



**«Покори Воробьевы горы» - 2017**  
**География 10-11 классы**  
**Вариант 3 (Железноводск)**

1. Приведите 3 примера современных африканских стран, в которых за период с 1990 года по настоящее время произошло хотя бы одно из перечисленных событий, изменивших политическую карту региона. Назовите страны и укажите события.

1. обретение независимости;
2. изменение внешних границ;
3. изменение формы государственного устройства;
4. изменение формы государственного правления;
5. смена названия государства;
6. смена столицы.

Ответ: любые 3 из перечня – Намибия, Судан, Южный Судан, Эфиопия, Эритрея, ДР Конго, Нигерия, Кот-д'Ивуар, Танзания.

15 баллов

2. Охарактеризуйте отрасли промышленной специализации Северного экономического района.

Ответ: добывающая промышленность, машиностроительный, химический, лесной и металлургический комплексы.

15 баллов

3. Опишите особенности расселения, языка, религии и традиционных занятий кумыков.

Ответ: кумыки – народ, преимущественно проживающий на Северном Кавказе на территории Дагестана и Ставропольского края. Язык кумыков относится к тюркской группе алтайской языковой семьи. Большинство верующих – мусульмане. Традиционное занятие – сельское хозяйство (скотоводство, овцеводство).

20 баллов

4. Назовите 4-е по глубине озеро в мире (без учета подледных озер). Укажите его глубину (в м), а также климатический пояс и сектор (если есть), в котором оно находится. Дайте основные характеристики данного типа климата для этого континента: 1) средние температуры января, 2) средние температуры июля, 3) годовое количество осадков и режим их выпадения, 4) коэффициент увлажнения.

Ответ:

озеро Ньяса

глубина от 704 до 726 м

субэкваториальный климатический пояс, сектора нет

1) +25+31°

2) +16+19°

3) 1000-4000 мм, резкий пик выпадения осадков наблюдается с декабря по февраль

4)  $\approx 1 (\pm 0,1)$

18 баллов

5. Этот остров – крупнейший во 2-м по площади океане. Назовите остров и тип земной коры, который для него характерен. Перечислите слои, входящие в состав земной коры данного типа. Укажите доминирующий по площади зональный тип почвы.

Ответ:

остров Гренландия или остров Великобритания (если учитывать только те острова, которые полностью расположены в Атлантическом океане)  
континентальный (или материковый) тип земной коры  
базальтовый, гранитный и осадочный слои  
почвы тундрово-глеевые (или арктические пустынные) – для Гренландии; бурые лесные – для Великобритании

18 баллов

6. Назовите: 1) природную зону, в которой находится столица государства Суринам, 2) 3-4 эндемичных животных, обитающих в этой зоне на данном материке. Выберите из приведенного ниже списка характерную для данной природной зоны биогенную форму рельефа: байбаковина, гайот, каменный гриб, каньон, мангровые берега, пинго.

Ответ:

1) субэкваториальные переменнно-влажные (можно муссонные) леса  
2) броненосец, муравьед, ягуар, колибри, анаконда(любые 3-4 из них)  
мангровые берега

14 баллов



**«Покори Воробьевы горы» - 2017**  
**География 10-11 классы**  
**Вариант 4 (Екатеринбург)**

1. Приведите 3 примера современных азиатских стран, в которых за период с 1990 года по настоящее время произошло хотя бы одно из перечисленных событий, изменивших политическую карту региона. Назовите страны и укажите события.

1. обретение независимости;
2. изменение внешних границ;
3. изменение формы государственного устройства;
4. изменение формы государственного правления;
5. смена названия государства;
6. смена столицы.

Ответ: любые 3 из перечня – Восточный Тимор, Йемен, Камбоджа, Китай, Непал, Мьянма, Малайзия.

15 баллов

2. Охарактеризуйте отрасли промышленной специализации Центрально-Черноземного экономического района.

Ответ: машиностроение и пищевая отрасли, промышленность стройматериалов, химический и металлургический комплексы.

15 баллов

3. Опишите особенности расселения, языка, религии и традиционных занятий саамов.

Ответ: Большинство саамов проживает в Скандинавских странах. В России этот этнос проживает в пределах Мурманской области. Язык саамов относится к финно-угорской группе уральско-юкагирской языковой семьи. Большинство саамов приверженцы местных верований. Основное традиционное занятие – северное оленеводство.

20 баллов

4. Назовите озеро, урез которого является самой низшей точкой наименьшего по площади материка. Укажите абсолютную высоту (в м) уреза этого озера, а также климатический пояс и сектор (если есть), в котором оно находится. Дайте основные характеристики данного типа климата для этого континента: 1) средние температуры января, 2) средние температуры июля, 3) годовое количество осадков и режим их выпадения, 4) коэффициент увлажнения.

Ответ:

озеро Эйр

абсолютная высота уреза –16 м (минус 16 м)

тропический климатический пояс, сухой (или пустынный или континентальный) сектор

1) +30+35°

2) +15+18°

3) < 100-150 мм, чуть больше осадков выпадает в декабре-январе

4) 0,1-0,2

18 баллов

5. Этот остров является 2-м по величине в 3-м по площади океане (из тех, которые полностью расположены в этом океане). Назовите остров и тип земной коры, который для него характерен. Перечислите слои, входящие в состав земной коры данного типа. Укажите доминирующий по площади зональный тип почвы.

Ответ:

остров Шри-Ланка

континентальный (или материковый) тип земной коры

базальтовый, гранитный и осадочный слои

почвы красно-желтые (красные) ферраллитные

18 баллов

6. Назовите: 1) природную зону, в которой находится столица государства Суринам, 2) 3-4 эндемичных животных, обитающих в этой зоне на данном материке. Выберите из приведенного ниже списка характерную для данной природной зоны биогенную форму рельефа: байбаковина, гайот, каменный гриб, каньон, мангровые берега, пинго.

Ответ:

1) субэкваториальные переменно-влажные (можно муссонные) леса

2) броненосец, муравьед, ягуар, колибри, анаконда (любые 3-4 из них)

мангровые берега

14 баллов



**«Покори Воробьевы горы» - 2017**  
**География 10-11 классы**  
**Вариант 7 (Саратов)**

1. Приведите 3 примера современных европейских стран (кроме территории бывшего СССР), в которых за период с 1990 года по настоящее время произошло хотя бы одно из перечисленных событий, изменивших политическую карту региона. Назовите страны и укажите события.

1. обретение независимости;
2. изменение внешних границ;
3. изменение формы государственного устройства;
4. изменение формы государственного правления;
5. смена названия государства;
6. смена столицы.

Ответ: любые 3 из перечня – Чехия, Словакия, Германия (ФРГ), Сербия, Македония, Черногория, Словения, Хорватия, Босния и Герцеговина, Косово.

15 баллов

2. Охарактеризуйте отрасли промышленной специализации Северокавказского экономического района.

Ответ: машиностроение, пищевая, горнодобывающая отрасли, химический и металлургический комплексы.

15 баллов

3. Опишите особенности расселения, языка, религии и традиционных занятий крымских татар.

Ответ: Большая часть крымских татар России проживают в Республике Крым. Их язык относится к тюркской группе алтайской языковой семьи. Большая часть верующих – мусульмане. Традиционные занятия – сельское хозяйство (растениеводство и животноводство).

20 баллов

4. Назовите озеро, урез которого является самой низшей точкой наименьшего по площади материка. Укажите абсолютную высоту (в м) уреза этого озера, а также климатический пояс и сектор (если есть), в котором оно находится. Дайте основные характеристики данного типа климата для этого континента: 1) средние температуры января, 2) средние температуры июля, 3) годовое количество осадков и режим их выпадения, 4) коэффициент увлажнения.

Ответ:

озеро Эйр

абсолютная высота уреза –16 м (минус 16 м)

тропический климатический пояс, сухой (или пустынный или континентальный) сектор

1) +30+35°

2) +15+18°

3) < 100-150 мм, чуть больше осадков выпадает в декабре-январе

4) 0,1-0,2

18 баллов

5. Этот остров – крупнейший во 2-м по площади океане. Назовите остров и тип земной коры, который для него характерен. Перечислите слои, входящие в состав земной коры данного типа. Укажите доминирующий по площади зональный тип почвы.

Ответ:

остров Гренландия или остров Великобритания (если учитывать только те острова, которые полностью расположены в Атлантическом океане)  
континентальный (или материковый) тип земной коры  
базальтовый, гранитный и осадочный слои  
почвы тундрово-глеевые (или арктические пустынные) – для Гренландии; бурые лесные – для Великобритании

18 баллов

6. Назовите: 1) природную зону, в которой протекает р. Атабаска, 2) 3-4 эндемичных животных, обитающих в этой зоне на данном материке. Выберите из приведенного ниже списка характерную для данной природной зоны биогенную форму рельефа: байджарах, бобровая плотина, гайот, каменный гриб, коралловый риф, термитник.

Ответ:

1) тайга  
2) медведи (барibal, гризли), олени, канадский бобр, скунс(любые 3-4 из них)  
бобровая плотина

14 баллов



**«Покори Воробьевы горы» - 2017**  
**География 10-11 классы**  
**Вариант 8 (Москва)**

1. Приведите 3 примера современных африканских стран, в которых за период с 1990 года по настоящее время произошло хотя бы одно из перечисленных событий, изменивших политическую карту региона. Назовите страны и укажите события.

1. обретение независимости;
2. изменение внешних границ;
3. изменение формы государственного устройства;
4. изменение формы государственного правления;
5. смена названия государства;
6. смена столицы.

Ответ: любые 3 из перечня – Намибия, Судан, Южный Судан, Эфиопия, Эритрея, ДР Конго, Нигерия, Кот-д'Ивуар, Танзания.

15 баллов

2. Охарактеризуйте отрасли промышленной специализации Восточно-Сибирского экономического района.

Ответ: добывающая промышленность, машиностроительный, химический, лесной и металлургический комплексы (цветная металлургия).

15 баллов

3. Опишите особенности расселения, языка, религии и традиционных занятий саамов.

Ответ: Большинство саамов проживает в Скандинавских странах. В России этот этнос проживает в пределах Мурманской области. Язык саамов относится к финно-угорской группе уральско-юкагирской языковой семьи. Большинство саамов приверженцы местных верований. Основное традиционное занятие – северное оленеводство.

20 баллов

4. Назовите 2-е по площади озеро в мире. Укажите его площадь (в км<sup>2</sup>), а также климатический пояс и сектор (если есть), в котором оно находится. Дайте основные характеристики данного типа климата для этого континента: 1) средние температуры января, 2) средние температуры июля, 3) годовое количество осадков и режим их выпадения, 4) коэффициент увлажнения.

Ответ:

озеро Верхнее

площадь от 80 до 83 тыс. км<sup>2</sup>

умеренный климатический пояс, умеренно-континентальный (или континентальный) сектор

1) –5–10°

2) +18+23°

3) 800-1000 мм, осадки выпадают довольно равномерно в течение года с небольшим пиком в июне-августе

4) 1,2-1,4

18 баллов

5. Этот остров – крупнейший во 2-м по площади океане. Назовите остров и тип земной коры, который для него характерен. Перечислите слои, входящие в состав земной коры данного типа. Укажите доминирующий по площади зональный тип почвы.

Ответ:

остров Гренландия или остров Великобритания (если учитывать только те острова, которые полностью расположены в Атлантическом океане)  
континентальный (или материковый) тип земной коры  
базальтовый, гранитный и осадочный слои  
почвы тундрово-глеевые (или арктические пустынные) – для Гренландии; бурые лесные – для Великобритании

18 баллов

6. Назовите: 1) природную зону, в которой находится столица государства Буркина-Фасо, 2) 3-4 эндемичных животных, обитающих в этой зоне на данном материке. Выберите из приведенного ниже списка характерную для данной природной зоны биогенную форму рельефа: байбаковина, байджарах, гайот, каменный гриб, каньон, термитник.

Ответ:

1) саванны и редколесья

2) жираф, бегемот, зебра, антилопы, гепард, лев, носорог, африканский страус (любые 3-4 из них)

термитник

14 баллов





**«Покори Воробьевы горы» - 2017**  
**География 5-9 классы**  
**Вариант 3 (Железноводск)**

1. Охарактеризуйте состояние минерально-сырьевой базы Северокавказского экономического района.

Ответ: ведется добыча нефти, природного газа и каменного угля. Добываются полиметаллические, медные и вольфрамо-молибденовые руды. Среди нерудных полезных ископаемых добываются строительные материалы.

15 баллов

2. Опишите территориальные особенности размещения населения Дальневосточного экономического района.

Ответ: Население в районе размещено крайне неравномерно. Средняя плотность населения в районе составляет около 1 чел./км<sup>2</sup>. Наименее слабо заселены северные районы Чукотского автономного округа, а самая высокая плотность характерна для южной зоны Приморского края.

15 баллов

3. Приведите пример объединения двух субъектов Российской Федерации в один в Уральском экономическом районе в начале 2000-х годов.

Ответ: Пермская область и Коми-Пермяцкий автономный округ.

20 баллов

4. Этот остров – южный из островов архипелага и крупнейший из островов, целиком расположенных в крупнейшем по площади океане в южном полушарии. Назовите остров и 2 климатических пояса, к которым он относится. Укажите температуру и соленость поверхностных вод вблизи острова. Какое крупное холодное течение проходит рядом с островом? Куда направлено это течение и почему?

Ответ:

Остров Южный (из архипелага Новая Зеландия)

Субтропический и умеренный климатические пояса

Температура поверхностных вод +14+18°

Соленость поверхностных вод 32-33‰

Течение Западных ветров

Течение направлено с запада на восток, что объясняется постоянно дующим здесь Западным переносом

16 баллов

5. Мы живем в нижнем слое атмосферы, который называется тропосфера. Назовите 3 метеоэлемента, которые характеризуют тропосферу, а также напишите, чему равен и как ведет себя при подъеме вертикальный барический градиент (до высоты 2 км). Посчитайте, каким при этом будет давление воздуха на вершине вулкана Везувий (в гПа), если у его подножия нормальное атмосферное давление.

Ответ:

3 метеоэлемента: температура, давление, влажность

Вертикальный барический градиент (до высоты 2 км): давление падает на 1 мм рт.ст. (1,33 гПа) при подъеме на каждые 10,5 м

Давление воздуха на вершине вулкана Везувий 840÷851 гПа. Решение: высота вулкана Везувий 1280 м, т.е. при подъеме на эту высоту давление понизится на 162 гПа ( $1280 \text{ м} : 10,5 \text{ м} = 122$ ,  $122 * 1,33 \text{ гПа} = 162 \text{ гПа}$ ), далее вычитаем полученное значение из нормального давления на уровне моря  $1013 \text{ гПа} - 162 \text{ гПа} = 851 \text{ гПа}$  (ответ 840 гПа получается, если округлить высоту вулкана до 1300 м, а шаг в барическом градиенте до 10 м)

14 баллов

6. Опишите наиболее полно природную зону саванн и редколесий. В описании обязательно должны быть отражены следующие характеристики: 1) средние температуры января, 2) средние температуры июля, 3) годовое количество осадков, 4) коэффициент увлажнения, 5) зональный тип почв (если есть), 6) типичные представители животного мира (не менее 3, но не более 5), 7) растительность (не менее 3, но не более 5 видов).

Ответ:

1)  $+15+18^\circ$  для северного полушария или  $+30+31^\circ$  для южного полушария

2)  $+30+31^\circ$  для северного полушария или  $+15+18^\circ$  для южного полушария

3) 800-2500 мм

4) 0,6-1,3

5) красно-желтые ферраллитные или красно-бурые

6) жираф, бегемот, зебра, антилопы, гепард, лев, носорог, африканский страус и др.

7) баобаб, зонтичная акация, масличная пальма (карите), слоновая трава, тростник, веерная пальма, мимоза и др.

20 баллов



**«Покори Воробьевы горы» - 2017**  
**География 5-9 классы**  
**Вариант 4 (Екатеринбург)**

1. Охарактеризуйте состояние минерально-сырьевой базы Западно-Сибирского экономического района.

Ответ: ведется добыча нефти, природного газа, каменного и бурого угля. Добываются железные руды. Среди нерудных полезных ископаемых добываются поваренная соль, мирабилит, сода.

15 баллов

2. Опишите территориальные особенности размещения населения Северокавказского экономического района.

Ответ: Население в районе размещено крайне неравномерно. Средняя плотность населения составляет около 50 чел./км<sup>2</sup>. Наибольшая плотность населения (более 100 чел./км<sup>2</sup>) характерна для ряда республик, а наименьшая – для Карачаево-Черкесии (около 30 чел./км<sup>2</sup>).

15 баллов

3. Приведите пример объединения двух субъектов Российской Федерации в один в Дальневосточном экономическом районе в начале 2000-х годов.

Ответ: Камчатская область и Корякский автономный округ.

20 баллов

4. Этот остров является самым крупным в 3-м по площади океане (из тех, которые полностью расположены в этом океане). Назовите остров и 2 климатических пояса, к которым он относится. Укажите температуру и соленость поверхностных вод вблизи острова. Какое теплое течение проходит рядом с островом? Куда направлено это течение и почему?

Ответ:

Остров Мадагаскар

Субэкваториальный и тропический климатические пояса

Температура поверхностных вод +20+24°

Соленость поверхностных вод 36-37‰

Мозамбикское (Мадагаскарское) течение или Южное пассатное течение

Мозамбикское течение направлено с севера на юг. Причина: Южное пассатное течение, дойдя до Африканского континента, расходится на 2 ветви – та, которая направлена на юг, и есть Мозамбикское течение, и оно теплое, т.к. течет почти от экватора на юг в более высокие широты. Южное пассатное течение направлено с востока на запад, что связано с направлением пассатов, дующих в этих широтах с востока.

16 баллов

5. Мы живем в нижнем слое атмосферы, который называется тропосфера. Назовите 3 метеоэлемента, которые характеризуют тропосферу, а также напишите, чему равен и как ведет себя при подъеме вертикальный температурный градиент при условии, что воздух

сухой. Посчитайте, какой при этом будет температура воздуха на вершине Атласских гор, если у их подножия она составляет  $+25^{\circ}$ .

Ответ:

3 метеоэлемента: температура, давление, влажность

Вертикальный температурный градиент для абсолютно сухого воздуха: температура падает на  $10^{\circ}$  ( $1^{\circ}$ ) при подъеме на каждый 1 км (100 м)

Температура воздуха на вершине Атласских гор  $-15^{\circ}$  ÷  $-17^{\circ}$ . Решение: самая высокая вершина Атласских гор – гора Тубкаль высотой 4165 м, которую можно округлить до 4,2 км, т.е. при подъеме на эту высоту температура понизится на  $4,2 \text{ км} * 10^{\circ} = 42^{\circ}$ , следовательно,  $+25^{\circ} - 42^{\circ} = -17^{\circ}$  (ответ  $-15^{\circ}$  получается, если округлить высоту горы до 4 км).

14 баллов

6. Опишите наиболее полно природную зону саванн и редколесий. В описании обязательно должны быть отражены следующие характеристики: 1) средние температуры января, 2) средние температуры июля, 3) годовое количество осадков, 4) коэффициент увлажнения, 5) зональный тип почв (если есть), 6) типичные представители животного мира (не менее 3, но не более 5), 7) растительность (не менее 3, но не более 5 видов).

Ответ:

1)  $+15+18^{\circ}$  для северного полушария или  $+30+31^{\circ}$  для южного полушария

2)  $+30+31^{\circ}$  для северного полушария или  $+15+18^{\circ}$  для южного полушария

3) 800-2500 мм

4) 0,6-1,3

5) красно-желтые ферраллитные или красно-бурые

6) жираф, бегемот, зебра, антилопы, гепард, лев, носорог, африканский страус и др.

7) баобаб, зонтичная акация, масличная пальма (карите), слоновая трава, тростник, веерная пальма, мимоза и др.

20 баллов



**«Покори Воробьевы горы» - 2017**  
**География 5-9 классы**  
**Вариант 5 (Уфа)**

1. Охарактеризуйте состояние минерально-сырьевой базы Восточно-Сибирского экономического района.

Ответ: ведется добыча нефти, природного газа, каменного и бурого угля. Добываются все виды руд черных и цветных металлов. Среди нерудных полезных ископаемых добываются поваренная соль, ртуть, асбест, графит.

15 баллов

2. Опишите территориальные особенности размещения населения Центрального экономического района.

Ответ: Население в районе размещено крайне неравномерно. Средняя плотность населения в районе составляет около 70 чел./км<sup>2</sup>. Наименее слабо заселены Костромская область (около 10 чел./км<sup>2</sup>), а самая высокая плотность характерна для Москвы и Московской области (около 160 чел./км<sup>2</sup>).

15 баллов

3. Приведите пример объединения двух субъектов Российской Федерации в один в Дальневосточном экономическом районе в начале 2000-х годов.

Ответ: Камчатская область и Корякский автономный округ.

20 баллов

4. Этот остров – южный из островов архипелага и крупнейший из островов, целиком расположенных в крупнейшем по площади океане в южном полушарии. Назовите остров и 2 климатических пояса, к которым он относится. Укажите температуру и соленость поверхностных вод вблизи острова. Какое крупное холодное течение проходит рядом с островом? Куда направлено это течение и почему?

Ответ:

Остров Южный (из архипелага Новая Зеландия)

Субтропический и умеренный климатические пояса

Температура поверхностных вод +14+18°

Соленость поверхностных вод 32-33‰

Течение Западных ветров

Течение направлено с запада на восток, что объясняется постоянно дующим здесь Западным переносом

16 баллов

5. Мы живем в нижнем слое атмосферы, который называется тропосфера. Назовите 3 метеоэлемента, которые характеризуют тропосферу, а также напишите, чему равен и как ведет себя при подъеме вертикальный температурный градиент при условии, что воздух сухой. Посчитайте, какой при этом будет температура воздуха на вершине Атласских гор, если у их подножия она составляет +25°.

Ответ:

3 метеоэлемента: температура, давление, влажность

Вертикальный температурный градиент для абсолютно сухого воздуха: температура падает на  $10^{\circ}(1^{\circ})$  при подъеме на каждый 1 км (100 м)

Температура воздуха на вершине Атласских гор  $-15^{\circ}\div-17^{\circ}$ . Решение: самая высокая вершина Атласских гор – гора Тубкаль высотой 4165 м, которую можно округлить до 4,2 км, т.е. при подъеме на эту высоту температура понизится на  $4,2 \text{ км} * 10^{\circ} = 42^{\circ}$ , следовательно,  $+25^{\circ} - 42^{\circ} = -17^{\circ}$  (ответ  $-15^{\circ}$  получается, если округлить высоту горы до 4 км)

14 баллов

6. Опишите наиболее полно природную зону тундры. В описании обязательно должны быть отражены следующие характеристики: 1) средние температуры января, 2) средние температуры июля, 3) годовое количество осадков, 4) коэффициент увлажнения, 5) зональный тип почв (если есть), 6) типичные представители животного мира (не менее 3, но не более 5), 7) растительность (не менее 3, но не более 5 видов).

Ответ:

1)  $-20-35^{\circ}$

2)  $+4+10^{\circ}$

3) 300-450 мм

4) 1-1,5

5) тундрово-глеевые или мерзлотно-глеевые

6) песец, лемминг, волк, бурый медведь, заяц-беляк, северный олень, горностай, белая куропатка и др.

7) куропаточья трава, вереск, брусника, черника, кедровый стланник, карликовая береза, полярная ива, полярный мак, морошка и др.

20 баллов



**«Покори Воробьевы горы» - 2017**  
**География 5-9 классы**  
**Вариант 8 (Москва)**

1. Охарактеризуйте состояние минерально-сырьевой базы Поволжского экономического района.

Ответ: ведется добыча нефти, природного газа и горючих сланцев. Среди нерудных полезных ископаемых добывается поваренная соль и сера.

15 баллов

2. Опишите территориальные особенности размещения населения Восточно-Сибирского экономического района.

Ответ: Население в районе размещено крайне неравномерно. Средняя плотность населения в районе составляет около 2 чел./км<sup>2</sup>. Наименее слабо заселены северные районы Красноярского края, а самая высокая плотность характерна для зоны Транссибирской железнодорожной магистрали.

15 баллов

3. Приведите пример объединения двух субъектов Российской Федерации в один в Дальневосточном экономическом районе в начале 2000-х годов.

Ответ: Камчатская область и Корякский автономный округ.

20 баллов

4. Этот остров – южный из островов архипелага и крупнейший из островов, целиком расположенных в крупнейшем по площади океане в южном полушарии. Назовите остров и 2 климатических пояса, к которым он относится. Укажите температуру и соленость поверхностных вод вблизи острова. Какое крупное холодное течение проходит рядом с островом? Куда направлено это течение и почему?

Ответ:

Остров Южный (из архипелага Новая Зеландия)

Субтропический и умеренный климатические пояса

Температура поверхностных вод +14+18°

Соленость поверхностных вод 32-33‰

Течение Западных ветров

Течение направлено с запада на восток, что объясняется постоянно дующим здесь Западным переносом

16 баллов

5. Мы живем в нижнем слое атмосферы, который называется тропосфера. Назовите 3 метеоэлемента, которые характеризуют тропосферу, а также напишите, чему равен и как ведет себя при подъеме вертикальный температурный градиент при условии, что воздух содержит водяные пары. Посчитайте, какой при этом будет температура воздуха на вершине вулкана Камерун, если у его подножия она составляет +30°.

Ответ:

3 метеоэлемента: температура, давление, влажность

Вертикальный температурный градиент для воздуха, содержащего водяные пары: температура падает на  $6^\circ$  ( $0,6^\circ$ ) при подъеме на каждый 1 км (100 м)

Температура воздуха на вершине вулкана Камерун  $+5,4^\circ \div +6^\circ$ . Решение: высота вулкана Камерун 4,1 км, т.е. при подъеме на эту высоту температура понизится на  $4,1 \text{ км} * 6^\circ = 24,6^\circ$ , следовательно,  $+30^\circ - 24,6^\circ = +5,4^\circ$  (ответ  $+6^\circ$  получается, если округлить высоту вулкана до 4 км).

14 баллов

6. Опишите наиболее полно природную зону широколиственных лесов умеренного муссонного климата. В описании обязательно должны быть отражены следующие характеристики: 1) средние температуры января, 2) средние температуры июля, 3) годовое количество осадков, 4) коэффициент увлажнения, 5) зональный тип почв (если есть), 6) типичные представители животного мира (не менее 3, но не более 5), 7) растительность (не менее 3, но не более 5 видов).

Ответ:

1)  $-10-18^\circ$

2)  $+18+22^\circ$

3) 800-900 мм

4) 1,2-1,3 (до 2)

5) бурые лесные

6) амурский тигр, утка-мандаринка, калан, барс (леопард), волк, лиса, бурый медведь, заяц-беляк и др.

7) маньчжурский орех, амурский бархат, липа, вяз, гигантская кувшинка, бук, граб, дуб и др.

20 баллов