

Академическая гимназия им. Д.К.Фаддеева СПбГУ

Задание по географии для поступающих в 10 класс образовательной программы «География и геоэкология»
2019 г.

Демонстрационный вариант

№№	Вопросы	Ответы
1	Выберите из списка города, находящиеся в зоне тундры: 1.Норильск; 2.Нарьян-Мар; 3. Салехард; 4. Воркута; 5. Петрозаводск; 6. Архангельск.	2,3,4
2	Определите разницу во времени (в часах) между Оттавой (76°з.д.) и Киевом (30°в.д.)	7 часов
3	Выберите из списка города, где можно наблюдать полярный день: 1.Вологда; 2. Нарьян-Мар; 3. Ямбург; 4. Якутск; 5. Новосибирск; 6. Норильск.	2,3,6
4	По каким материкам протекают перечисленные ниже реки бассейна Тихого океана: 1.Колорадо, 2.Колумбия, 3. Меконг, 4.Амур, 5.Юкон. Материки: а). Евразия, б). Северная Америка.	а) 3,4 б) 1,2,5
5	Какое соответствие «горная порода — ее тип» является верным? 1) Мрамор — осадочная 2) Гранит — магматическая 3) Базальт — осадочная 4) Известняк — метаморфическая	2
6	Для какой из перечисленных территорий характерно сплошное распространение многолетней мерзлоты: 1. остров Сахалин; 2. Кольский п-ов; 3. п-ов Таймыр; 4. Курильские острова.	3

7	<p>Какие из перечисленных ветров изменяют свое направление по сезонам года?</p> <p>1) Муссоны 2) Пассаты 3) Западные ветры 4) Бризы</p>	1
8	<p>Какие из перечисленных государств имеют сухопутную границу с Россией?</p> <p>1. Швеция и Армения; 2. Киргизия и Молдавия; 3. Латвия и Норвегия; 4. Турция и Иран.</p>	3
9	<p>Укажите три народа, компактно проживающих в европейской части России:</p> <p>1) башкиры, 2) буряты, 3) удмурты, 4) карелы, 5) хакасы, 6) эвенки.</p>	1,3,4
10	<p>Установите соответствие между республикой РФ и ее столицей: 1. Адыгея; 2. Калмыкия; 3. Мордовия.</p> <p>Столица: а) Саранск; б) Элиста; в) Майкоп.</p>	1в, 2б, 3а.
11	<p>Неоднократные оледенения наиболее характерны для эры</p> <p>1) Кайнозойской 2) Мезозойской 3) Палеозойской 4) Архейской</p>	1
12	<p>Какие из бассейнов и районов минерального сырья расположены в Европейской части России?</p> <p>1) Кузнецкий; 2) КМА; 3) Южно-Якутский; 4) Печорский; 5) Донецкий; 6) Канско-Ачинский</p>	2,4,5.
13	<p>Какие три из перечисленных электростанций являются ГЭС?</p> <p>1. Смоленская; 2. Богучанская; 3. Зейская; 4. Билибинская; 5. Усть-Илимская; 6. Нижневартовская.</p>	2,3,5.

14	Установите соответствие между производством и центром его размещения: 1. производство черной металлургии; 2. производство меди; 3. производство автомобилей. Центры: а) Мончегорск; б) Ижевск; в) Липецк.	1в, 2а, 3б.
15	Выберите из списка три основных отрасли экономики Поволжского экономического района: 1. Черная металлургия, 2. Легкая промышленность, 3. Лесная промышленность 4. Машиностроение 5. Химическая промышленность, 6. Электроэнергетика.	4,5,6.

(30 баллов)

Практические задачи:

1) Определите численный масштаб географической карты если известно, что расстоянию 500км соответствует на карте 10см.(5 баллов)

Ответ: В 1 см карты- 50 км земной поверхности($500:10=50$ км). Переводим км в см и получаем численный масштаб: 1: 5000000

2) Определите расстояние в градусах и километрах по меридиану между Карагандой (50° с.ш.) и Бомбеем(19° с.ш.).(5 баллов)

Ответ: Расстояние в градусах составляет: $50^{\circ}-19^{\circ}=31^{\circ}$. Длина дуги 1° по меридиану составляет 111,1км. Поэтому, расстояние в км составит: $31 \times 111,1=3444$ км.

3) Определите, в какой из точек, географические координаты которых указаны в таблице, 1 марта Солнце будет находиться **выше всего** над горизонтом в 18 часов по солнечному времени Гринвического меридиана. Запишите обоснование Вашего ответа.(5 баллов)

Точка	Географическая широта	Географическая долгота
А	50 с.ш	90 з.д.
Б	40 с.ш.	90 з.д.
В	40 с.ш.	70 з.д.

Ответ: Выше всего Солнце будет над горизонтом в точке Б. Самое высокое положение на любой широте Солнце занимает в полдень. Поэтому, надо найти положение полуденного меридиана($18-12=6$ ч. $6 \text{ ч.} \times 15^{\circ}=90^{\circ}$ з.д.). Чем ближе точка к экватору, тем выше Солнце поднимается над горизонтом, т.е. на 40° с.ш.

Дополнительный вопрос:

1. Определите регион России по краткому описанию.

Эта область расположена в лесной зоне. Особенностью ее ЭГП является пограничное положение с одной из стран СНГ. По ее территории проходят важнейшие транспортные пути в Западную Европу. Никаких полезных ископаемых кроме торфа, строительных материалов и небольших запасов бурого угля в области нет. Основными отраслями промышленности являются машиностроение, химическая, легкая и пищевая промышленность. Энергией хозяйство обеспечивает крупная современная АЭС.(5 баллов)

Ответ: Смоленская область.

2. Некому крупному машиностроительному предприятию нужно закупить без посредников стальной прокат, глинозем, никель, медь, свинец и цинк. Для этого предприятие направило своих сотрудников в различные города России для закупки соответствующих товаров: в Бокситогорск, Орёл, Кыштым, Верхний Уфалей, Дальнегорск. Соотнесите продукты цветной и черной металлургии с металлургическими центрами, в которые отправились сотрудники. Заполните остальные графы. **(25 баллов)**

Продукция	Металлургический центр	Субъект федерации	Экономический район	Металлургическая база	Сырьевая база
Стальной прокат					
Глинозем					
Никель					
Медь					
Свинец и цинк					

Ответ на вопрос:

Продукция	Металлургический центр	Субъект федерации	Экономический район	Металлургическая база	Сырьевая база
Стальной прокат	Орёл	Орловская область	Центральный	Центральная	Железные руды из КМА
Глинозем	Бокситогорск	Ленинградская область	Северо-Западный	Центральная	Алюминиевые руды в районе Бокситогорска
Никель	Верхний Уфалей	Челябинская область	Уральский	Уральская	Никелиевые руды в Уфалейском районе – Черемшанское и Синарское месторождения, а также Серовское месторождение в Свердловской области
Медь	Кыштым	Челябинская область	Уральский	Уральская	Месторождения Челябинской области, Ревды, Красноуральска. Также предприятие работает на вторичном сырье (медный лом)
Свинец и цинк	Дальнегорск	Приморский край	Дальневосточный	Дальневосточная	Дальнегорское полиметаллическое рудное поле. Месторождения: Николаевское, Партизанское, Верхнее, Майминовское, Южное, Силинское

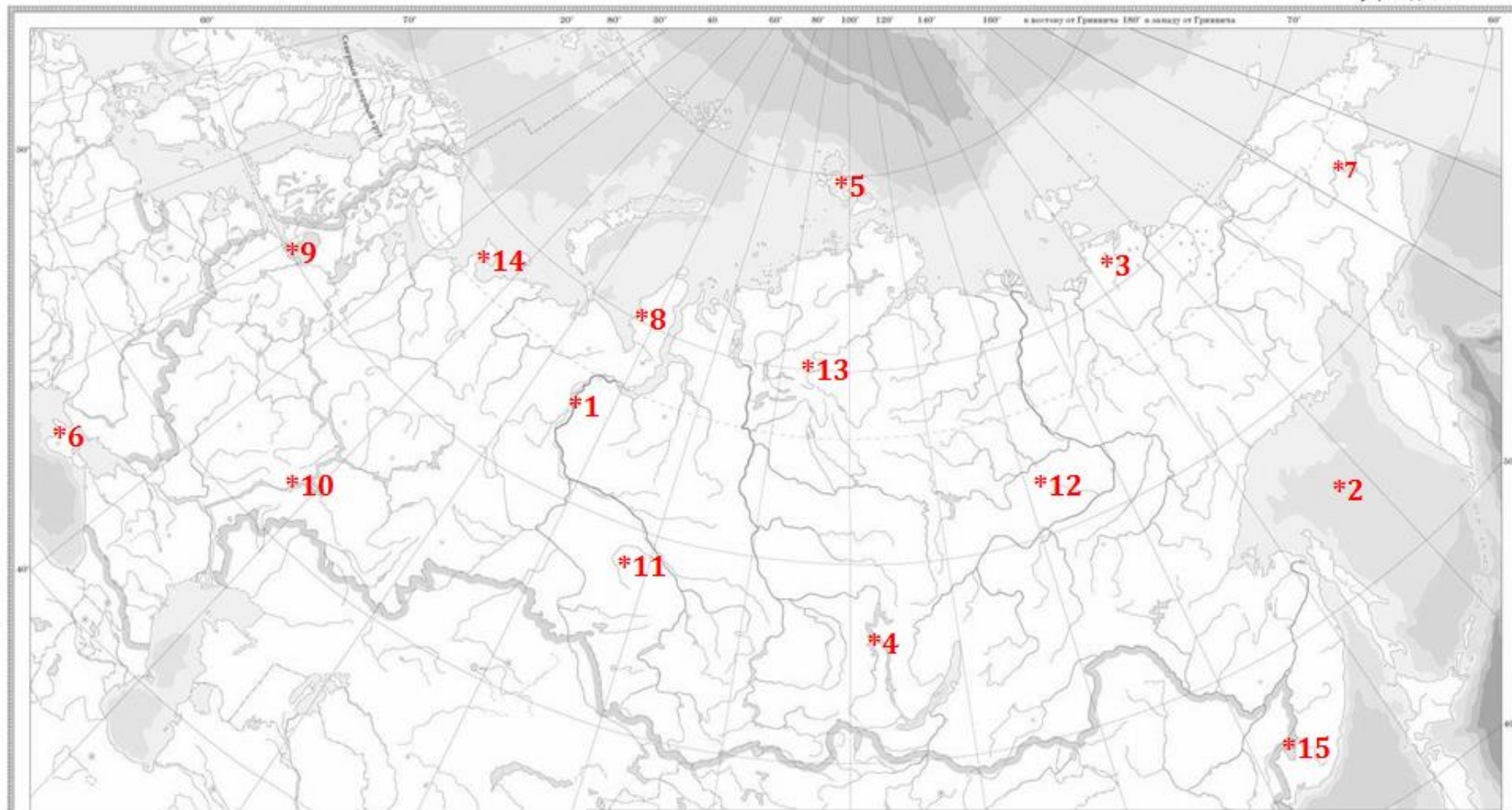
3. Определите географические объекты, обозначенные цифрами на карте России (15 баллов):

1. Река _____
2. _____ море
3. _____ низменность
4. _____ водохранилище
5. _____ Земля
6. Полуостров _____
7. Река _____
8. Полуостров _____
9. _____ озеро
10. Река _____
11. _____ равнина
12. _____ плато
13. плато _____
14. Полуостров _____
15. Горная цепь _____

Масштаб 1:6 500 000 000

ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА РОССИИ (контурная)

Для общеобразовательных учреждений



Ответы:

1. Река Обь
2. Охотское море
3. Яно-Индигорская низменность
4. Братское водохранилище
5. Северная Земля
6. Полуостров Крым
7. Река Анадырь
8. Полуостров Ямал
9. Ладожское озеро
10. Река Волга
11. Васюганская равнина
12. Приленское плато
13. плато Путорана
14. Полуостров Канин
15. Горная цепь Сихотэ-Алинь

4. На рисунке показаны климатограммы, характеризующие климат пунктов А и Б, расположенных в Европе примерно на одинаковой широте и одинаковой высоте над уровнем моря. Определите, какой из этих пунктов расположен западнее. Для обоснования своего ответа приведите два довода. Если Вы приведёте более двух доводов, оцениваться будут только два, указанных первыми. (10 баллов)



Ответ на вопрос:

Для территории Европы западнее будет расположен пункт Б, т.к.:

1. Для него характерна большая величина годовой амплитуды температур (разница между температурами января и июля);
2. Пункт Б характеризуется большим количеством осадков, т.е. климат менее континентальный.