

Уважаемые участники Олимпиады! Перед вами задания письменного тура заключительного этапа олимпиады. Они состоят из трёх частей. Первая часть (вопросы 1–16) – тестовые задания. Вам предстоит выполнить 8 заданий по 1 баллу, 5 заданий по 2 балла, 3 задания по 3 балла. За этот блок заданий вы сможете набрать 27 баллов. Вторая часть (вопросы 17–32) – задания по карте. Они посвящены 75-летию со дня окончания Второй мировой войны. Вам предстоит выполнить 2 задания по 2,5 балла, 10 заданий по 0,5 балла, 1 задание по 10 баллов, 3 задания по 1 баллу. За этот блок заданий вы сможете набрать 23 балла. Третья часть (вопросы 33–61) – географические задачи (две логических и одна расчётная). Каждая задача разбита на несколько заданий. За каждую логическую задачу (задания 33–43 и 44–50) можно получить по 10 баллов. За расчётную задачу (задания 51–61) можно получить 20 баллов. Обращаем ваше внимание, что условие каждой задачи будет повторяться перед каждым заданием к ней. За этот блок заданий вы сможете набрать 40 баллов. Максимальная сумма баллов письменного тура – 90. **Желаем вам удачи!**

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

ВОПРОСЫ ПО 1 БАЛЛУ

1. Выберите верные утверждения об экспедиции Ф. Беллинсгаузена и М. Лазарева.

- А) экспедиция являлась кругосветной
- Б) участники экспедиции высадились на материковую часть Антарктиды
- В) участники побывали на Южном географическом полюсе
- Г) в экспедиции были задействованы корабли «Азов» и «Меркурий»
- Д) экспедиция пребывала в полярных широтах в декабре 1819 г. – марте 1820 г.

2. Выберите атмосферные явления, которые могут быть связаны с образованием облаков вида *Cumulonimbus*.

- А) ливневый дождь
- Б) шквалистый ветер
- В) выпадение града
- Г) смерч
- Д) сильные грозы

3. Выберите метеорологический прибор, изображённый на рисунке.

- А) анемометр
- Б) барограф
- В) гигрометр
- Г) плювиограф
- Д) психрометр



4. Выберите виды промысловых рыб, которые невозможно купить на Фарерском рыбном аукционе.



- А) кета
- Б) минтай
- В) морской окунь
- Г) палтус
- Д) треска

5. Выберите населённые пункты, в которых налажено производство целлюлозно-бумажной продукции.



- А) Сыктывкар
- Б) Сегежа
- В) Братск
- Г) Соликамск
- Д) Балахна

6. Выберите языковую семью, к которой относятся коренные жители острова Тайвань.

- А) индоевропейская
- Б) дравидийская
- В) сино-тибетская
- Г) нигеро-конголезская
- Д) австронезийская

7. Выберите регион мира, в пределах которого располагается страна – лидер 2018 года по количеству прибывших иностранных туристов (согласно отчётам Всемирной туристской организации):

- А) Юго-Восточная Азия
- Б) Восточная Азия
- В) Западная Европа
- Г) Северная Америка
- Д) Латинская Америка

8. Выберите города Турции, расположенные на побережье.

- А) Анкара
- Б) Сиде
- В) Бодрум
- Г) Измир
- Д) Эрзурум

ВОПРОСЫ ПО 2 БАЛЛА

9. Расположите в хронологическом порядке события, связанные с изучением и освоением Арктики.

- А) изучение арктического побережья в рамках Великой Северной экспедиции
- Б) беспосадочный перелёт Северного полюса на самолёте Валерием Чкаловым
- В) покорение северного полюса экспедицией Роберта Пири
- Г) первое преодоление Северного морского пути за одну навигацию Отто Шмидтом на ледоколе «Александр Сибиряков»
- Д) открытие Семёном Дежнёвым пролива, разделяющего Чукотку и Аляску

10. Расположите перечисленные города в порядке увеличения в них среднегодового количества осадков.



А) Сочи



Б) Ульяновск



В) Пермь



Г) Калининград



Д) Чита

11. Установите соответствия: наукоград – отрасль его специализации.



А) Бийск



Б) Трёхгорный



В) Зеленоград



Г) Обнинск



Д) Королёв

- 1) биотехнологии и фармацевтика
- 2) производство оружейного плутония
- 3) приборостроение
- 4) авиаракетостроение и космические исследования
- 5) электроника и радиотехника

12. Расположите страны в порядке уменьшения темпов роста населения в 2019 г.

- А) Болгария
- Б) Люксембург
- В) Бахрейн
- Г) Афганистан
- Д) Исландия

13. Установите соответствия: страна – вид сельскохозяйственной продукции, по выращиванию которой она является лидером в Африке.

- А) Нигерия
- Б) Эфиопия
- В) Кот-д'Ивуар
- Г) Кения
- Д) Зимбабве



1) какао



2) кофе



3) чай



4) маниок



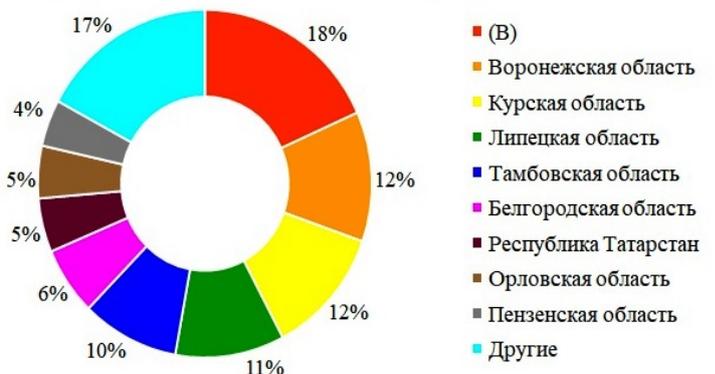
5) табак

ВОПРОСЫ ПО 3 БАЛЛА

14. Заполните пропуски в следующем тексте.

Сельскохозяйственная культура (А) лежит в основе производства продукции пищевой промышленности. Помимо неё для этих целей используют и другие растения, которые не возделываются на территории России. Наиболее распространённой из них является (Б). На рисунке представлена доля субъектов РФ в общем объёме выращивания сельскохозяйственной культуры (А). Она выращивается в 25 субъектах РФ, на 9 из которых приходится более 80% её производства, а первое место занимает (В).

Производство сельскохозяйственной культуры (А) в 2018 г.



15. Заполните пропуски в следующем тексте.

Зарубежная Азия является родиной большого количества древних цивилизаций. Историко-географический регион на Ближнем Востоке, расположенный в долине двух рек – Тигра и Евфрата – называется (А).



В долине Инда существовала Индская, или (Б), цивилизация. На территории современной Камбоджи обнаружены руины древней области Ангкор, включая памятник Ангкор-Ват, который находился в столице (В) империи.

16. Заполните пропуски в следующем тексте.

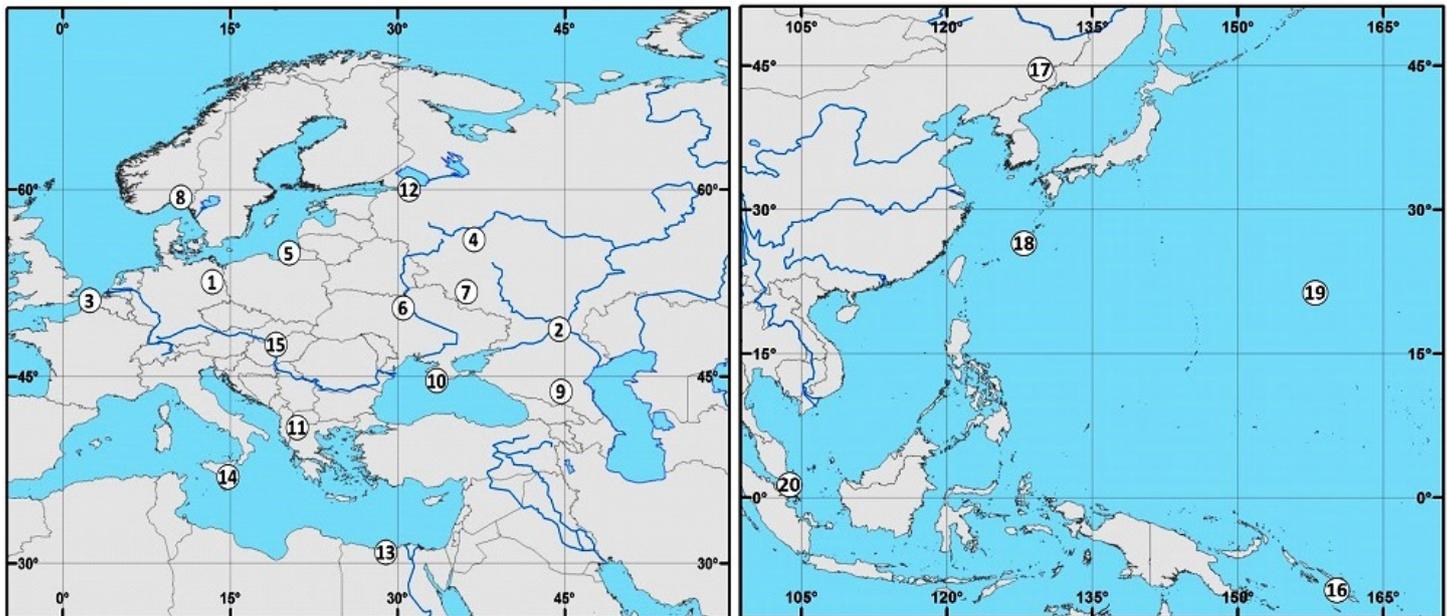
(А) – крупнейшее озеро Кавказа. В результате масштабных хозяйственных мероприятий, проводимых в 1933-1964 гг., произошло искусственное понижение уровня озера на 18,5 м, снижение объёма воды – на 43,7% (относительно показателей 1927 г.). Основными отраслями хозяйства, развитие которых было стимулировано дополнительным спуском воды из озера, были (Б) и гидроэнергетика.



**ЗАДАНИЯ ПО КАРТЕ
ВОПРОСЫ ПО 2,5 БАЛЛА**

17. Установите соответствия: название сражения (битвы, кампании) – его местоположение на карте.

- А) Вторжение в Норвегию Б) Московская битва В) Оборона Севастополя
Г) Оборона Ленинграда Д) Сталинградская битва



18. Установите соответствия: название сражения (битвы, кампании) – его местоположение на карте.

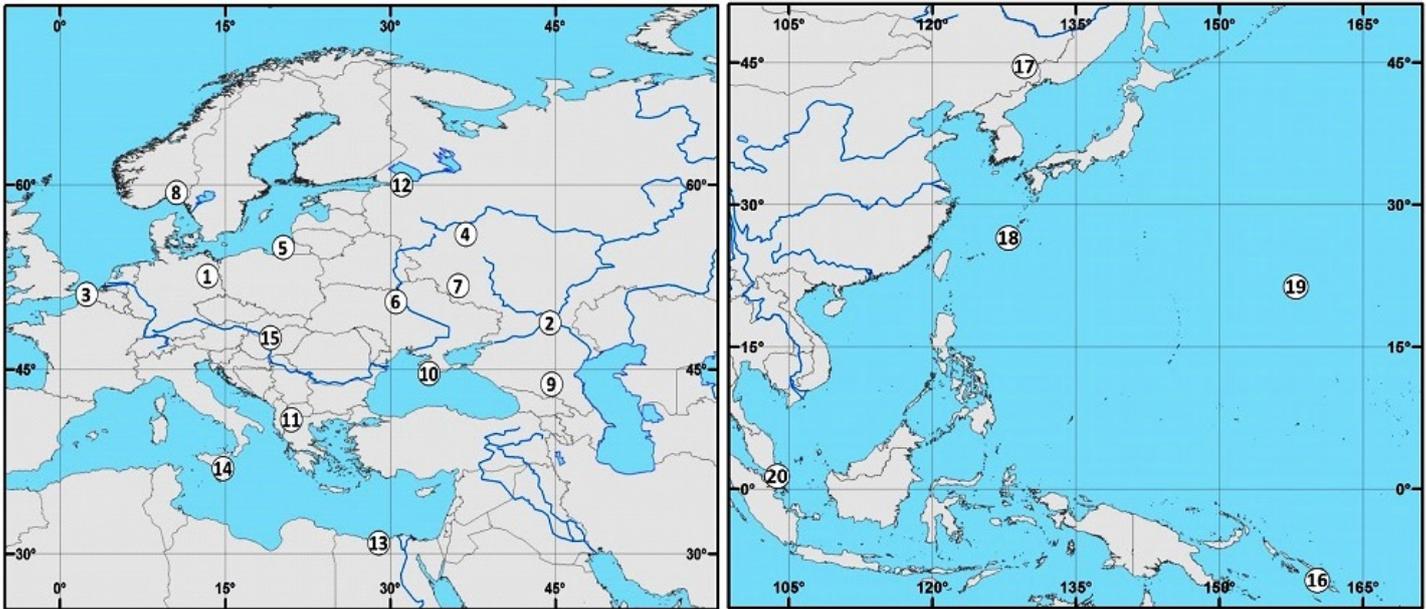
Е) Битва за Кавказ

Ж) Сицилийская операция

З) Курская битва

И) Освобождение Киева

К) Восточно-Прусская операция



ВОПРОСЫ ПО 0,5 БАЛЛА

19. Выберите сражение (битву, кампанию), о котором (ой) представлена выдержка из газеты «Правда» и дано его (её) географическое описание.

1) «21 декабря 1941. Эти места запечатлены в чарующих картинах Левитана, здесь любил бывать А.П. Чехов. Немцы, отступая под ударами наших войск, взорвали плотину. Истра ревела, выхлестнувшись из берегов. Четыре метра глубины!». План операции предусматривал расчлнить оборону советских войск тремя мощными ударами танковых группировок из районов Духовщины, Рославля и Шостки в восточном и северо-восточном направлениях, окружить и уничтожить советские войска в районах западнее Вязьмы и восточнее Брянска. Затем сильными подвижными группами планировалось охватить <...> с севера и юга.

А) Вторжение в Норвегию

Б) Московская битва

В) Оборона Севастополя

Г) Оборона Ленинграда

Д) Сталинградская битва

Е) Битва за Кавказ

Ж) Сицилийская операция

З) Курская битва

И) Освобождение Киева

К) Восточно-Прусская операция

20. Выберите сражение (битву, кампанию), о котором (ой) представлена выдержка из газеты «Правда» и дано его (её) географическое описание.

2) «30 июля 1943. Край этот отражает красоту степей и очарование лесной полосы. Здесь стрелка компаса мечется по циферблату, тянется остриём не на север, а вниз, указывая, что в этом краю под слоем плодороднейшего чернозёма лежат величайшие в мире запасы железной руды. Лапы немецких империалистов тянулись к этому краю ещё в 1918 году». <...> выступ вдавался в оборону немецких войск южнее Орла и севернее Белгорода на глубину свыше 150 километров и имел по фронту протяжённость 550 километров.

А) Вторжение в Норвегию

Б) Московская битва

В) Оборона Севастополя

Г) Оборона Ленинграда

Д) Сталинградская битва

Е) Битва за Кавказ

Ж) Сицилийская операция

З) Курская битва

И) Освобождение Киева

К) Восточно-Прусская операция

21. Выберите сражение (битву, кампанию), о котором (ой) представлена выдержка из газеты «Правда» и дано его (её) географическое описание.

3) «23 января 1943. Со льда озера в предрассветной мути шли наши новые лыжные отряды. Вдали глухо урчал Волховский фронт – шёл к нам навстречу. Немецкий фронт стал давать трещину». Войска противника заняли <...> Псков, находящийся в 280 км от <...>. От Пскова самый короткий путь к <...> проходит по Киевскому шоссе, идущему через Лугу. <...> на севере <...>, перерезав Кировскую железную дорогу и Беломорско-Балтийский канал в районе Онежского озера, блокировав тем самым маршрут

для поставок в <...> грузов.

- А) Вторжение в Норвегию
Г) Оборона Ленинграда
Ж) Сицилийская операция
И) Освобождение Киева
- Б) Московская битва
Д) Сталинградская битва
З) Курская битва
К) Восточно-Прусская операция
- В) Оборона Севастополя
Е) Битва за Кавказ

22. Выберите сражение (битву, кампанию), о котором (ой) представлена выдержка из газеты «Правда» и дано его (её) географическое описание.

4) «13 апреля 1945. Стрелки майора Виноградова вышли к морю. Молча встретили их дымные немецкие корабли, стоявшие на рейде. Вступал в силу главный манёвр немцев – удар с двух сторон: со стороны Кранца – справа, и со стороны Пиллау – слева. К этим портам направлялись немецкие полки, оттянутые с Мемеля и Данцига». На обоих берегах реки Преголи недалеко от её впадения в <...> залив Балтийского моря... Рокоссовский и Черняховский понимали стратегическое значение крепости Пиллау, расположенной на Земландском полуострове.

- А) Вторжение в Норвегию
Г) Оборона Ленинграда
Ж) Сицилийская операция
И) Освобождение Киева
- Б) Московская битва
Д) Сталинградская битва
З) Курская битва
К) Восточно-Прусская операция
- В) Оборона Севастополя
Е) Битва за Кавказ

23. Выберите сражение (битву, кампанию), о котором (ой) представлена выдержка из газеты «Правда» и дано его (её) географическое описание.

5) «4 января 1943. Было в станице свыше полутора тысяч домов, а невредимыми осталось всего семьдесят. 75-летний терский казак Прохор Астафьевич Захаренко на своём горбу три с половиной месяца испытывал муки нового гитлеровского порядка». Армии Южного фронта <...> отошли на южный берег Дона в полосе протяженностью 330 км, от Верхнекурмоярской до устья реки. <...> Немецкие корпуса довольно быстро продвигались к <...>, Майкопу и Туапсе. <...> Немцы <...> сумели быстро захватить почти все перевалы к западу от горы Эльбрус, создать угрозу выхода к Сухуми и приморским коммуникациям.

- А) Вторжение в Норвегию
Г) Оборона Ленинграда
Ж) Сицилийская операция
И) Освобождение Киева
- Б) Московская битва
Д) Сталинградская битва
З) Курская битва
К) Восточно-Прусская операция
- В) Оборона Севастополя
Е) Битва за Кавказ

24. Выберите сражение (битву, кампанию), о котором (ой) представлена выдержка из газеты «Правда» и дано его (её) географическое описание.

6) «6 июля 1942. Величие подвига заключается в том, что они бились, будучи совершенно отрезаны с суши, и что весьма малую помощь могли они получить со стороны моря. Не было боеприпасов в нужном количестве, не было продовольствия, - даже в пресной воде была острая нужда». Несмотря на превосходство в живой силе, артиллерии и танках, немецкой армии удалось вклиниться в передовую оборонительную полосу лишь на двух участках: в направлении Дуванкоя на 3–4 км и Мекензия — на 1–2 км.<...> Фашисты форсировали Северную бухту и в тот же день овладели Сапун-Горой.

- А) Вторжение в Норвегию
Г) Оборона Ленинграда
Ж) Сицилийская операция
И) Освобождение Киева
- Б) Московская битва
Д) Сталинградская битва
З) Курская битва
К) Восточно-Прусская операция
- В) Оборона Севастополя
Е) Битва за Кавказ

25. Выберите сражение (битву, кампанию), о котором (ой) представлена выдержка из газеты «Правда» и дано его (её) географическое описание.

7) «10 апреля 1940. Германские военные корабли ночью проследовали мимо фортов во внешней части фьорда. В 4 часа 30 минут утра произошёл бой между германскими военными кораблями и фортами Оскарсборг. Другие корабли подвергли бомбардировке Хортен». Перейдя широту Скагена, немецкая эскадра беспрепятственно вошла в воды фьорда. Туман и запоздалое сопротивление прибрежных фортов затормозили продвижение немецкого флота, в итоге, столица была взята силами воздушного, а не морского десанта.

- А) Вторжение в Норвегию
Вторжение в Норвегию
Г) Оборона Ленинграда
- Б) Московская битва
Б) Московская битва
Д) Сталинградская битва
- В) Оборона Севастополя
В) Оборона Севастополя
Е) Битва за Кавказ
- Г) Оборона А)

Ж) Сицилийская операция

З) Курская битва

И) Освобождение Киева

К) Восточно-Прусская операция

26. Выберите сражение (битву, кампанию), о котором (ой) представлена выдержка из газеты «Правда» и дано его (её) географическое описание.

8) «23 октября 1942. Огромный город стоит в голой степи, открытой со всех сторон, и то, что немцы, несмотря на отчаянные попытки, до сих пор не сумели его взять, объясняется не мифической стеной, а мужеством его защитников». Оборонительная операция началась на дальних подступах к городу на рубеже рек Чир и Цимла. <...> Противник пытался в большой излучине Дона окружить советские войска, выйти в район города Калача и с запада прорваться к <...>. Г. Дерр позднее писал: «За каждый дом, цех, водонапорную башню, насыпь, стену, подвал <...> велась ожесточённая борьба».

А) Вторжение в Норвегию

Б) Московская битва

В) Оборона Севастополя

Г) Оборона Ленинграда

Д) Сталинградская битва

Е) Битва за Кавказ

Ж) Сицилийская операция

З) Курская битва

И) Освобождение Киева

К) Восточно-Прусская операция

27. Выберите сражение (битву, кампанию), о котором (ой) представлена выдержка из газеты «Правда» и дано его (её) географическое описание.

9) «14 июля 1943. Как сообщает штаб союзников, соединившиеся английские и канадские войска продвигаются от побережья вдоль 40-мильного фронта от Поццалло до Сиракуз. Американцы также расширяют захваченную ими территорию вглубь острова от Джелы до Ликаты». 7-я армия должна была высадиться в заливе Джела к югу от центра <...>. Ещё одно отличие канадцев от остальных войск 15-й группы армий: они никогда не проходили службу в таких условиях и поэтому были непривычны к жаркому и засушливому климату. История о мафии, поддерживавшей англо-американское вторжение на <...>, – обычная легенда, которых немало в истории острова

А) Вторжение в Норвегию

Б) Московская битва

В) Оборона Севастополя

Г) Оборона Ленинграда

Д) Сталинградская битва

Е) Битва за Кавказ

Ж) Сицилийская операция

З) Курская битва

И) Освобождение Киева

К) Восточно-Прусская операция

28. Выберите сражение (битву, кампанию), о котором (ой) представлена выдержка из газеты «Правда» и дано его (её) географическое описание.

10) «7 ноября 1943. Город горел всю ночь. Под стремительным натиском Красной армии немцы подожгли его лучшие здания. Кучи битого кирпича загромаждают Николаевскую улицу, Крещатик... Мёртвый с мрачными молчаливыми трубами Подол». На первом этапе советская армия смогла освободить Донбасс... участвовали войска Центрального, Воронежского и Степного фронтов. Последним этапом борьбы за <...> стало окружение немцев под Корсунь-Шевченковским, когда их полностью отгеснили от <...>.

А) Вторжение в Норвегию

Б) Московская битва

В) Оборона Севастополя

Г) Оборона Ленинграда

Д) Сталинградская битва

Е) Битва за Кавказ

Ж) Сицилийская операция

З) Курская битва

И) Освобождение Киева

К) Восточно-Прусская операция

ВОПРОСЫ ПО 10 БАЛЛОВ

29. Установите соответствия: название сражения (битвы, кампании) – соответствующее ему фото.

А) Вторжение в Норвегию

Б) Московская битва

В) Оборона Севастополя

Г) Оборона Ленинграда

Д) Сталинградская битва

Е) Битва за Кавказ

Ж) Сицилийская операция

З) Курская битва

И) Освобождение Киева

К) Восточно-Прусская операция

1)



2)

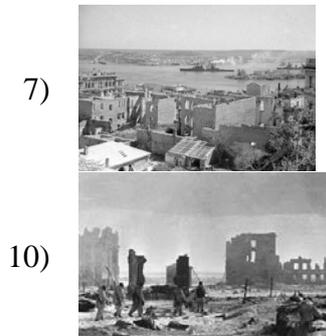
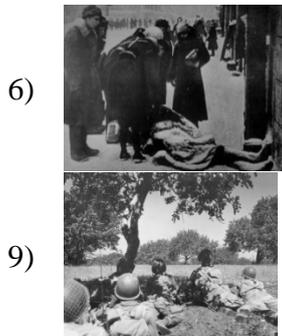
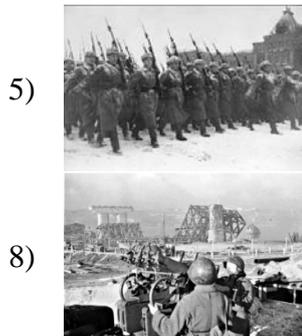


3)



4)





ВОПРОСЫ ПО 1 БАЛЛУ

30. Под каким названием известен напиток, о котором идёт речь в следующем тексте?

В 1940 г. на Германию было наложено торговое эмбарго. В частности, приостановлена поставка сиропа, необходимого для производства Coca-Cola. В итоге на основе собственного сырья (яблочный жмых и молочная сыворотка) в Германии стали производить свой напиток, в настоящее время имеющий собственное название.

31. Напишите название города, о котором идёт речь.

Сражение под Прохоровкой, произошедшее 12 июля 1943 г., по данным Генштаба ВС СССР стало крупнейшим танковым сражением в истории. Советские источники указывают, что в сражении участвовало около 1500 танков: 800 – с советской и 700 – с германской стороны. В этом городе современной России сосредоточено крупнейшее производство танков.

32. Напишите название географического объекта, который явился причиной описанного события.

В 1944 г. наступление американских воздушных сил под Неаполем было прервано.



ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ

Задача I. Площадь акватории крупнейшего озера полуострова Индокитай испытывает значительные ежегодные колебания. Минимальный показатель составляет около 2,7, а максимальный – около 16,0 тыс. кв. км. Столь существенные колебания уровня воды в озере связаны с тем, что вытекающая река периодически меняет направление течения, становясь притоком. В результате по берегам озера сформировался особый тип лесных экосистем, характерных (за редким исключением) только для экваториального и тропического поясов.

Специфический гидрологический режим обусловил высокое природное и хозяйственное значение озера. Водоём представляет собой удобные участки для нереста рыбы и важные кормовые угодья для птиц. В социально-экономическом плане озеро даёт основу для развития двух отраслей хозяйства (рыболовства и сельского хозяйства), вместе составляющих около четверти ВВП страны.

В прошлом территория к северу от озера была столичным регионом средневековой империи. Здесь был возведён выдающийся храмовый комплекс, который сейчас признан объектом Всемирного культурного наследия ЮНЕСКО и является одним из самых посещаемых туристических объектов мира. Примечательно, что в архитектуре построек комплекса прослеживаются черты двух религий.

Около 1/3 населения государства, на территории которого находится озеро и храмовый комплекс, в течение пяти лет второй половины XX в. погибло в результате умышленных действий собственного правительства.

33. О каком озере идёт речь в тексте?

34. Напишите главное условие явления, при котором реки могут время от времени менять направление течения.

35. Укажите причину этого явления, характерную именно для описываемой реки.

36. Для каких месяцев характерны самые высокие (А) и самые низкие (Б) уровни воды?

37. Аргументируйте минимальный и максимальный уровни воды в озере.

38. Как называется тип лесных экосистем, сформировавшийся по берегам озера?

39. В чём состоит их уникальная черта, отличающая их от подавляющей части подобных экосистем остального мира?

40. Как называется объект Всемирного культурного наследия ЮНЕСКО, о котором идёт речь в тексте?

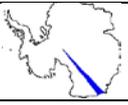
41. Черты каких двух религий запечатлены в архитектуре этого комплекса?

42. Напишите народ (А), по имени которого названа империя, построившая храмовый комплекс, а также современное название государства (Б), на территории которого находится озеро и храмовый комплекс.

43. Какой термин (А) употребляют для обозначения формы насильственных действия, направленных на уничтожение группы населения по национальному, этническому, расовому, религиозному признаку? Напишите имя человека (Б), руководившего политическим режимом, ответственным за массовую гибель населения в этой стране.

Задача II. В январе 2020 г. исполнилось 200 лет с момента открытия Антарктиды русской экспедицией под руководством Ф.Ф. Беллинсгаузена и М.П. Лазарева, а в декабре 2019 г. – 60 лет со дня подписания в Вашингтоне Договора об Антарктике. Одно из главных положений Договора 1959 г. (статьи IV и VI) определяет непризнание суверенитета стран мира по отношению к территории материка, его недрам, водам и островам вокруг него до того момента, пока действует Договор, но оно же не отменяет территориальных претензий стран, а лишь замораживает их. В настоящее время таковые имеют семь государств мира: Австралия, Аргентина, Великобритания, Новая Зеландия, Норвегия, Франция, Чили. Дальше всех в освоении антарктических территории продвинулись страны, зашифрованные под буквами Д и Ж (табл. 1), которые включили их в состав своей государственной территории, определив их место в регулярном административно-территориальном делении. Они также основали здесь постоянно действующие жилые посёлки с населением от 20 до 150 чел.

В таблице 1 приведены некоторые характеристики территорий Антарктиды, на которые претендуют перечисленные выше государства.

Страна	Географическое отображение зоны претензий	Наиболее известные географические объекты	Антарктические станции страны, расположенные в зоне претензий	Страна	Географическое отображение зоны претензий	Наиболее известные географические объекты	Антарктические станции страны, расположенные в зоне претензий
А		Антарктический полуостров, шельфовый ледник Роне, земли Палмера, Котса	Халли, Ротера	Д		Антарктический полуостров, шельфовый ледник Роне, земля Палмера, о. Кинг-Джордж	Сан-Мартин, Бельграно II, Марамбио, Мельчиор
Б		Шельфовый ледник Росса, вулкан Эребус, острова Коулмен, Франклин	Скотт-Бейс	Е		Земля королевы Мод, берег принцессы Марты, плато Вегенерисен	Тролль
В		Земли Уилкса, Виктории, принцессы Елизаветы, берега Отса, Нокса, Балда	Кейси	Ж		Антарктический полуостров, шельфовый ледник Роне, земли Палмера, Элсуорта, о. Кинг-Джордж	О'Хиггинс, Карвахаль, Президент Эдуардо Фрей
Г		Земля Адели	Дюмонд'Юрвиль				

В таблице 2 представлены географические границы зон территориальных претензий.

№	Географические границы зон территориальных претензий
1	Западно-восточная граница – по меридианам 136° и 142° в.д., сходящимся на южном полюсе, северная граница – 60° ю.ш.
2	Западно-восточная граница – по меридианам 20°з.д. и 80° з.д., сходящимся на южном полюсе, северная граница – 58° ю.ш.
3	Западно-восточная граница – по меридианам 53° и 90° з.д., сходящимся на южном полюсе, северная граница – 60° ю.ш.
4	Западно-восточная граница – по меридианам 45° и 160° в.д., сходящимся на южном полюсе, кроме участка 136° – 142° в.д., северная граница – 60° ю.ш.

5	Западно-восточная граница – по меридианам 20° з.д. и 45° в.д., сходящимся на южном полюсе, северная граница – 60° ю.ш.
6	Западно-восточная граница – по меридианам 150° з.д. и 160° в.д., сходящимся на южном полюсе, северная граница – 60° ю.ш.
7	Западно-восточная граница – по меридианам 25° и 74° з.д., сходящимся на южном полюсе, северная граница – 60° ю.ш.

44. **Напишите страны, зашифрованные в таблице 1 под буквами А–Ж.**

45. **Установите соответствия: страна (А–Ж; таблица 1) – географические границы зона территориальных претензий (1–7; таблица 2).**

46. **Напишите название страны, в пределах зоны территориальных претензий которой располагается высочайшая точка Антарктида – пик Винсон, если его координаты – 78°31'31'' ю.ш. 85°37'01'' з.д.**

47–50 **Напишите четыре основных вида деятельности, которыми заняты жители постоянных населённых пунктов, расположенных в Антарктиде.**

Задача III. Наводнения являются одним из наиболее часто возникающих и разрушительных видов стихийных бедствий как в России, так и в мире в целом. В конце июня 2019 г. в Иркутской области произошло катастрофическое наводнение на р. Ия в г. Тулун. По данным гидропоста, за трое суток уровень воды поднялся с 474 до 1 387 см, в результате чего значительная часть города оказалась затоплена, имелись человеческие жертвы и был нанесён огромный материальный ущерб. Согласно данным метеорологического прогноза, в бассейне реки Ия за трое суток должно было выпасть от 90 до 250 мм осадков. Площадь бассейна р. Ия до г. Тулун равна 11 900 кв. км, бассейн условно поделён на равнинную и горную части, данные о которых приведены в таблице 1.

Показатели	Доля от площади бассейна, %	Количество выпавших осадков, мм	Коэффициент стока
Равнинная часть бассейна	65	110	0,3
Горная часть бассейна	35	150	0,6

Наводнения в разных регионах мира могут иметь различный генезис. В таблице 2 приведены данные о некоторых известных наводнениях.

Дата, место наводнения	Количество жертв	Страна	Водный объект	Причины возникновения наводнения
г. Ленск, май 2001 г.	6	Россия	Б	1
северо-восточное побережье о. Хонсю, 11.03.2011 г.	15 000	Япония	В	2
г. Новый Орлеан, 31.08.2005 г.	1 836	США	Г	3
г. Крымск, 07.07.2012 г.	171	А	р. Адагум	4
Провинция Хэнань, 08.08.1975 г.	26 000	Китай	р. Жухэ	5

51. **Рассчитайте объём воды (в млн куб. м), который мог пройти через створ р. Ия – г. Тулун.**

52–55. **Напишите четыре фактора, определяющие большую опасность наводнений на горных реках в сравнении с равнинными реками?**

56. **Заполните пустые ячейки таблицы 2, фигурирующие под буквами А–Г.**

57. **Укажите причины (у), которые (ая) могли (о) иметь наводнение в г. Ленск (май 2001 г.).**

58. **Укажите причины (у), которые (ая) могли (о) иметь наводнение на северо-восточном побережье о. Хонсю (11.03.2011 г.).**

59. **Укажите причины (у), которые (ая) могли (о) иметь наводнение в г. Новый Орлеан (31.08.2005 г.).**

60. **Укажите причины (у), которые (ая) могли (о) иметь наводнение в г. Крымск (07.07.2012 г.).**

61. **Укажите причины (у), которые (ая) могли (о) иметь наводнение в провинции Хэнань (08.08.1975 г.).**