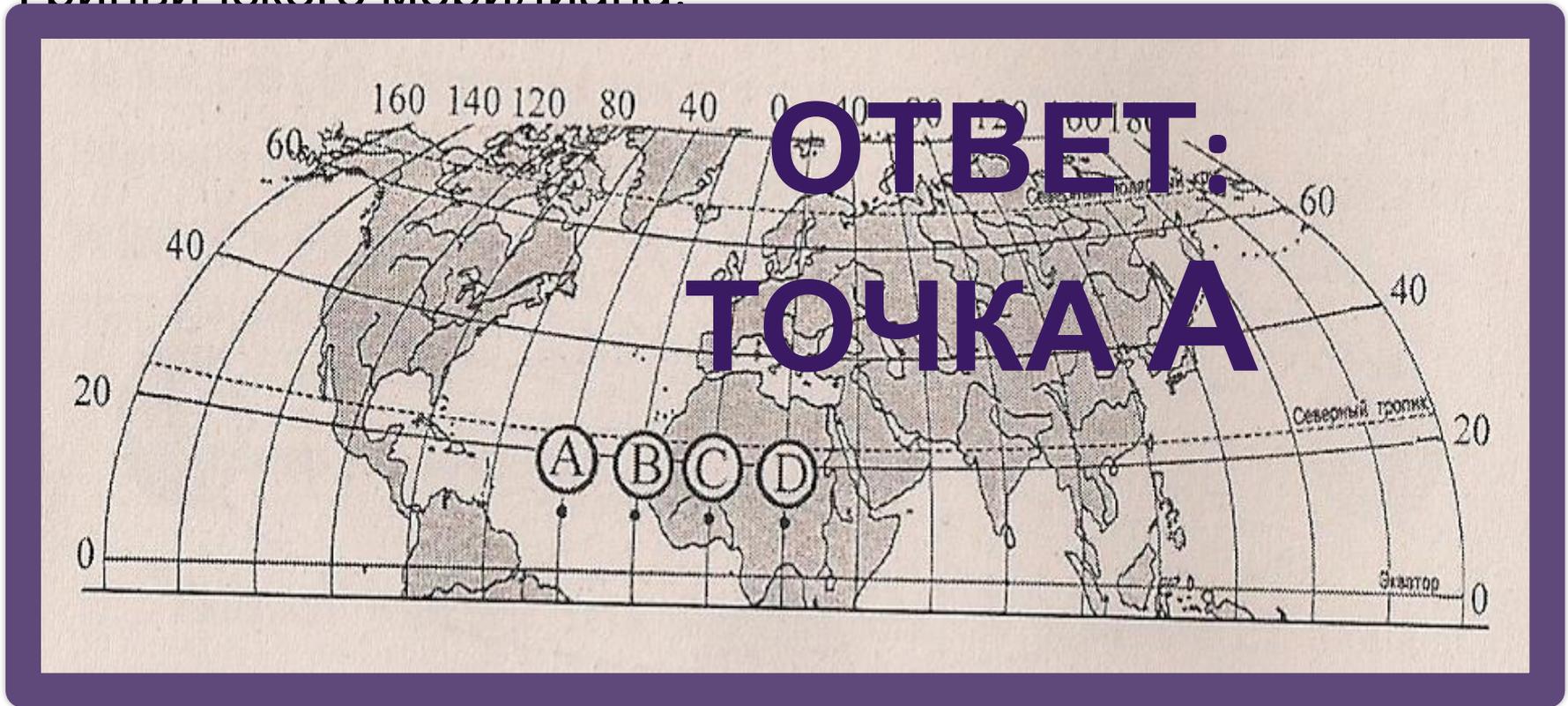
Определите, в каком из пунктов, обозначенных на карте буквами, Солнце будет находиться ниже всего над горизонтом в 16 часов по времени Гринвичского меридиана.



Решение:

$$(16\text{ч} - 12\text{ч}) \times 15^\circ = 4\text{ч} \times 15^\circ = 60^\circ \text{ з. д.}$$

Проверь себя: Определите, в каком из пунктов, обозначенных на карте буквами, Солнце будет находиться выше всего над горизонтом в 16 часов по времени Гринвичского меридиана.



Решение:

$$(16\text{ч} - 12\text{ч}) \times 15^\circ = 4\text{ч} \times 15^\circ = 60^\circ \text{ з. д.}$$

Задание № 24

- **Задание проверяет умение работать с часовыми поясами**
- **Расположите регионы России в той последовательности в которой жители встречают Новый год.**
- **1) Республика Карелия**
- **2) Свердловская область**
- **3) Забайкальский край**

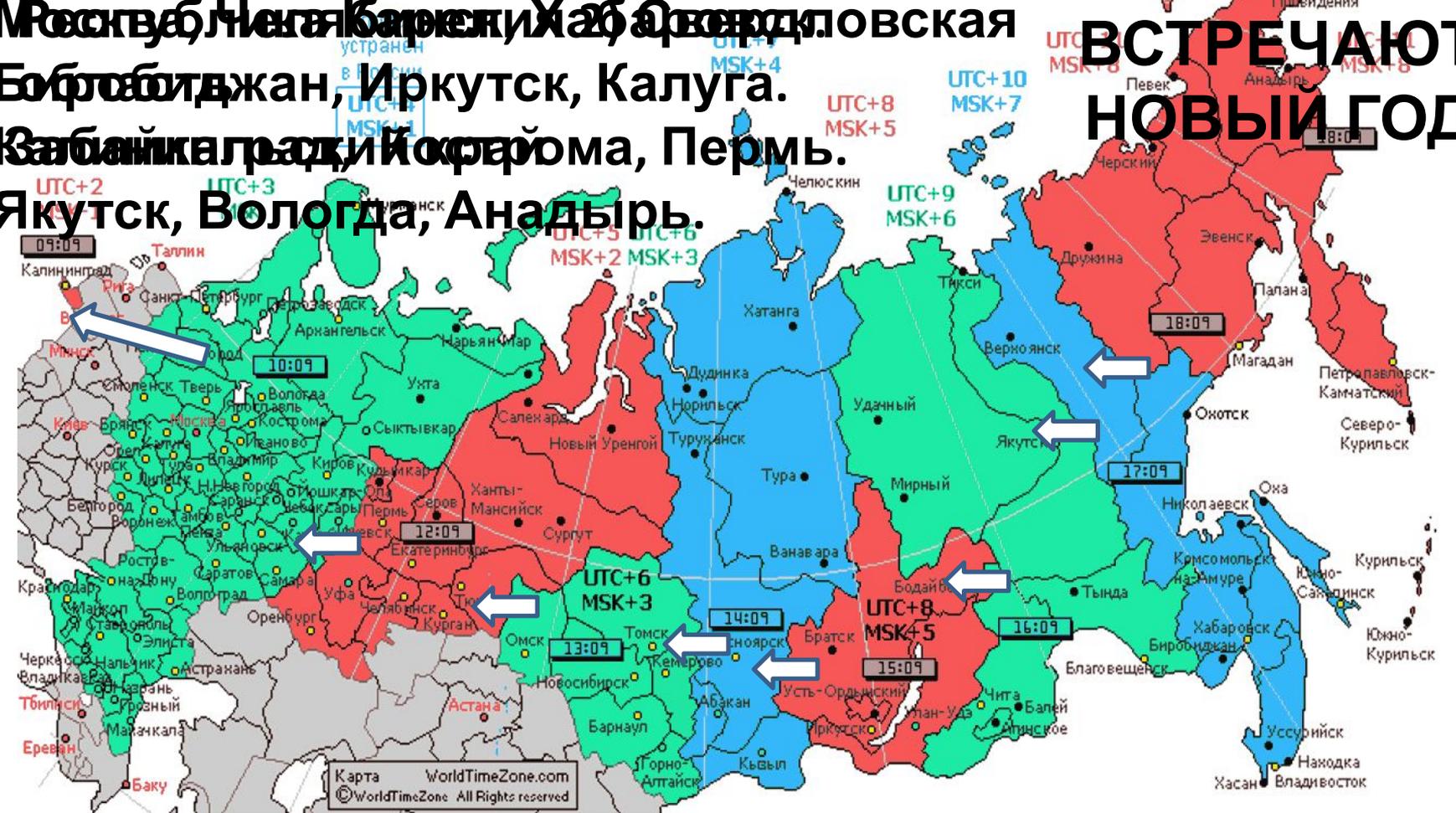
Задание № 24 (ПОЯСНЕНИЕ)



**ЗДЕСЬ
ЖИТЕЛИ**

**ПЕРВЫМИ
ВСТРЕЧАЮТ
НОВЫЙ ГОД**

- а) Владивосток, Воркута, Якутск
- б) Москва, Калининград, жители
- в) Архангельск, Новосибирск, Уфа.
- 14) Республика Башкортостан, Абсолютная
- 5) Ботаника, Иркутск, Калуга.
- 6) Забайкальский край, Йошкар-Ола, Пермь.
- 7) Якутск, Вологда, Анадырь.

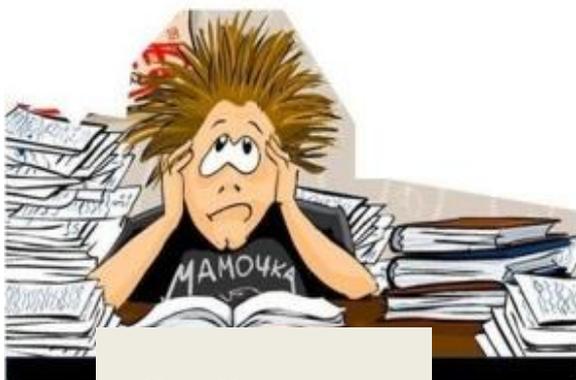


Карта WorldTimeZone.com
©WorldTimeZone. All Rights reserved

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

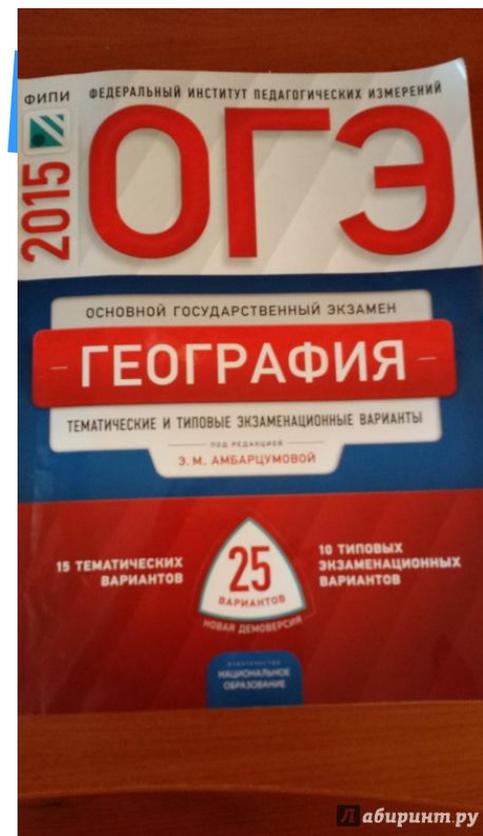
ГЕОГРАФИЯ

ТИПОВЫЕ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВАРИАНТЫ



2017

**ЖЕЛАЮ
УСПЕШНОЙ
СДАЧИ
ЭКЗАМЕНА**



ПОВТОРИТЬ К СЛЕДУЮЩЕМУ
ЗАНЯТИЮ:

1. ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ЗНАКИ
- 2.