

11 класс Вариант 1.

1. Есть два помещения. Размеры первого – 2,5х4х2 м, второго – 2х3х5 м. В первом при температуре воздуха +30°C содержится 300 г воды, во втором при температуре воздуха +20°C содержится 306 г воды. Определить, в каком помещении выше относительная влажность воздуха и насколько? (насыщенный воздух при +30°C содержит 30 г воды/м³, а при +20°C – 17 г воды/м³). При какой относительной влажности воздуха (высокой или низкой) легче переносить жару? Почему?

2. С именами каких российских исследователей связаны экспедиции во внутренние районы Азии? Назовите имена исследователей и регионы, где они побывали с научными экспедициями, а также географические объекты, ныне носящие их имена.

3. Выберите из списка государства, жители которых могут видеть Солнце строго в северной части неба:

А. Весь год

Б. Только после 21 марта

В. Только летом (на части территории)

Г. Никогда

Объясните свой выбор.

Список стран: Аргентина, Бахрейн, Лихтенштейн, Мальдивы, Намибия, Панама, Реюньон, Россия, Свазиленд, Соединенные Штаты Америки, Сьерра-Леоне, Филиппины, Япония

4. Выберите из приведенного ниже списка зональные типы почв России те, которые можно встретить на территориях со значениями коэффициента увлажнения > 1: **солончаки, бурые лесные, солонцы, бурые пустынные, подзолистые, вулканические, каштановые, солоды, аллювиальные, тундрово-глеевые, черноземы, сероземы, красные ферраллитные, дерново-подзолистые, серые лесные, болотные, красно-бурые, коричневые, черные слитые.**

В каких природных зонах можно встретить только что выявленные вами зональные типы почв? Какие виды мелиоративных работ должны проводиться в целях повышения химического плодородия этих почв?

5. Народы алтайской языковой семьи расселились достаточно широко по Евразийскому континенту. Такой широкий «захват» территории предполагает разностороннее её использование. Какие общие особенности использования территории сохранились у разных народов этой языковой семьи. Какие народы из этой группы относятся к коренным малочисленным народам Севера, а какой этнос в этой семье самый большой в России и в мире.

6. В таблице 3 приведены данные на середину первого десятилетия XXI века о количестве пассажирских автомобилей на 1000 жителей в пяти странах: **Бразилии, Великобритании, Египте, Латвии, Люксембурге.**

Определите, какой стране соответствует каждая из строк этой таблицы. Как вы думаете, изменится ли рейтинг этих стран, если расположить их по убыванию количества пассажирских автомобилей на 1000 кв. км территории? Ответ поясните.

Таблица 3

| Страна | Количество автомобилей на 1000 жителей |
|--------|--|
| А. | 647 |
| Б. | 457 |
| В. | 323 |
| Г. | 136 |
| Д. | 27 |

7. Эта территория представляет собой гигантскую заболоченную низменность, лежащую в тектонической впадине. Она находится на стыке границ трех государств и пересекается 20-й параллелью южной широты. Здесь обитают около 650 видов птиц (в том числе, 26 попугаев), 50 видов рептилий и множество видов рыб. Как называется эта территория? На стыке каких стран она расположена? Какие виды современной хозяйственной деятельности представляют угрозу для сохранения его уникальной природы?

8. Ниже приведена таблица, в которой представлены 20 городов-лидеров в мире (за исключением первого города Y) по показателю X. Определите показатель X и город Y. Укажите основные факторы, которые позволяют городу Y занимать первое место в представленном списке.

| № | Город | Показатель X, млн, 2010 г. | № | Город | Показатель X, млн, 2010 г. |
|----|--------------|----------------------------|----|-----------|----------------------------|
| 1 | Город Y | 88,8 | 11 | Гонконг | 49,9 |
| 2 | Пекин | 72,9 | 12 | Мадрид | 49,7 |
| 3 | Чикаго | 66,3 | 13 | Нью-Йорк | 46,2 |
| 4 | Лондон | 66,2 | 14 | Дубай | 46,2 |
| 5 | Токио | 63,4 | 15 | Амстердам | 44,7 |
| 6 | Лос-Анджелес | 58,4 | 16 | Джакарта | 42,9 |
| 7 | Париж | 58,1 | 17 | Бангкок | 42,6 |
| 8 | Даллас | 56,6 | 18 | Сингапур | 41,5 |
| 9 | Франкфурт | 52,9 | 19 | Гуанчжоу | 40,8 |
| 10 | Денвер | 51,7 | 20 | Хьюстон | 40,3 |

9. В Москве, как и в других крупных городах, осталось мало природных объектов: изменены и рельеф, и гидрологическая сеть, и растительность... Какие из условных знаков, применяемых на топографических картах, остались актуальными в условиях города? Поясните ваш выбор.

11 класс Вариант 2.

1. Есть два помещения. Размеры первого – 5x4x2 м, второго – 2x3x5 м. В первом при температуре воздуха -20°C содержится 30 г воды, во втором при температуре воздуха -10°C содержится 50 г воды. Определить, в каком помещении выше относительная влажность воздуха и насколько? (насыщенный воздух при -20°C содержит 1 г воды/ м^3 , а при -10°C – 2,5 г воды/ м^3). При какой относительной влажности воздуха (высокой или низкой) легче переносить мороз? Почему?

2. С именами каких российских исследователей связаны экспедиции на северные побережья и моря? Назовите имена исследователей и регионы, где они побывали с научными экспедициями, а также географические объекты, ныне носящие их имена.

3. Выберите из списка государства, жители которых могут видеть Солнце строго в северной части неба:

А. Весь год

Б. Только после 21 марта

В. Только летом (на части территории)

Г. Никогда

Объясните свой выбор.

Список стран: Бутан, Камерун, Канада, Лесото, Македония, Науру, Новая Зеландия, Суринам, США, Таджикистан, Уругвай, Чили, Шри-Ланка

4. Выберите из приведенного ниже списка зональные типы почв России те, которые можно встретить на территориях со значения коэффициента увлажнения < 1 : **солончаки, бурые лесные, солонцы, бурые пустынные, подзолистые, вулканические, каштановые, солоды, аллювиальные, тундрово-глеевые, черноземы, сероземы, красные ферраллитные, дерново-подзолистые, серые лесные, болотные, красно-бурые, коричневые, черноземовидные.**

В каких природных зонах можно встретить только что выявленные вами зональные типы почв? Что за проблемы могут возникнуть при искусственном увлажнении этих почв? Какие виды мелиоративных работ должны проводиться в целях повышения химического плодородия этих почв?

5. Народы уральско-юкагирской языковой семьи расселились достаточно широко по Евразийскому континенту. Такой широкий «захват» территории предполагает разностороннее её использование. Какие общие особенности использования территории сохранились у разных народов этой языковой семьи. Какие народы из этой группы относятся к коренным малочисленным народам Севера, а какой этнос в этой семье самый большой в России и в мире.

6. В таблице 3 приведены данные на середину первого десятилетия XXI века о количестве пассажирских автомобилей на 1000 жителей в пяти странах: **Мексике, Непале, Нигерии, Словакии, США.**

Определите, какой стране соответствует каждая из строк этой таблицы. Как вы думаете, изменится ли рейтинг этих стран, если расположить их по убыванию количества пассажирских автомобилей на 1000 кв. км территории? Ответ поясните.

Таблица 3

| Страна | Количество автомобилей на 1000 жителей |
|--------|--|
| А. | 461 |
| Б. | 222 |
| В. | 137 |
| Г. | 17 |
| Д. | 3 |

7. Вдоль западного берега этого полуострова длиной около 100 км тянется песчаный пляж, а на расположенной за передовыми дюнами плоской равнине произрастают осоки, злаковые, кустарники, сосновые и смешанные леса. Полуостров разделен между двумя государствами и пересекается 55-й параллелью северной широты. Как называется этот полуостров? Между какими государствами разделен? Какие виды современной хозяйственной деятельности представляют угрозу для уникальной природы полуострова?

8. Ниже приведена таблица, в которой представлены 20 городов-лидеров в мире (за исключением первого города Y) по показателю X. Определите показатель X и город Y. Укажите основные факторы, которые позволяют городу Y занимать первое место в представленном списке.

| | Город | Показатель X, млн, 2008 г. | № | Город | Показатель X, млн, 2008 г. |
|----|-------------|----------------------------|----|----------------|----------------------------|
| 1 | Город Y | 515 | 11 | Пусан | 242 |
| 2 | Шанхай | 508 | 12 | Нагоя | 218 |
| 3 | Роттердам | 421 | 13 | Шеньжень | 211 |
| 4 | Тяньцзинь | 365 | 14 | Южная Луизиана | 203 |
| 5 | Нинбо | 362 | 15 | Хьюстон | 192 |
| 6 | Гуанчжоу | 347 | 16 | Антверпен | 189 |
| 7 | Циньдао | 278 | 17 | Ульсан | 170 |
| 8 | Гонконг | 259 | 18 | Тиба | 165 |
| 9 | Циньхуандао | 252 | 19 | Хедланд | 159 |
| 10 | Далянь | 246 | 20 | Келанг | 152 |

9. В Москве, как и в других крупных городах, осталось мало природных объектов: изменены и рельеф, и гидрологическая сеть, и растительность... Какие из условных знаков, применяемых на топографических картах, теперь не актуальны в условиях города? Поясните ваш выбор.