

**Вариант № 695415****1. Задание 1 № 437**

Типичным представителем животного мира какого из перечисленных материков является зебра?

- 1) Южная Америка
- 2) Австралия
- 3) Африка
- 4) Евразия

**Пояснение.**

Зебра — типичный представитель африканской саванны.

Правильный ответ указан под номером 3.

Ответ: 3

**2. Задание 2 № 978**

На границе с какой из перечисленных стран находится крайняя западная точка территории России?

- 1) Белоруссия
- 2) Польша
- 3) Украина
- 4) Финляндия

**Пояснение.**

Крайняя западная точка России расположена на Песчаной косе Гданьского залива в Калининградской области. Там проходит граница с Польшей.

Правильный ответ указан под номером 2.

Ответ: 2

**3. Задание 3 № 439**

Для какого из перечисленных регионов России характерен муссонный климат?

- 1) Республика Коми
- 2) Калининградская область
- 3) Приморский край
- 4) Мурманская область

**Пояснение.**

Муссонный тип климата характерен для побережья Тихого океана. Там расположен Приморский край.

Правильный ответ указан под номером 3.

Ответ: 3

**4. Задание 4 № 860**

Тропические циклоны обладают огромной энергией и способны вызвать катастрофические разрушения. При Всемирной метеорологической организации создана специальная служба для своевременного информирования жителей стран, которым могут угрожать тропические циклоны. Для жителей какой из перечисленных стран такие предупреждения особо необходимы?

- 1) Нигер
- 2) Испания
- 3) Канада
- 4) Таиланд

**Пояснение.**

Тропические циклоны более всего опасны для стран, расположенных в тропических широтах: между северным и южным тропиками.

Правильный ответ указан под номером 4.

Ответ: 4

**5. Задание 5 № 1578**

Какой из перечисленных городов является центром алюминиевой промышленности?

- 1) Калининград
- 2) Челябинск
- 3) Братск
- 4) Череповец

**Пояснение.**

Братск — центр алюминиевой промышленности.

Правильный ответ указан под номером 3.

Ответ: 3

**6. Задание 6 № 652**

Группа студентов из Волгограда занимается изучением малонарушенных горных экосистем во всем их многообразии на стыке природных зон, а также редких видов фауны: гималайского медведя и амурского тигра. Какой из перечисленных биосферных заповедников им необходимо посетить для проведения исследовательской работы?

- 1) Магаданский
- 2) Уссурийский
- 3) Астраханский
- 4) Таймырский

**Пояснение.**

Уссурийский заповедник на юге Дальнего Востока. Именно в нем можно обнаружить эти особенности.

Правильный ответ указан под номером 2.

Ответ: 2

**7. Задание 7 № 188**

В каком из перечисленных регионов России средняя плотность населения наибольшая?

- 1) Красноярский край
- 2) Хабаровский край
- 3) Самарская область
- 4) Республика Бурятия

**Пояснение.**

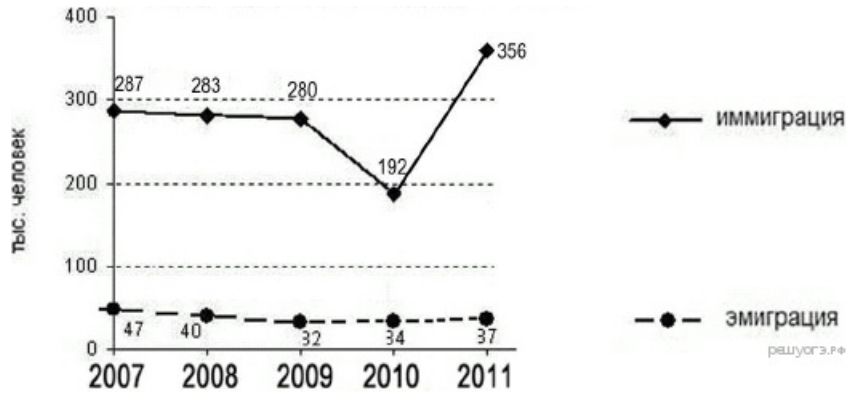
Плотность населения определяется делением численности на площадь. Чем благоприятнее природные условия, тем выше численность и показатели средней плотности. Среди перечисленных примеров наиболее благоприятные природные условия в Самарской области.

Правильный ответ указан под номером 3.

Ответ: 3

**8. Задание 8 № 1274**

Используя данные графика, определите, в каком году было зафиксировано наименьшее количество выбывших из России.



- 1) 2008 г.
- 2) 2009 г.
- 3) 2010 г.
- 4) 2011 г.

**Пояснение.**

Выбывшие — это эмиграция. Поэтому берем данные нижнего графика.

2007 г. — 47 тыс. чел.

2008 г. — 40 тыс. чел.

2009 г. — 32 тыс. чел.

2010 г. — 34 тыс. чел.

2011 г. — 37 тыс. чел.

Наименьшее значение в 2009 году — 32 тыс. чел.

Правильный ответ указан под номером 2.

Ответ: 2

**9. Задание 9 № 1285**

Используя данные графика, определите показатель миграционного прироста населения в России в 2009 г. Ответ запишите в виде числа.

**Пояснение.**

Миграционный прирост — разница между прибывшими (иммиграция) и выбывшими (эмиграция).

$$280 - 32 = 248.$$

Ответ: 248.

Ответ: 248|248000|248тыс.

**10. Задание 10 № 1583**

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



- 1) Астрахань
- 2) Барнаул
- 3) Москва
- 4) Пермь

**Пояснение.**

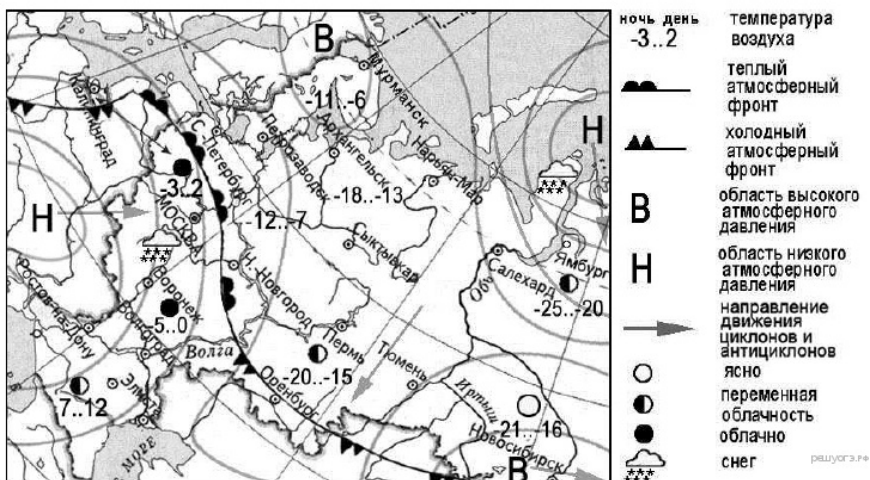
Антициклон — область высокого давления. На синоптической карте обозначается буквой В. В районе действия антициклона находится Барнаул.

Правильный ответ указан под номером 2.

Ответ: 2

**11. Задание 11 № 1368**

Карта погоды составлена на 25 декабря 2011 г. В каком из перечисленных городов, показанных на карте, на следующий день наиболее вероятно существенное похолодание?



- 1) Оренбург
- 2) Москва
- 3) Санкт-Петербург
- 4) Элиста

**Пояснение.**

Холодный фронт у Оренбурга.

Правильный ответ указан под номером 1.

Ответ: 1

**12. Задание 12 № 1116**

При сжигании какого из перечисленных видов топлива выделяется наименьшее количество веществ, загрязняющих атмосферу?

- 1) каменный уголь
- 2) мазут
- 3) природный газ
- 4) торф

**Пояснение.**

Менее всего загрязняет атмосферу при сжигании природный газ.

Правильный ответ указан под номером 3.

Ответ: 3

**13. Задание 13 № 598**

В каком из высказываний содержится информация о воспроизводстве населения?

- 1) В настоящее время в России лишь 27% населения страны проживает в сельской местности, а 73% — в городах.
- 2) В 2010 г. в большом количестве субъектов Российской Федерации отмечалось увеличение числа родившихся и снижение числа умерших по сравнению с 90-ми годами XX в.
- 3) Средняя плотность сельского населения России составляет примерно 2,2 человека на 1 кв. км.
- 4) В зоне тундры и тайги сельские населённые пункты располагаются в долинах рек и по берегам озёр.

**Пояснение.**

Воспроизводство населения — процесс смены поколений. Характеризуется рождаемостью, смертностью и естественным приростом.

Правильный ответ указан под номером 2.

Ответ: 2

**14. Задание 14 № 1529**

Определите, какой город имеет географические координаты 52° с. ш. 21° в. д.

**Пояснение.**

Географические координаты включают географическую широту и географическую долготу. Географическая широта — это величина дуги меридиана от экватора до заданной точки в градусах. Широта бывает северная южная в границах от 0 градусов (экватор) до 90 градусов (широта полюсов). Географическая долгота — величина дуги параллели от нулевого меридиана до заданной точки в градусах. Долгота бывает западная и восточная в границах от 0 до 180 градусов.

Ответ: Варшава.

Ответ: Варшава

**15. Задание 15 № 1661**

Какие экологические преимущества имеет геотермальная электростанция перед ТЭС, работающей на угле? Укажите два преимущества.

Использование геотермальной энергии — одно из перспективных направлений развития энергетики. В России первая геотермальная электростанция (Паужетская, на юге Камчатки)

мощностью 5 МВт введена в эксплуатацию в 1966 г. В последующие годы её мощность была увеличена до 11 МВт. За рубежом геотермальные электростанции построены в Италии (Тоскана, район Лардерелло), Новой Зеландии (зона Таупо), США (Калифорния — Долина Больших Гейзеров) и других странах. Суммарная установленная мощность всех геотермальных электростанций мира в 1980 г. составляла 2,5 тыс. МВт, в 2000 г. — более 17 тыс. МВт.

#### Пояснение.

В ответе говорится о том, что геотермальная электростанция использует неисчерпаемый источник энергии и у ГеоЭС отсутствуют выбросы вредных веществ в атмосферу.

1. Геотермальная электростанция работает на термальных водах, которые нагреваются внутренней энергией Земли, а уголь — исчерпаемый источник энергии. И ТЭС выбрасывают в атмосферу вредные вещества, а ГеоЭС не загрязняют атмосферу.

2. ГеоЭС, в отличие от ТЭС, используют неисчерпаемый источник энергии, что сохраняет топливные ресурсы. ГеоЭС не загрязняют атмосферу вредными веществами.

#### Критерии проверки:

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
В ответе говорится о том, что геотермальная электростанция использует неисчерпаемый источник энергии и у ГеоЭС отсутствуют выбросы вредных веществ в атмосферу. Примеры ответов: • Геотермальная электростанция работает на термальных водах, которые нагреваются внутренней энергией Земли, а уголь — исчерпаемый источник энергии. И ТЭС выбрасывают в атмосферу вредные вещества, а ГеоЭС не загрязняют атмосферу. • ГеоЭС, в отличие от ТЭС, используют неисчерпаемый источник энергии, что сохраняет топливные ресурсы. ГеоЭС не загрязняют атмосферу вредными веществами.	2
В ответе говорится только о том, что в ГеоЭС используют неисчерпаемый источник энергии, или только о том, что у ГеоЭС отсутствуют выбросы вредных веществ в атмосферу. Примеры ответов: • Геотермальная энергия — природная энергия. • ТЭС загрязняют атмосферу, а ГеоЭС — нет. • Сохраняются топливные ресурсы	1
В ответе не говорится ни о том, что геотермальная электростанция использует неисчерпаемый источник энергии, ни о том, что у ГеоЭС отсутствуют выбросы вредных веществ в атмосферу. Примеры ответов: • ГеоЭС строят там, где вулканы. • Уголь добывают в шахтах или карьерах	0
<i>Максимальный балл</i>	2

#### 16. Задание 16 № 1617

Используя данные таблицы «Грузооборот по видам транспорта в РФ в 2012 г.», определите долю трубопроводного транспорта в общем грузообороте (в %). Полученный результат округлите до целого числа.

#### Грузооборот по видам транспорта в РФ в 2012 г. (млрд тонно-километров)

Транспорт – всего	4998
в том числе по видам:	
железнодорожный	2222
автомобильный	248
трубопроводный	2397

водный (морской и внутренний водный)	126
воздушный	5,1

**Пояснение.**

Составим пропорцию:  $(2397 \cdot 100) : 4998 = 47,9$ . Округлим до целого числа: 48.

Ответ: 48.

Ответ: 48

**17. Задание 17 № 1215**

Расположите перечисленные ниже города в порядке увеличения в них численности населения. Запишите в ответ получившуюся последовательность цифр.

- 1) Петропавловск-Камчатский
- 2) Новосибирск
- 3) Владивосток

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

**Пояснение.**

По карте плотности определяем численность населения в городах:

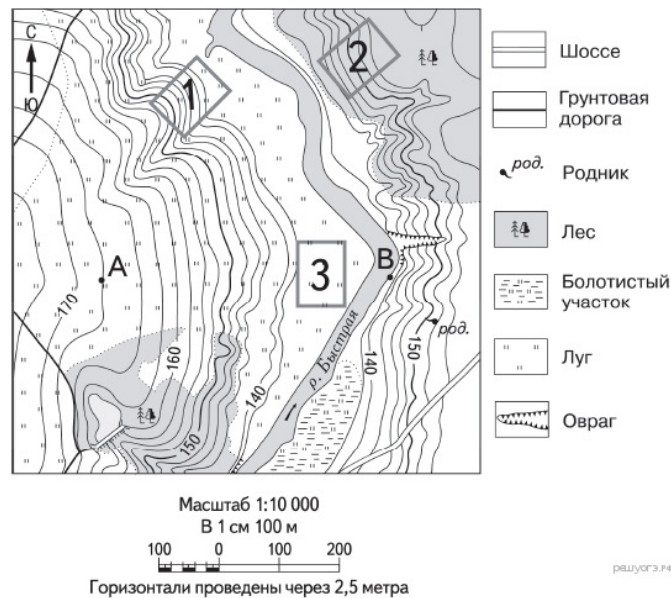
- 1) Петропавловск-Камчатский — от 100 до 500 тыс.
- 2) Новосибирск — от 1 до 3 млн.
- 3) Владивосток — от 500 тыс. до млн.

Ответ: 132.

Ответ: 132

**18. Задание 18 № 248**

Определите по карте расстояние на местности по прямой от точки В до родника. Измерение проводите между точкой и центром соответствующего условного знака. Полученный результат округлите до десятков метров. Ответ запишите в виде числа.



**Пояснение.**

В 1 см карты — 100 метров, поэтому что бы получить ответ в метрах, расстояние между точкой В и родником, измеренное в сантиметрах, необходимо умножить на 100.

Однако на экране монитора карта могла измениться в размерах. Поэтому следует найти, во сколько раз расстояние между точкой В и родником больше длины масштабного отрезка, а затем полученное отношение умножить на 100. Расстояние равно 1 отрезкам или 100 метрам.

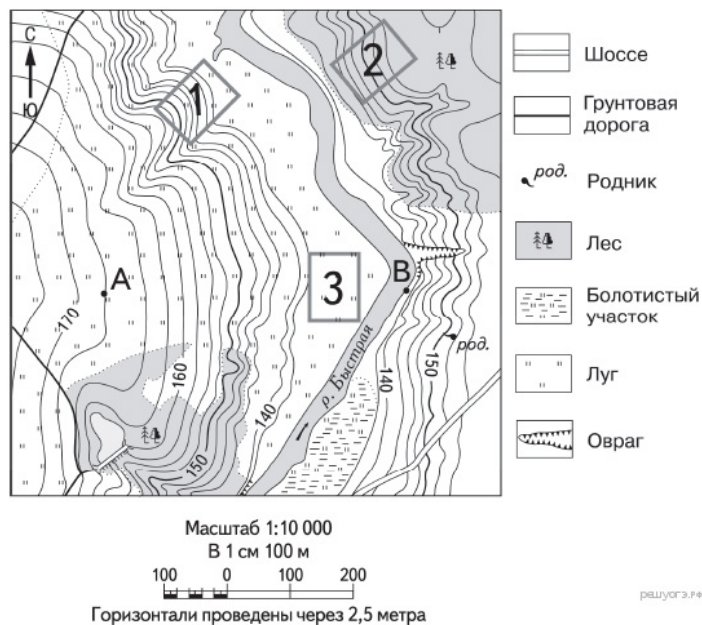
Допустим, на мониторе длина масштабного отрезка 1,3 см. На мониторе длина от точки В до родника равна 1,3 см, длина масштабного отрезка 1,3 см. Имеем  $(1,3 : 1,3) \cdot 100 = 100$  м.

Ответ: 100.

Ответ: 90|100|110

**19. Задание 19 № 249**

Определите по карте, в каком направлении от точки В находится родник.

**Пояснение.**

Для определения направлений можно воспользоваться стрелкой Север-Юг в левом верхнем углу карты. Перпендикуляр к стреле укажет направление запад-восток. При определении более точных направлений сначала называют север (юг), потом запад (восток). В рекомендуемых (в демоверсии) вариантах ответов на этот тип заданий предлагают следующие варианты ответов: ЮВ; Юго-Восток; в юго-восточном. От точки В родник находится в юго-восточном направлении.

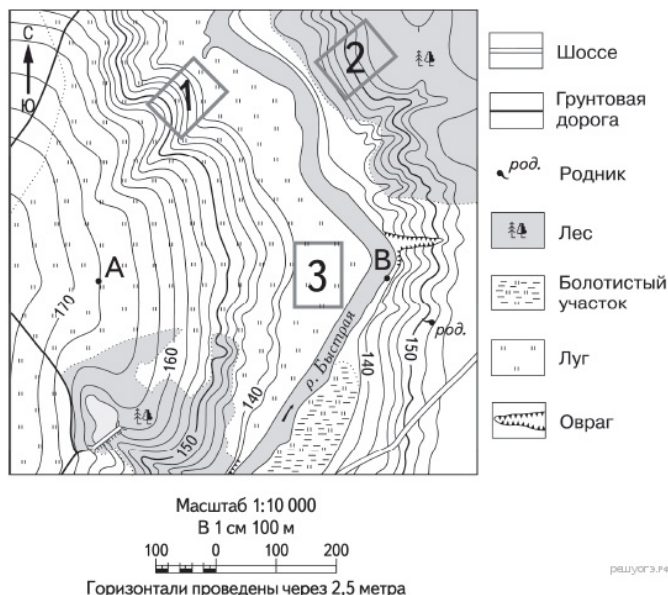
Ответ: Юго-Восток.

Ответ: ЮВ|Юго-Восток|в юго-восточном

**20. Задание 20 № 255**

Школьники выбирают место для катания на санках. Оцените, какой из участков, обозначенных на карте цифрами 1, 2 и 3, больше всего подходит для этого. Для обоснования своего ответа приведите два довода.





**Пояснение.**

Участок 1.

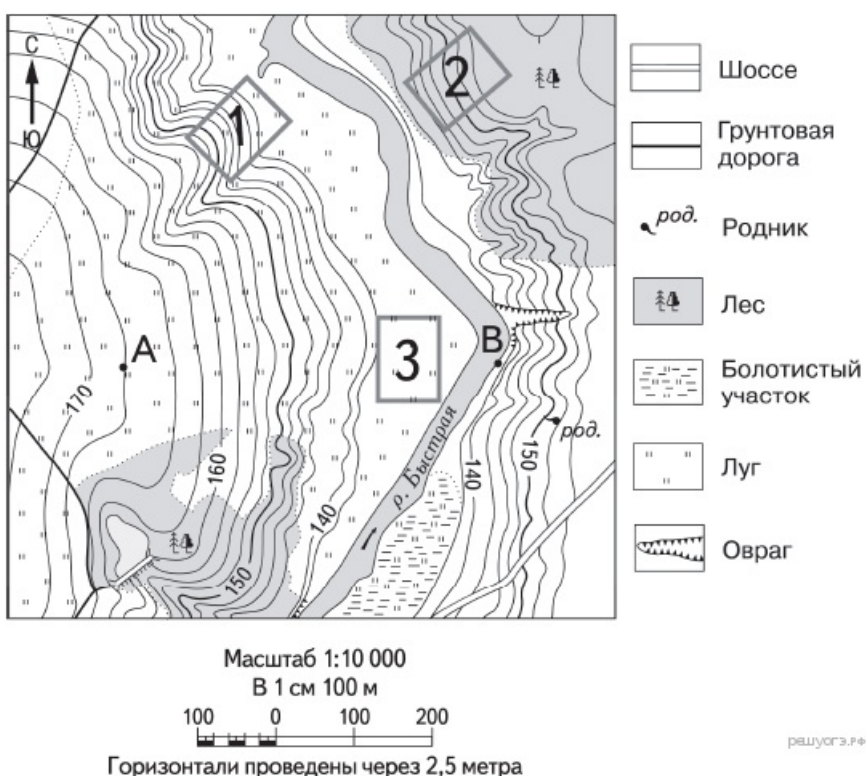
1. Есть склон холма, что необходимо для катания на санках.
2. Нет растительности на склоне.

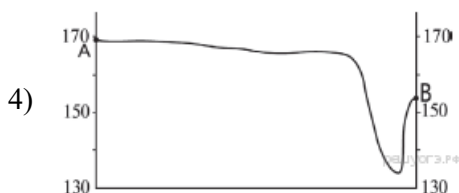
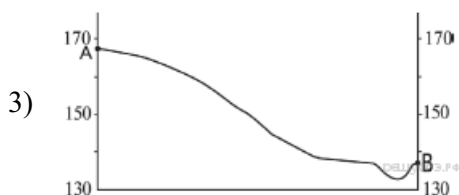
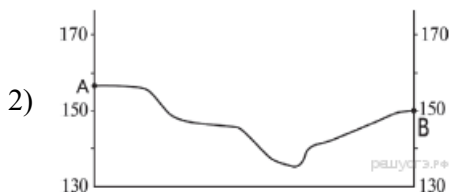
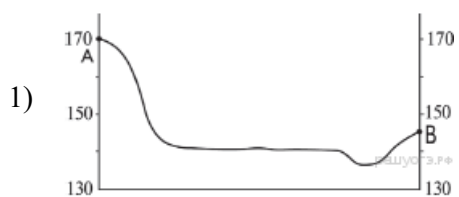
**Критерии проверки:**

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
Ответ включает оба названных выше элемента	2
Ответ включает один (любой) из названных выше элементов	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

**21. Задание 21 № 240**

На рисунках представлены варианты профиля рельефа местности, построенные на основе карты по линии А—В разными учащимися. Какой из профилей построен верно?



**Пояснение.**

Точка А лежит на высоте 167,5 м. Далее склон со снижением до 140 м, потом участок почти без изменения высоты к реке и незначительный подъем к точке В.

Правильный ответ указан под номером 3.

Ответ: 3

**22. Задание 22 № 841**

Железногорский горно-химический комбинат расположен в 60 км от Красноярска. С 2008 г. на комбинате началось промышленное производство кремния — элемента, который используется в электронной промышленности для выпуска полупроводников, а также в энергетике для производства солнечных батарей. Запуск этого современного производства позволил сохранить и эффективно использовать уникальный кадровый потенциал города. Выбор места для создания этого производства также объясняется тем, что такое производство является энергоёмким.

Карты какого географического региона России необходимо выбрать, чтобы изучить географические особенности окрестностей г. Красноярска?

- 1) Урал
- 2) Западная Сибирь
- 3) Восточная Сибирь
- 4) Дальний Восток

**Пояснение.**

Красноярск находится на юге Восточной Сибири.

Правильный ответ указан под номером 3.

Ответ: 3

**23. Задание 23 № 1387**

Залогом успешной работы предприятия является бесперебойное снабжение производства необходимыми материалами. Укажите особенность ЭГП завода «ССМ—Тяжмаш», благодаря которой обеспечивается бесперебойное снабжение завода металлом.

ООО «ССМ—Тяжмаш», расположенное в г. Череповце Вологодской области, — одно из ведущих машиностроительных предприятий России. Оно было создано в 2002 г. В настоящее время ООО «ССМ—Тяжмаш» является предприятием полного цикла — от мощного литейного цеха и цеха металлоконструкций до современного механообрабатывающего и сборочного производств. Предприятие производит запчасти и оборудование для чёрной металлургии — доменного, сталеплавильного и прокатного производств.

**Пояснение.**

Примеры ответов:

1. Для такого производства нужно очень много металла. Близость крупнейшего металлургического комбината позволяет надёжно снабжать завод сталью.

2. Эта особенность — соседство с Череповецким металлургическим комбинатом, потому что это производство металлоёмкое.

**Критерии проверки:**

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
В ответе говорится о соседстве с одним из крупнейших металлургических комбинатов России. Примеры ответов: • Для такого производства нужно очень много металла. Близость крупнейшего металлургического комбината позволяет надёжно снабжать завод сталью. • Эта особенность – соседство с Череповецким металлургическим комбинатом, потому что это производство металлоёмкое.	1
В ответе ничего не говорится о соседстве с одним из крупнейших металлургических комбинатов России. Примеры ответов: • В Череповце выгодное транспортное положение на пересечении транспортных путей. • Близость потребителя. Рядом Центральная Россия, где надо много оборудования.	0
<i>Максимальный балл</i>	1

**24. Задание 24 № 492**

Расположите регионы России в той последовательности, в которой их жители встречают Новый год. Запишите в ответ получившуюся последовательность букв.

- А) Омская область
- Б) Забайкальский край
- В) Самарская область

**Пояснение.**

Земля вращается на восток. Поэтому Новый год приходит с востока.

Ответ: БАВ.

Ответ: БАВ

**25. Задание 25 № 1478**

Школьники из нескольких населённых пунктов России обменялись данными многолетних метеонаблюдений, полученными на местных метеостанциях. Собранные ими данные представлены в следующей таблице.

		Средняя	Среднего-	
--	--	---------	-----------	--

Пункт наблюдения	Географические координаты пункта наблюдения	температура воздуха, °С		довая продолжительность солнечного сияния, часов	Высота пункта наблюдения, м
		январь	июль		
Санкт-Петербург	60° с.ш. 30° в.д.	-7,2	+18,2	1643	20
Нижний Новгород	56° с.ш. 44° в.д.	-11,2	+19,0	1928	161
Ульяновск	54° с.ш. 48° в.д.	-11,9	+19,9	2027	127
Оренбург	52° с.ш. 55° в.д.	-14,1	+22,2	2305	109

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) Константин: «Температура воздуха в январе последовательно возрастает при движении с северо-запада на юго-восток».
- 2) Сергей: «Среднегодовая продолжительность солнечного сияния последовательно возрастает при движении с северо-запада на юго-восток».
- 3) Юлия: «Среднегодовая продолжительность солнечного сияния последовательно возрастает при увеличении абсолютной высоты пункта».
- 4) Галина: «Температура воздуха в июле последовательно понижается с увеличением абсолютной высоты пункта».

**Пояснение.**

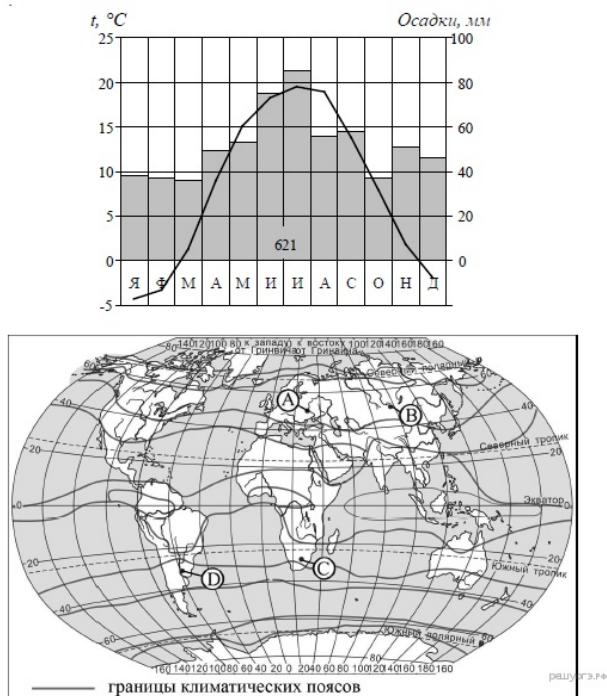
- 1) Константин: «Температура воздуха в январе последовательно возрастает при движении с северо-запада на юго-восток» — неверно.
- 2) Сергей: «Среднегодовая продолжительность солнечного сияния последовательно возрастает при движении с северо-запада на юго-восток» — верно.
- 3) Юлия: «Среднегодовая продолжительность солнечного сияния последовательно возрастает при увеличении абсолютной высоты пункта» — неверно.
- 4) Галина: «Температура воздуха в июле последовательно понижается с увеличением абсолютной высоты пункта» — неверно.

Правильный ответ указан под номером 2.

Ответ: 2

## 26. Задание 26 № 1411

Проанализируйте климатограмму и определите, какой буквой на карте обозначен пункт, характеристики климата которого отражены в климатограмме.



- 1) A
- 2) B
- 3) C
- 4) D

**Пояснение.**

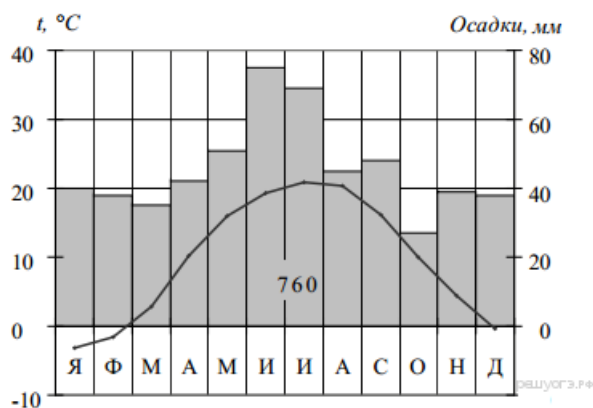
Температура изменяется от минус 5 до 20 градусов тепла. Это указывает на умеренный климат. Температуры повышаются к июню, то есть это северное полушарие. Осадки выпадают более-менее равномерно в течение года. Данным характеристикам соответствует точка А.

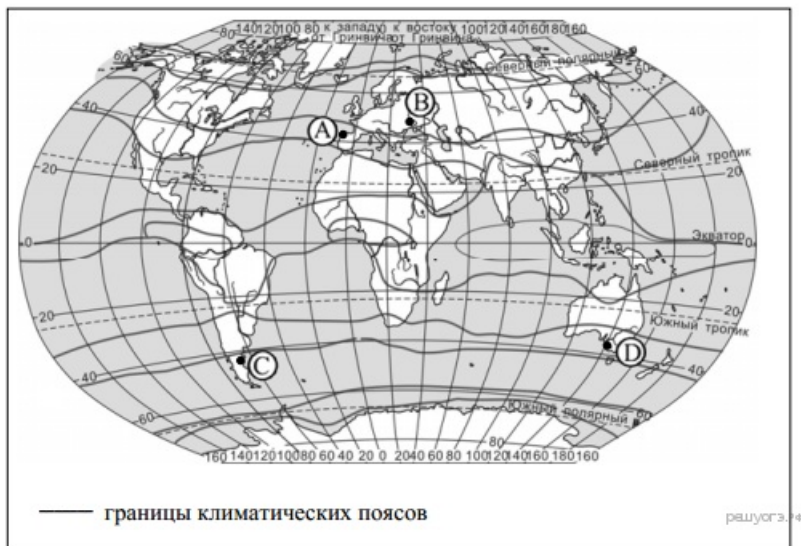
Правильный ответ указан под номером 1.

Ответ: 1

**27. Задание 27 № 1059**

Проанализируйте климатограмму и определите, какой буквой на карте обозначен пункт, характеристики климата которого отражены в климатограмме.





- 1) A
- 2) B
- 3) C
- 4) D

**Пояснение.**

На климатограмме линия изменения температур на графике показывает повышение температур к июню, что указывает на северное полушарие. Равномерное количество осадков более характерно для побережья Черного моря (B).

Правильный ответ указан под номером 2.

Ответ: 2

**28. Задание 28 № 1343**

Школьники из нескольких населённых пунктов России обменялись данными многолетних метеонаблюдений, полученными на местных метеостанциях. Собранные ими данные представлены в следующей таблице.

Пункт наблюдения	Географические координаты пункта наблюдения	Высота над уровнем моря, м	Средняя температура воздуха, °С		Среднегодовое количество атмосферных осадков, мм
			июль	январь	
Сортавала	61° с.ш. 30° в.д.	17	+16,4	−9,8	570
Вологда	59° с.ш. 40° в.д.	125	+17,0	−11,9	568
Балахна	57° с.ш. 44° в.д.	63	+19,0	−11,6	542
Уфа	54° с.ш. 56° в.д.	104	+19,5	−15,0	569

Учащиеся проанализировали собранные данные в целях 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) Алина: «Чем дальше на юго-восток, тем больше среднегодовое количество атмосферных осадков».
- 2) Сергей: «Чем дальше на юго-восток, тем больше среднегодовая амплитуда температуры воздуха».
- 3) Георгий: «Чем севернее, тем ниже температуры воздуха в январе».
- 4) Тамара: «Чем выше над уровнем моря расположен пункт, тем прохладней там в июле».

**Пояснение.**

Проверим:

Сортвала (амплитуда):  $16,4 + 9,8 = 26,2$  °СВологда:  $17,0 + 11,9 = 28,9$  °СБалахна:  $19,0 + 11,6 = 30,6$  °СУфа:  $19,5 + 15 = 34,5$  °С

Правильный ответ указан под номером 2.

Ответ: 2

**29. Задание 29 № 544**

В каком из городов 23 сентября (день осеннего равноденствия) Солнце позже всего по московскому времени поднимется над горизонтом?

- 1) Астана
- 2) Октябрьский
- 3) Орск
- 4) Курск

Школьники из нескольких населённых пунктов России обменялись данными о средних температурах воздуха в июле и январе и других климатических показателях, полученными на местных метеостанциях в результате многолетних наблюдений. В Интернете они нашли данные о климатических показателях Астаны. Собранные ими данные представлены в следующей таблице.

Пункт наблюдения	Географические координаты пункта наблюдения	Средняя температура воздуха, °С		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

**Пояснение.**

Земля вращается на восток. 23 сентября — день осеннего равноденствия, когда оба полушария освещаются одинаково, а Солнце в зените над экватором. Позже всего Солнце поднимется в самом западном городе.

Правильный ответ указан под номером 4.

Ответ: 4

**30. Задание 30 № 1630**

Определите природную зону по её краткому описанию.

На многие километры простиралась равнина. Желтели бескрайние поля пшеницы. Вдоль дороги росли типчак, ковыль, васильки. Этим июльским днем было жарко, воздух застыл, жизнь замерла.

**Пояснение.**

Для ответа на этот вопрос надо найти «ключи» — утверждения, точно указывающие на страну. Типчак, ковыль, тонконог — типичные растения степи.

Ответ: степь.

Ответ: степь



## Ключ

№ п/п	№ задания	Ответ
1	437	3
2	978	2
3	439	3
4	860	4
5	1578	3
6	652	2
7	188	3
8	1274	2
9	1285	248 248000 248тыс.
10	1583	2
11	1368	1
12	1116	3
13	598	2
14	1529	Варшава
15	1617	48
16	1215	132
17	248	90 100 110
		ЮВ Юго-Восток в юго-восточном
18	249	249
19	240	3
20	841	3
21	492	БАВ
22	1478	2
23	1411	1
24	1059	2
25	1343	2
26	544	4
27	1630	степь