

# Решение заданий №12 и №29

Носова Наталья Борисовна,  
учитель географии высшей категории  
МБОУ лицея №3

## Задание №12.

**Уровень сложности:** базовый

Правильное выполнение оценивается в 2 балла:

- 1) Полное правильное выполнение – 2 балла;
- 2) Выполнение с одной ошибкой – 1 балл;
- 3) Отсутствие выполнения задания или неверное выполнение – 0 баллов

**Проверяемые элементы содержания:**

- Воспроизводство населения мира. Демографическая политика. Миграции. Урбанизация. Географическое разделение труда
- Международные экономические отношения.
- Мировой рынок товаров и услуг. География международных экономических связей. Мировая торговля и туризм

**Уметь:** выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений

## Пример задания №12.

Выберите один или несколько правильных ответов.

**В каких из высказываний содержится информация о естественном движении населения?**

Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Низкая рождаемость стала основной причиной старения населения развитых стран Европы.
- 2) Одним из факторов, обуславливающих высокие темпы урбанизации в африканских странах, является переселение сельских жителей в города.
- 3) В настоящее время в городах проживает более половины населения мира.
- 4) По статистическим данным за 2015 г., в США на 1 тыс. населения смертность составила 8,4 человека – больше, чем в 2014 г.
- 5) В Германии, где после Второй мировой войны женщин было значительно больше, чем мужчин, в настоящее время численность мужчин и женщин почти сравнялась.

**Естественное движение населения** - обобщенное название совокупности рождений и смертей, изменяющих численность населения так называемым естественным путем.

Естественный прирост населения служит наиболее общей характеристикой интенсивности роста населения, измеряется обычно коэффициентом естественного прироста населения на 1000 жителей в год.

Может быть как положительным, так и отрицательным.

Отрицательный естественный прирост населения означает, что в стране умирает больше человек, чем рождается (то есть естественная убыль населения).

2) **Формула:**  $EP = P - C$ , где EP — естественный прирост P — рождаемость (количество рождённых людей на 1000 жителей), C — смертность (количество умерших людей на 1000 жителей).

3) **Естественный прирост измеряется в промилле (‰).**

Промилле (‰) соответствует одной тысячной доле числа  $0,001 \rightarrow 1 \text{ ‰}$

4) Рассчитать естественный прирост в промилле можно по формуле:

**$EP = ((P - C)/N) \times 1000$** , где

EP — естественный прирост (коэффициент),

P — количественное значение рождаемости (численность рождённых, чел.),

C — количественное значение смертности (численность умерших, чел.),

N — среднегодовая численность населения (чел.).

## Пример задания №12.

Выберите один или несколько правильных ответов.

**В каких из высказываний содержится информация о естественном движении населения?**

Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Низкая рождаемость стала основной причиной старения населения развитых стран Европы.
- 2) Одним из факторов, обуславливающих высокие темпы урбанизации в африканских странах, является переселение сельских жителей в города.
- 3) В настоящее время в городах проживает более половины населения мира.
- 4) По статистическим данным за 2015 г., в США на 1 тыс. населения смертность составила 8,4 человека – больше, чем в 2014 г.
- 5) В Германии, где после Второй мировой войны женщин было значительно больше, чем мужчин, в настоящее время численность мужчин и женщин почти сравнялась.

## Пример задания №12.

**В каких из высказываний содержится информация о миграциях населения? Запишите цифры, под которыми они указаны.**

- 1) Население малых и средних городов России устойчиво сокращается в результате оттока населения в крупные города.
- 2) В 2019 г. впервые за 30 лет в Литве зафиксировано превышение числа прибывших на постоянное место жительства над числом выбывших в другие страны.
- 3) Демографическая ситуация в Республике Корея продолжает ухудшаться: в марте 2020 г. в стране родилось 24 378 человек, что на 10,1% меньше по сравнению с аналогичным периодом прошлого года.
- 4) Глобальные процессы старения населения, ускорившиеся в последние десятилетия в экономически развитых странах мира, актуальны и для Республики Беларусь.
- 5) По данным Росстата, в 2019 г. общий коэффициент смертности в РФ сократился до 12,3‰, по сравнению с показателем 2018 г., который составлял 12,5‰.

**Миграция** - перемещение людей, в большинстве случаев связанное с постоянной или временной переменой места жительства.

## Типология миграций

По характеру

Добровольные

Поездка на отдых



Вынужденные

Переезд из зон экологического бедствия, военных конфликтов и др.



Принудительные

Депортация народов



# Типология миграций

## По продолжительности



# Типология миграций

## По направлению (по отношению к границам)



## **Сальдо миграции (механический прирост)**

$$**МП = И - Э**$$

**МП** – механический прирост;

**И** – число иммигрантов (приехавших);

**Э** – число эмигрантов (уехавших)

Механический прирост – разность  
между числом приехавших и уехавших  
из страны/региона

## Пример задания №12.

**В каких из высказываний содержится информация о миграциях населения? Запишите цифры, под которыми они указаны.**

- 1) Население малых и средних городов России устойчиво сокращается в результате оттока населения в крупные города.
- 2) В 2019 г. впервые за 30 лет в Литве зафиксировано превышение числа прибывших на постоянное место жительства над числом выбывших в другие страны.
- 3) Демографическая ситуация в Республике Корея продолжает ухудшаться: в марте 2020 г. в стране родилось 24 378 человек, что на 10,1% меньше по сравнению с аналогичным периодом прошлого года.
- 4) Глобальные процессы старения населения, ускорившиеся в последние десятилетия в экономически развитых странах мира, актуальны и для Республики Беларусь.
- 5) По данным Росстата, в 2019 г. общий коэффициент смертности в РФ сократился до 12,3‰, по сравнению с показателем 2018 г., который составлял 12,5‰.

## Пример задания №12.

**В каких из высказываний содержится информация об урбанизации?**

Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Возобновление роста численности городского населения в России в последние годы было обусловлено сокращением естественной убыли при увеличении миграционного прироста.
- 2) Низкая рождаемость стала основной причиной старения населения развитых стран Европы.
- 3) По состоянию на 2015 г. в Восточной Европе было зафиксировано 292 млн. жителей – на 18 млн. меньше, чем в начале 1990-х гг.
- 4) Доля горожан в общей численности населения Китая постоянно растёт, сейчас в этой стране в городах проживает более 50% населения.
- 5) Средняя ожидаемая продолжительность жизни населения в мире за последние десятилетия значительно возросла и в настоящее время превышает 70 лет.

**Урбанизация** — это процесс повышения роли городов, городской культуры и «городских отношений» в развитии общества, распространение городского образа жизни, а также увеличение численности городского населения по сравнению с сельским.

**Черты:**

- быстрый рост городского населения;
- концентрация населения преимущественно в больших городах;
- расползание городов, расширение их территории.



## Пример задания №12.

**В каких из высказываний содержится информация об урбанизации?**

Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Возобновление роста численности городского населения в России в последние годы было обусловлено сокращением естественной убыли при увеличении миграционного прироста.
- 2) Низкая рождаемость стала основной причиной старения населения развитых стран Европы.
- 3) По состоянию на 2015 г. в Восточной Европе было зафиксировано 292 млн. жителей – на 18 млн. меньше, чем в начале 1990-х гг.
- 4) Доля горожан в общей численности населения Китая постоянно растёт, сейчас в этой стране в городах проживает более 50% населения.
- 5) Средняя ожидаемая продолжительность жизни населения в мире за последние десятилетия значительно возросла и в настоящее время превышает 70 лет.

## Пример задания №12.

**В каких из высказываний содержится информация о международной экономической интеграции?**

Запишите цифры, под которыми они указаны.

1) С помощью стандартизированной системы законов, действующих во всех странах Европейского Союза, создан общий рынок, гарантирующий свободное передвижение природных ресурсов, капитала, товаров и услуг, включая отмену паспортного контроля в пределах Шенгенской зоны.

2) В ноябре 2016 г. страны – члены Организации стран –экспортёров нефти достигли соглашения о сокращении добычи нефти на 1,2 млн баррелей в сутки – до 32,5 млн баррелей и определили квоты для стран.

3) По результатам первого полугодия 2017 г., рост мировой экономики привёл к увеличению потребления алюминия на 5,7%, при этом рынок, за исключением Китая, оставался в дефиците.

4) Возникновение отраслевых экономических группировок, объединяющих страны с одинаковой международной специализацией, объясняется стремлением стран регулировать мировые цены на продукцию определённых отраслей.

5) Группа НЛМК, транснациональная сталелитейная компания, объявила о начале работы дочерней торговой компании в Турции.

**Международная экономическая интеграция** – это объединение национальных хозяйств группы стран в единую экономическую систему.

**Формы интеграции:**

- общий рынок;
- экономический, таможенный, политический союзы;
- свободная экономическая зона



## Пример задания №12.

**В каких из высказываний содержится информация о международной экономической интеграции?**

Запишите цифры, под которыми они указаны.

1) С помощью стандартизированной системы законов, действующих во всех странах Европейского Союза, создан общий рынок, гарантирующий свободное передвижение природных ресурсов, капитала, товаров и услуг, включая отмену паспортного контроля в пределах Шенгенской зоны.

2) В ноябре 2016 г. страны – члены Организации стран –экспортёров нефти достигли соглашения о сокращении добычи нефти на 1,2 млн. баррелей в сутки – до 32,5 млн. баррелей и определили квоты для стран.

3) По результатам первого полугодия 2017 г., рост мировой экономики привёл к увеличению потребления алюминия на 5,7%, при этом рынок, за исключением Китая, оставался в дефиците.

4) Возникновение отраслевых экономических группировок, объединяющих страны с одинаковой международной специализацией, объясняется стремлением стран регулировать мировые цены на продукцию определённых отраслей.

5) Группа НЛМК, транснациональная сталелитейная компания, объявила о начале работы дочерней торговой компании в Турции.

## Пример задания №12.

Выберите один или несколько правильных ответов.

**В каких из высказываний содержится информация об отраслях международной специализации Германии?**

Запишите цифры, под которыми они указаны

- 1) Около 3/4 продукции автомобилестроения Германии (легковые и грузовые автомобили и автокомплекующие) поставляется на экспорт.
- 2) Основными импортируемыми товарами в 2013 г. в Германии были нефть, природный газ, компьютерная техника и бытовые электроприборы.
- 3) Аэрокосмическая промышленность Германии является одной из ведущих отраслей экономики, около 70% выпускаемой ею продукции поставляется на внешний рынок.
- 4) Основными рынками сбыта немецких товаров за пределами ЕС являются США, Китай и Швейцария.
- 5) Во внутреннем грузообороте Германии ведущую роль играет автомобильный транспорт.

## Пример задания №12.

Выберите один или несколько правильных ответов.

**В каких из высказываний содержится информация об отраслях международной специализации Германии?**

Запишите цифры, под которыми они указаны

- 1) Около 3/4 продукции автомобилестроения Германии (легковые и грузовые автомобили и автокомплекующие) поставляется на экспорт.
- 2) Основными импортируемыми товарами в 2013 г. в Германии были нефть, природный газ, компьютерная техника и бытовые электроприборы.
- 3) Аэрокосмическая промышленность Германии является одной из ведущих отраслей экономики, около 70% выпускаемой ею продукции поставляется на внешний рынок.
- 4) Основными рынками сбыта немецких товаров за пределами ЕС являются США, Китай и Швейцария.
- 5) Во внутреннем грузообороте Германии ведущую роль играет автомобильный транспорт.

## Задание №29.

Правильное выполнение оценивается в 2 балла.

**Уровень сложности:** ВЫСОКИЙ

### **Проверяемые элементы содержания:**

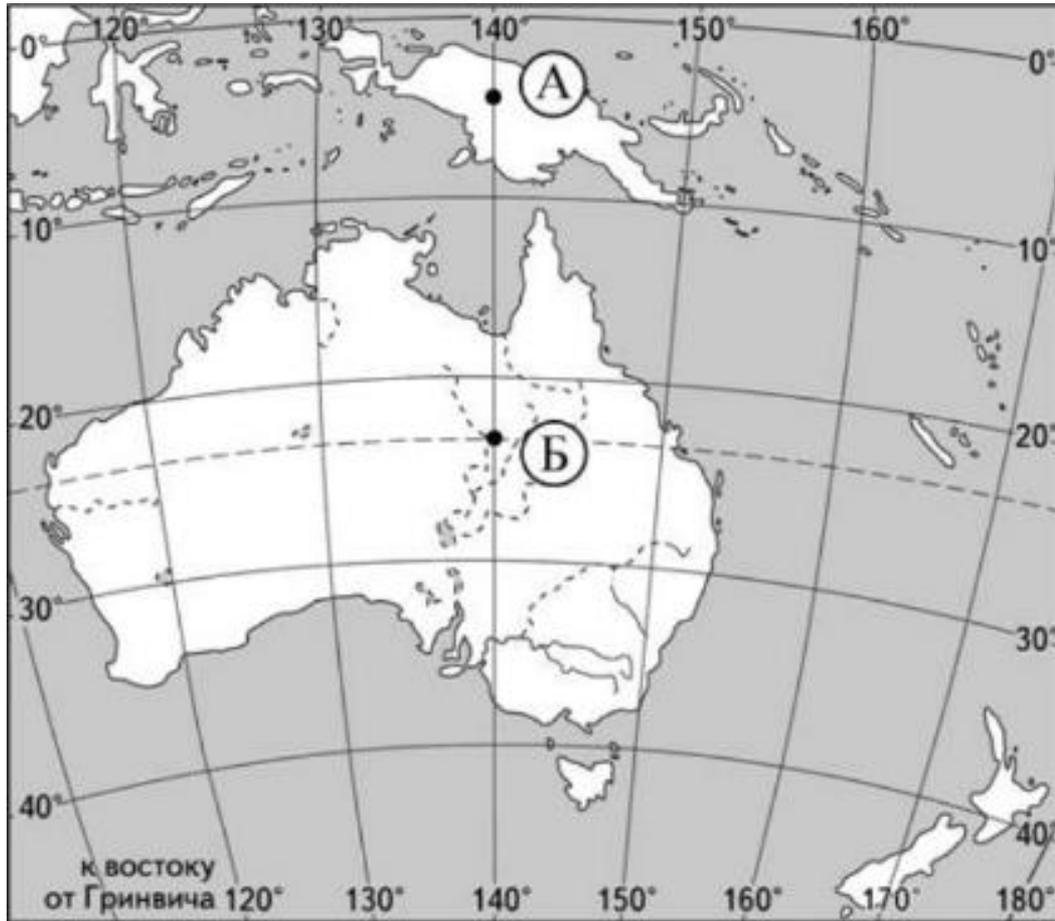
- Земля как планета. Географическая оболочка Земли.
- Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Половозрастной состав населения. Демографическая политика. Уровень и качество жизни населения.
- Факторы размещения производства.
- Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства

**Уметь:** оценивать демографическую ситуацию отдельных стран и регионов мира;

**Использовать знания в практической деятельности:** для выявления и описания разнообразных явлений (текущих событий и ситуаций) в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы.

## Примеры заданий №29.

Объясните, почему 22 декабря количество суммарной солнечной радиации на  $1 \text{ см}^2$  земной поверхности в точке А меньше, чем в точке Б. Укажите две причины.

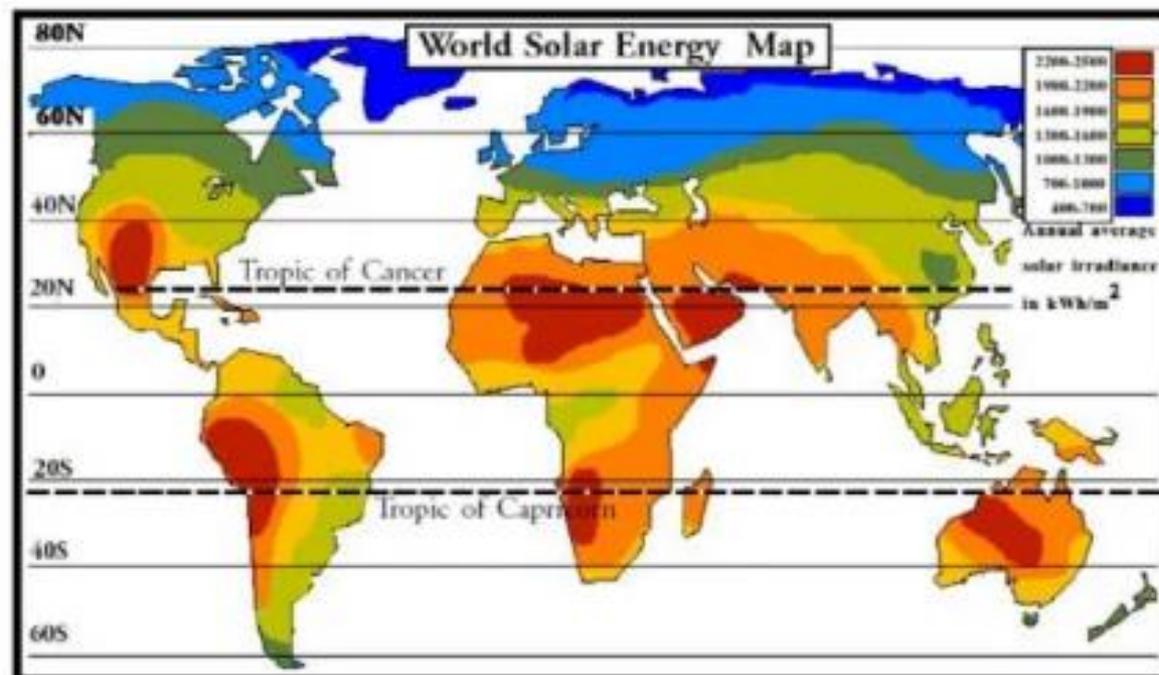


## Суммарная солнечная радиация

Величина суммарной солнечной радиации зависит

- от угла падения солнечных лучей
- от доли прямой и рассеянной солнечной радиации

Сезонные колебания суммарной солнечной радиации увеличиваются при движении от экватора к полюсам

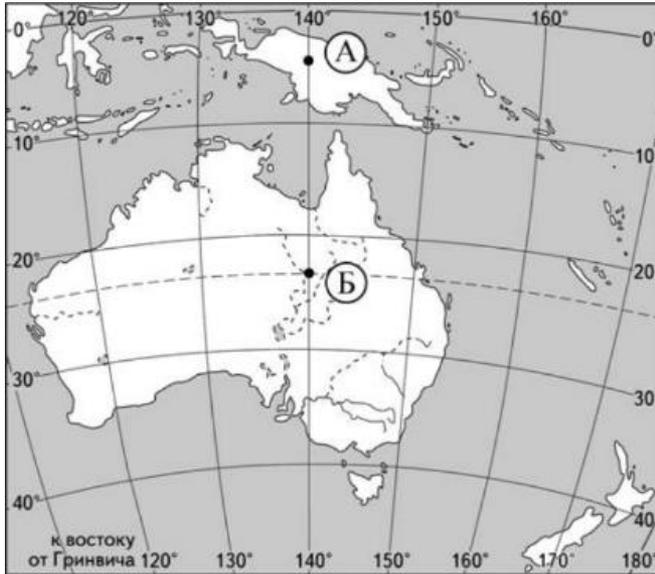


Наибольшее количество солнечного тепла – от 7530 до 9200 МДж/м<sup>2</sup> (180-220 ккал/см<sup>2</sup>) получают тропические широты. Экваториальные широты из-за большой облачности получают тепла несколько меньше, 4185–5860 МДж/м<sup>2</sup> (100-140 ккал/см<sup>2</sup>).

От тропических широт к умеренным радиация уменьшается. На островах Арктики она составляет не более 2 510 МДж/м<sup>2</sup> (60 ккал/см<sup>2</sup>) в год.

## Примеры заданий №29.

Объясните, почему 22 декабря количество суммарной солнечной радиации на 1 см<sup>2</sup> земной поверхности в точке А меньше, чем в точке Б. Укажите две причины.



### Ответ:

В точке Б больше суммарной солнечной радиации, чем в точке А, так как:

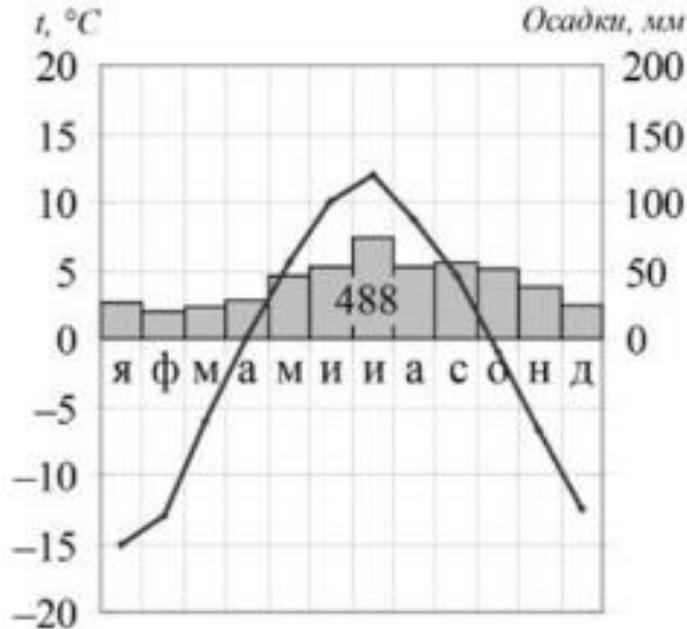
1. Точка Б расположена на южном тропике, где в это время солнце находится в зените, а значит угол падения солнечных лучей больше;
2. В точке Б больше продолжительность дня, так как в декабре она увеличивается при движении к югу от экватора.

## Примеры заданий №29.

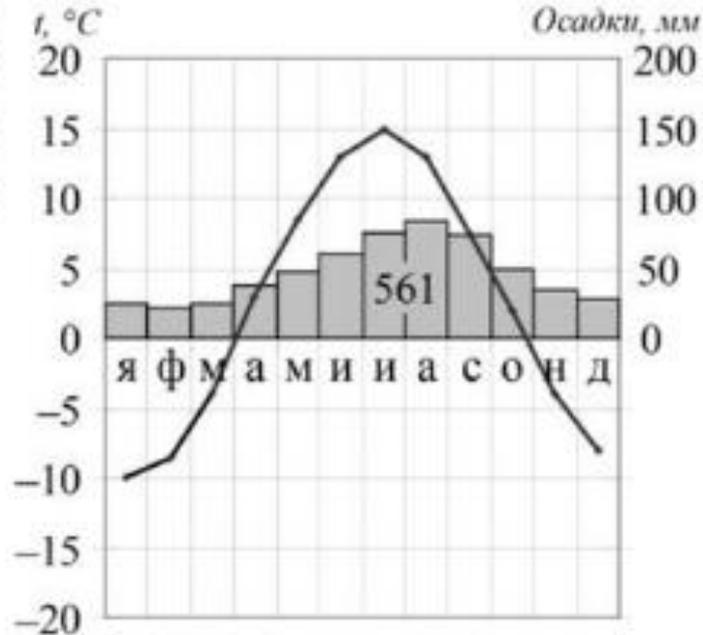
Дайте развернутый ответ.

На рисунке показаны климатограммы, характеризующие климат пунктов А и Б, расположенных в Европейской части России примерно на одинаковой широте и одинаковой высоте над уровнем моря. Определите, какой из этих пунктов расположен западнее. Для обоснования Вашего ответа приведите два довода.

Пункт А



Пункт Б



## Примеры заданий №29.

### Ответ:

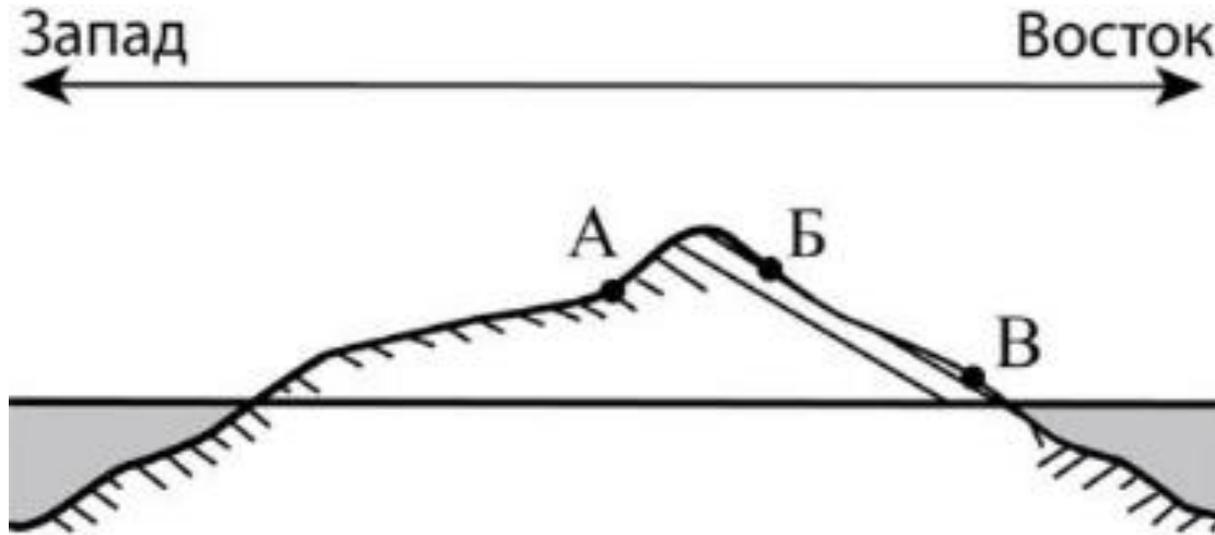
Пункт Б расположен западнее так как:

1. Количество осадков за год выпадает в нем больше, чем в пункте А (в умеренном климатическом поясе преобладает западный перенос воздушных масс, чем восточнее тем континентальнее климат);
2. Зимние температуры выше в пункте Б, чем в пункте А.

## Задание №29.

Дайте развернутый ответ.

На рисунке показан профиль, проведённый через остров, расположенный в Индийском океане, на параллели  $22^{\circ}$  ю.ш. В каком из пунктов, обозначенных на профиле буквами А, Б и В, среднегодовое количество атмосферных осадков будет наибольшим? Для обоснования Вашего ответа приведите два довода.



Вертикальный масштаб 1 : 100 000  
Горизонтальный масштаб 1 : 1 000 000

---

## **Ветры**

### **Постоянные**

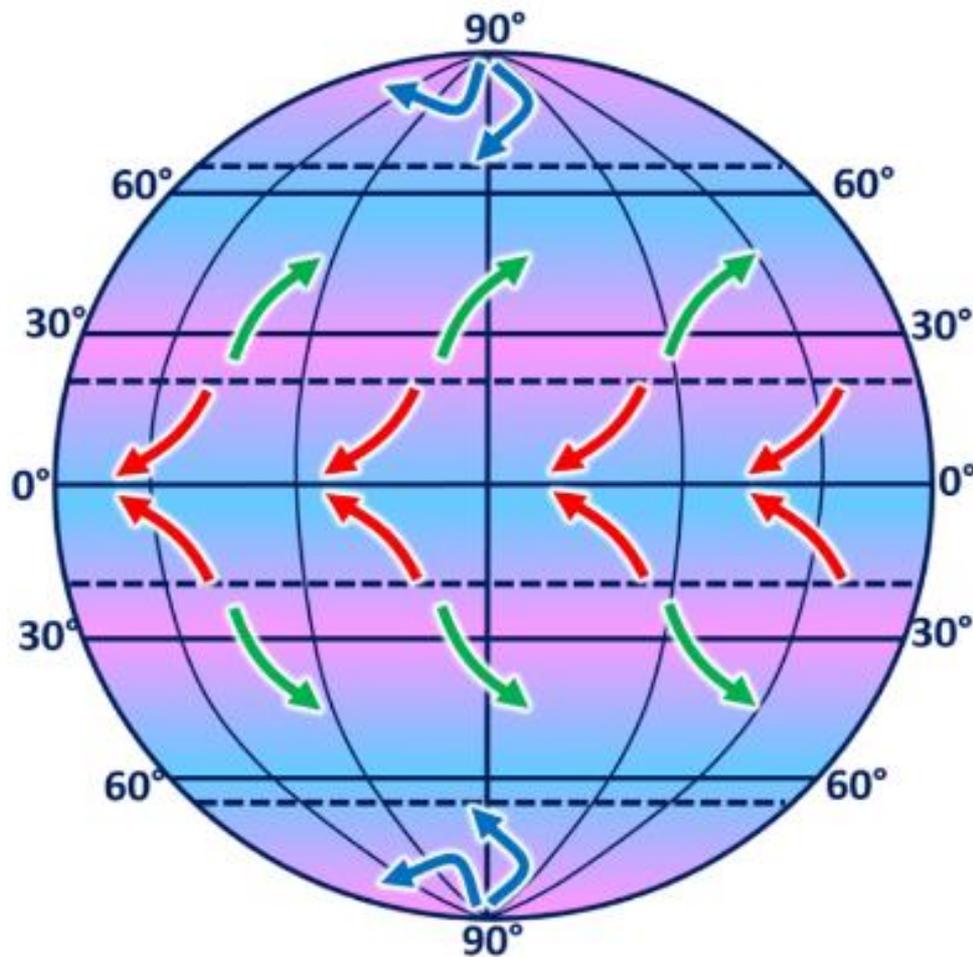
**Пассаты**  
**Западные ветры**  
**Восточные**  
**(стоковые) ветры**

### **Сезонные**

**Муссоны**

### **Местные**

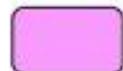
**Бризы**  
**Горно-долинные**  
**ветры**  
**Бора**  
**Фён**



**Постоянные ветры**

-  — *Пассаты*
-  — *Западные ветры*
-  — *Восточные ветры*

**Пояса атмосферного давления**

-  — *низкого*
-  — *высокого*

## Примеры заданий №29.

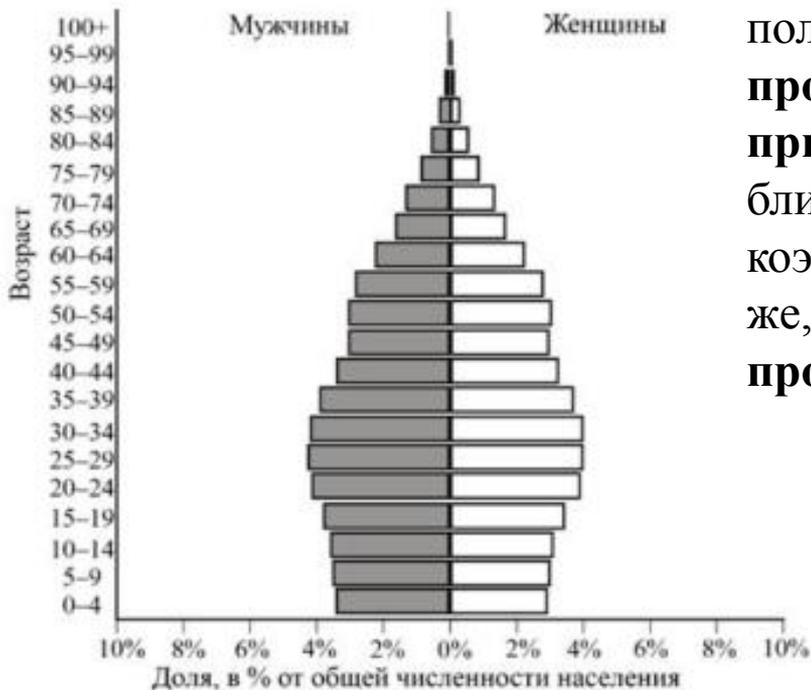
### **Ответ:**

Наибольшее количество атмосферных осадков будет выпадать в пункте Б, потому что в этих широтах в Индийском океане преобладают пассаты, а пункт Б расположен на восточном наветренном склоне, где осадков выпадает больше, при этом пункт Б расположен выше пункта В (в горах выпадает больше атмосферных осадков).

## Примеры заданий №29.

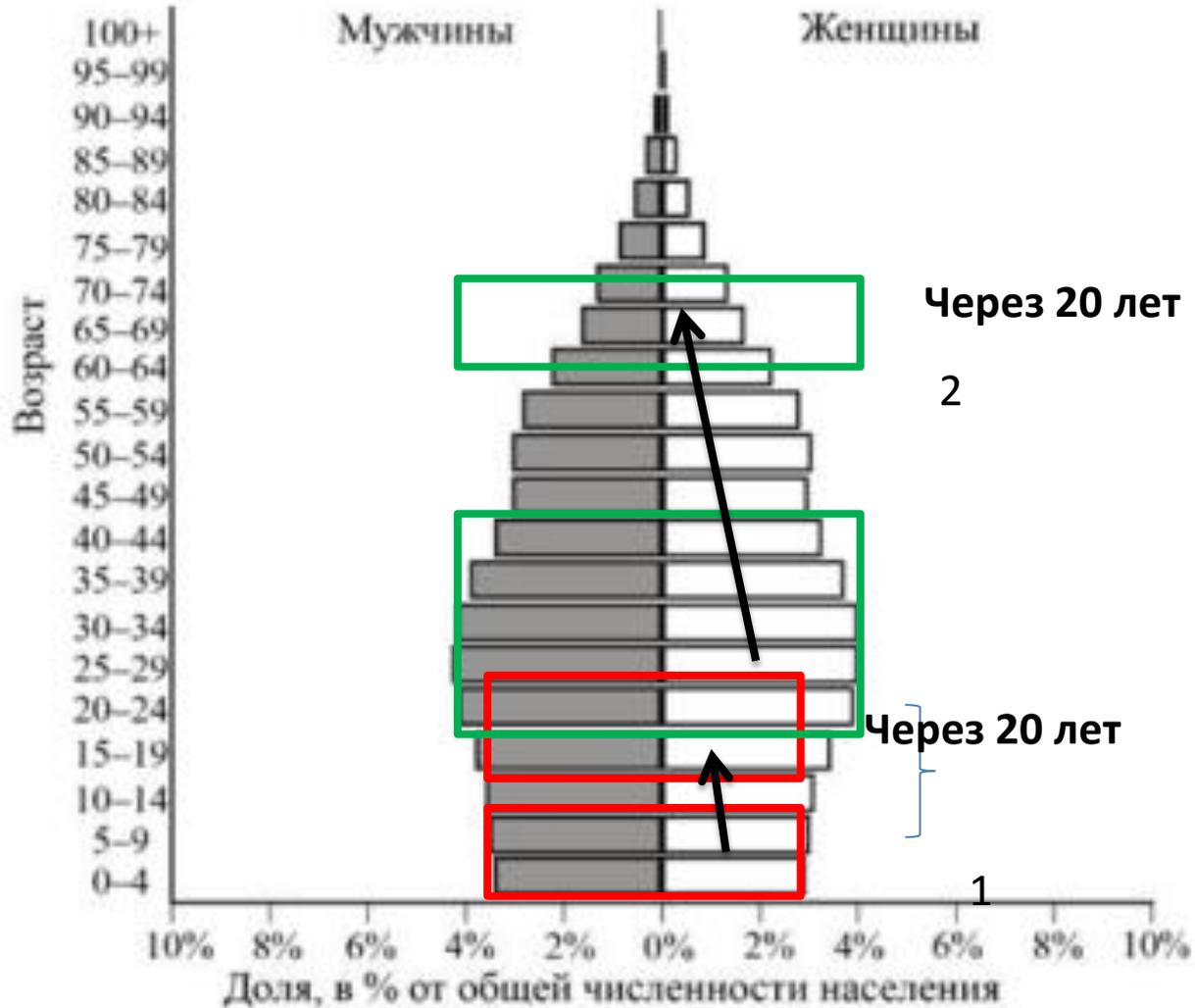
Дайте развернутый ответ.

В 2019 г. численность населения Кубы составляла 11,3 млн человек, рождаемость – 11‰, смертность – 9‰. При этом суммарный коэффициент рождаемости (число новорождённых, приходящихся на одну женщину в детородном возрасте (от 15 по 49 лет)) составлял 1,6. Ниже приводится возрастно-половая пирамида Кубы в 2019 г.



На основе анализа данных возрастно-половой пирамиды Кубы в 2019 г. **составьте прогноз изменения естественного прироста населения (на 1 тыс. жителей) в ближайшие 20 лет, если суммарный коэффициент рождаемости останется таким же, как в 2019 г. Для обоснования Вашего прогноза приведите два аргумента.**

## Примеры заданий №29.



## Примеры заданий №29.

**Ответ:** через 20 лет естественный прирост Кубы замедлится (начнет сокращаться), так как

1. При суммарном коэффициенте 1,6 начнет сокращаться численность населения (количество детей меньше);
2. Увеличится доля лиц пожилого возраста, соответственно увеличится смертность.

## Примеры заданий №29.

Дайте развернутый ответ.

Какие отрицательные последствия для состояния окружающей среды в г. Энске может иметь строительство металлургического комбината полного цикла в пункте А? Укажите два последствия.

