

УСЛОВИЯ ЗАДАЧ ДЛЯ IX КЛАССА

ТЕСТОВЫЙ ТУР

В заданиях тестового тура за правильное выполнение одного задания можно получить до 4 баллов. Максимальный балл за выполнение всех заданий – 50 баллов.

1. Какой будет масштаб карты, если линия, длина которой на местности составляет 23,5 км, представлена на плане местности отрезком длиной 9,4 см:
а) 1 : 5000; б) 1 : 25 000; в) 1 : 250 000; г) 1 : 2 500 000.

2. Азимут – это:
а) угол между направлением на север и направлением на какой-либо удалённый предмет;
б) угол между направлением на юг и направлением на какой-либо удалённый предмет;
в) угол между направлением на восток и направлением на какой-либо удалённый предмет;
г) угол между направлением на запад и направлением на какой-либо удалённый предмет.

3. В честь кого из мореплавателей названо море?
а) Х. Колумб; б) Д. Кук;
в) Ф. Магеллан; г) Ф. Беллинсгаузен.

4. Выберите правильное утверждение о форме и движении Земли:
а) угол наклона между земной осью и плоскостью орбиты составляет 23,5 градуса;
б) при наблюдении с северного полюса Земля вращается по часовой стрелке;
в) продолжительность самого короткого месяца в високосный год 29 дней;
г) вследствие вращения Земли она сплюснута на экваторе.

5. Какая из перечисленных горных пород является метаморфической по происхождению?
а) гранит; б) туф; в) известняк; г) мрамор.

6. Выберите правильное утверждение:
а) «теорию дрейфа материков» разработал А. Вегенер;
б) образование грабенов происходит при вертикальных движениях земной коры;
в) картина К.П. Брюллова «Последний день Помпеи» написана по мотиву извержения вулкана Этна;
г) силу землетрясений измеряют по шкале Бофорта.

7. Какому типу климата соответствует представленная климатограмма:

Месяц	Температура (t°C)	Осадки (мм)
Январь	5	100
Февраль	6	120
Март	10	150
Апрель	14	180
Май	18	220
Июнь	18	400
Июль	15	450
Август	12	350
Сентябрь	8	200
Октябрь	5	150
Ноябрь	2	100
Декабрь	-2	100

а) экваториальному; б) тропическому; в) арктическому; г) умеренному.

8. Средняя соленость вод Мирового океана составляет:

- а) 8 %о;
- б) 35 %о;
- в) 42 %о;
- г) 200 %о.

9. Выберите последовательность, характеризующую рациональное природопользование?

- а) строительство плотины водохранилища → подъем уровня грунтовых вод → заболачивание территории;
- б) вырубка лесов → усиление эрозии почв → рост оврагов;
- в) добыча железной руды → создание карьера → понижение уровня подземных вод;
- г) посадка лесополос → уменьшение ветровой эрозии → сохранение плодородия почв.

10. Укажите стихийное бедствие (опасное природное явление), которое возможно на территории Ивановской области:

- а) извержение вулкана;
- б) сель;
- в) смерч;
- г) цунами.

11. Какая горная система в прошлом именовалась Каменным поясом (в литературно-поэтическом контексте этот термин используется и сейчас):

- а) Кавказ;
- б) Урал;
- в) Алтай;
- г) Саяны.

12. С какой из перечисленных стран Россия не граничит по суше?

- а) Норвегия;
- б) Грузия;
- в) Монголия;
- г) Киргизия.

13. Самый большой по площади территории субъект Российской Федерации – это:

- а) Красноярский край;
- б) город Москва;
- в) Республика Саха (Якутия);
- г) Новосибирская область.

14. Какой из этих национальных парков расположен в Приволжском федеральном округе:

- а) Марий-Чодра;
- б) Шорский;
- в) Паанаярви;
- г) Угра.

15. Уральский регион является крупным центром черной металлургии, однако не располагает запасами коксующегося угля. Из какого угольного бассейна поступает большая часть угля на Урал:

- а) Донецкий;
- б) Кузнецкий;
- в) Тунгусский;
- г) Печорский.

16. В каких регионах России расположены самые крупные машиностроительные предприятия:

- а) Северо-Западный;
- б) Дальневосточный;
- в) Центральный;
- г) Северо-Кавказский.

17. Выберите правильное утверждение об особенностях водных ресурсов России:

- а) Байкал – самое большое по площади пресноводное озеро мира;
- б) Площадь бассейна Северного Ледовитого океана меньше, чем площадь всех других бассейнов вместе взятых;
- в) Многолетняя мерзлота занимает лишь 1/3 площади страны;
- г) Васюганское болото – крупнейшее в мире.

18. Определите, об условиях формирования какой природной зоны России идет речь в описании: «Осадков выпадает мало (350-450 мм), температура июля 21-23° С, дожди выпадают редко, часто в виде коротких ливней, коэффициент увлажнения колеблется от 0,4 до 0,6, часто наблюдаются засухи и суховеи, реки маловодны, грунтовые воды лежат глубоко, часто можно увидеть овраги и балки»:

- а) тундра; б) степь;
в) тайга; г) смешанные и широколиственные леса.

19. Расположите перечисленные ниже города России в порядке увеличения в них численности населения. Запишите получившуюся последовательность цифр:

- а) Новосибирск; б) Москва; в) Иваново; г) Плес.

20. Используя данные таблицы «Продукция сельского хозяйства России в 2015 г.», определите долю продукции растениеводства (в процентах) в общем объеме продукции сельского хозяйства. Полученный результат округлите до целого числа.

Продукция сельского хозяйства России в 2015 г. (миллиардов рублей)

Продукция сельского хозяйства	3590,8
В том числе:	
Растениеводство	1662,5
Животноводство	1928,3

21. Эта популярная в России профессия связана с нахождением месторождений полезных ископаемых. Представители этой профессии изучают особенности залегания и расположения различных горных пород, а также принимают участие в научно-исследовательской работе и экспедициях, связанных с изучением земных недр? Крупные научные и технические центры этой профессии созданы при ПАО «Газпром», ПАО «НК «Роснефть» и ОК «Русал».

22. Эта река полностью протекает по территории Ивановской области. Длина её 192 км, а площадь бассейна около 3450 км². На реке создана одна из старейших гидротехнических систем. О какой реке идёт речь?

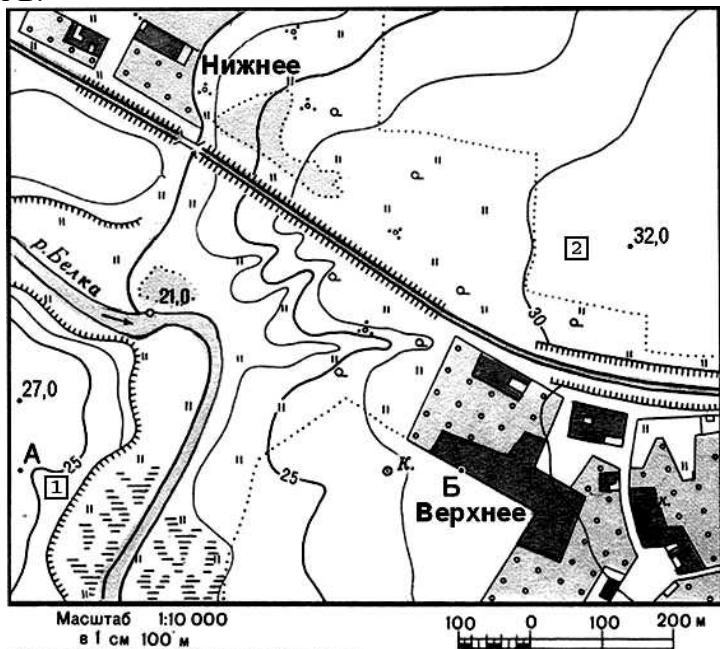
23. С какими регионами (субъектами Российской Федерации) граничит Ивановская область? Запишите в бланке ответа названия соседних областей.

- a) _____ ;
б) _____ ;
в) _____ ;
г) _____ .

24. Расположите перечисленные периоды геологической истории Земли в хронологическом порядке, начиная с самого раннего. Запишите получившуюся последовательность букв.

- а) Каменноугольный;
 - б) Девонский;
 - в) Силурийский;
 - г) Пермский.

25. Определите по плану местности азимут по которому нужно идти от точки А до точки Б.

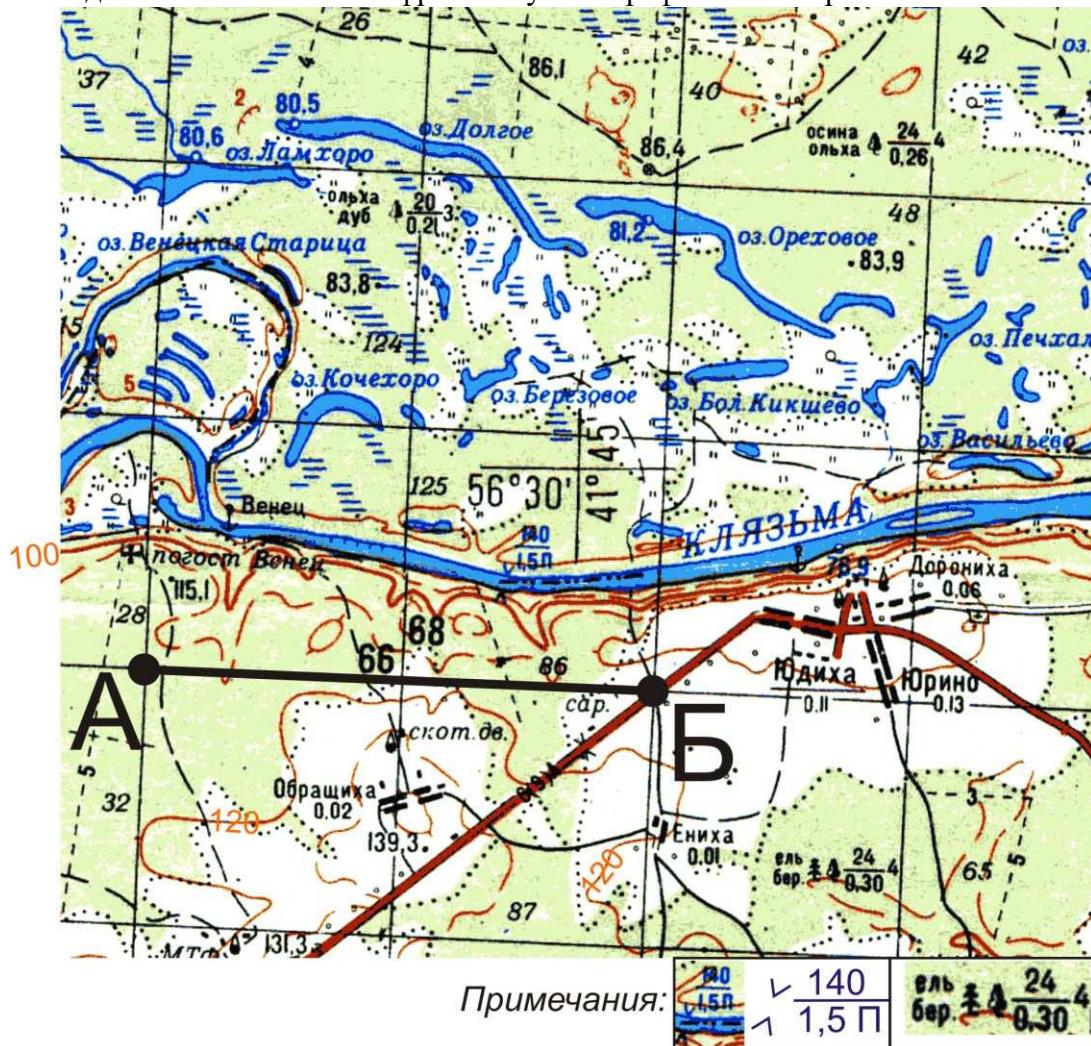


- а) 130° ; б) 90° ; в) 270° ; г) 310° .

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

В заданиях теоретического тура за правильное выполнение каждого задания можно получить до 10 баллов. Максимальный балл за выполнение всех заданий – 50 баллов.

1. Задание выполняется по фрагменту топографической карты.



а) Определите масштаб приведенного фрагмента топографической карты (*масштаб приведенного фрагмента карты намеренно искажен, не пользуйтесь линейкой!*). Известно, что линии меридианов проведены на карте через 2 см и расстояние на местности от точки А до точки Б составляет 4 километра.

б) Определите географические координаты (географическую широту и географическую долготу) центра карты (используйте соответствующий условный знак).

в) Определите высоту сечения рельефа (через сколько метров проведены сплошные горизонтали на карте).

г) Сколько жителей проживает в населенном пункте Венец (погост Венец)?

д) Определите, какой тип леса встречается на правом берегу реки Клязьма (какая порода деревьев преобладает, какая средняя высота и толщина деревьев, а также расстояние между деревьями – см. примечания).

е) Какова ширина и глубина реки Клязьма в центральной части карты?

ж) Какое происхождение, по-вашему, имеют озера на левом берегу реки Клязьма (оз. Долгое, оз. Ореховое, оз. Кочехоро и др.)?

з) Какая особо охраняемая природная территория федерального значения (наиболее крупная на территории Ивановской области) расположена на указанной территории?

2. На рисунках вы видите 2 сельскохозяйственные культуры, выращиваемые на территории России, отличающиеся по условиям произрастания, сбора и использованию. Определите эти культуры и заполните таблицу.



Схема

а) Традиционная зерновая культура, основа культуры питания ряда стран, крупным центром производства которой является Китай и Юго-Восточная Азия



б) Ведущей страной производства этой культуры в мире является Россия, также высока доля в сборах у Украины и у США

Ответ запишите в виде таблицы, пересовав ее в бланке ответа.

Фото	Культура	Регионы России – лидеры по сбору культуры	Использование культуры
а)			
б)			

3. В таблице показан вклад Федеральных округов России в суммарный объем добычи отдельных видов углеводородного сырья в 2015 г. Проанализируйте таблицу и определите, какие полезные ископаемые (*нефть, природный газ и каменный уголь*) обозначены буквами А, Б и В. Ответы кратко поясните:

Федеральный округ	А	Б	В
Центральный федеральный округ	0,0	0,0	0,1
Северо-Западный федеральный округ	0,7	5,4	3,9
Южный федеральный округ	2,6	1,8	1,6
Северо-Кавказский федеральный округ	0,1	0,3	0,0
Приволжский федеральный округ	3,8	21,6	0,1
Уральский федеральный округ	87,0	58,7	0,7
Сибирский федеральный округ	1,3	8,1	83,9
Дальневосточный федеральный округ	4,5	4,0	9,8
Российская Федерация	100	100	100

Ответ запишите в виде указания буквы, полезного ископаемого и пояснения, например, *A – вид углеводородного сырья – пояснение*.

4. «Эта река катит свои воды через всю Сибирь; словно измерив всю необъятную ширь, делит глубоким руслом огромную страну на две равные части. Сказочно хороша река своим величавым течением, природой и живописными городами и селами, горделиво возвышающимися на крутых берегах. С левого берега у реки притоков мало и нет среди них значительных. Все крупные притоки подходят к реке справа. Это самая многоводная река России. Она выносит в океан воды больше, чем все реки Европейской части страны». (По А. Муранову)

Ответьте на вопросы:

а) О какой реке, впадающей в Карское море, идет речь?

б) Назовите известные вам притоки этой реки.

- в) Какие крупные города находятся на её берегах и берегах притоков?
- г) Какие крупные сооружения имеются на этой реке?

5. Социологические и политологические исследования в больших странах трудоёмки и, как правило, продолжительны по времени. Чтобы упростить их, можно исследовать не всё население страны, а только его немногочисленную часть. Исследуемую часть населения называют выборкой. Выборка считается репрезентативной по отношению ко всему населению страны, если в ней пропорционально численности населения представлены все регионы. При этом по стране в целом и в каждом регионе в выборке соблюдаются существующие пропорции возрастной структуры населения, учитывается соотношение численности горожан и жителей сельской местности.

Допустим, для изучения здоровья населения России в начале 2016 года было необходимо обследовать ровно 10 000 человек. Чтобы получить при этом репрезентативную выборку, по всей стране было необходимо провести 7403 обследования среди городских жителей и 2597 – среди сельских.

Определите:

- а) сколько жителей Ивановской области вошло в данную выборку?
- б) сколько обследований потребовалось провести среди городских жителей области?
- в) сколько обследований потребовалось провести среди сельских жителей области?

Для справки: численность населения России на начало 2016 года составила 146 544 710 человек; численность населения Ивановской области – 1 029 838 человек, доля городского населения Ивановской области – 81,3% (Источник: <https://ru.wikipedia.org>).