

УСЛОВИЯ ЗАДАЧ ДЛЯ IX КЛАССА

Тестовый раунд

1. Какому азимуту соответствует направление на ЮЗ:

- а) 225°; б) 90°; в) 315°; г) 45°.

2. Укажите неправильный вариант картографической проекции в классификации по виду параллелей и меридианов нормальной сетки.

- а) цилиндрическая; б) коническая;
в) азимутальная; г) шаровая.

3. Определите, какая часть территории России является наиболее древней по геологическому строению:

- а) Камчатский полуостров; б) Чукотский полуостров;
в) Карелия и Кольский полуостров; г) Курильские острова.

4. Определите, в каком описании речь идёт об И.Ф. Крузенштерне.

а) Мореплавателю, который задумал, но не смог до конца совершить первое кругосветное путешествие. Это путешествие доказало наличие единого Мирового океана и шарообразность Земли;

б) Мореплавателю, адмиралу, почетный член Петербургской АН, член-учредитель Русского географического общества, начальник первой русской кругосветной экспедиции на кораблях «Надежда» и «Нева», автор «Атласа Южного моря»;

в) Мореплавателю, первооткрывателю Антарктиды. Командовал шлюпом «Восток»;

г) Мореплавателю. Возглавлял три кругосветных экспедиции, открыл множество островов в Тихом океане, выяснил островное положение Новой Зеландии, открыл Большой Барьерный Риф, восточное побережье Австралии, Гавайские острова.

5. Назовите муниципальный район Ивановской области, лидирующий по уровню развития сельского хозяйства:

- а) Верхнеландеховский; б) Комсомольский;
в) Гавриловопосадский; г) Пестяковский.

6. С каким из перечисленных государств Россия НЕ имеет сухопутную границу?

- а) Белоруссия; б) Литва; в) Молдавия; г) Монголия.

7. Выберите автономный округ – главный регион добычи природного газа в России:

- а) Ненецкий; б) Ханты-Мансийский-Югра;
в) Чукотский; г) Ямало-Ненецкий.

8. В каком из перечисленных регионов России зимы наиболее холодные?

- а) Ивановская область;
- б) Республика Дагестан;
- в) Республика Татарстан;
- г) Красноярский край.

9. Большинство представителей какого народа проживает на равнинной местности?

- а) Кечуа;
- б) Ханты;
- в) Тибетцы;
- г) Перуанцы.

10. Какие почвы НЕ встречаются в Европейской части России?

- а) дерново-подзолистые;
- б) серые лесные;
- в) мерзлотно-таежные;
- г) тундрово-глеевые.

11. Выберите пару рек с паводочным режимом.

- а) Кубань, Терек;
- б) Макензи, Хуанхэ;
- в) Днепр, Урал;
- г) Сырдарь, Волга.

12. Какой город в Российской Федерации НЕ является городом-миллионером?

- а) Красноярск;
- б) Екатеринбург;
- в) Воронеж;
- г) Томск.

13. Субъект РФ, который лидирует по производству яровой пшеницы в стране:

- а) Алтайский край;
- б) Башкортостан;
- в) Краснодарский край;
- г) Саратовская область.

14. Какого набора показателей достаточно, чтобы рассчитать коэффициент миграционного прироста (убыли) населения государства за определенный год?

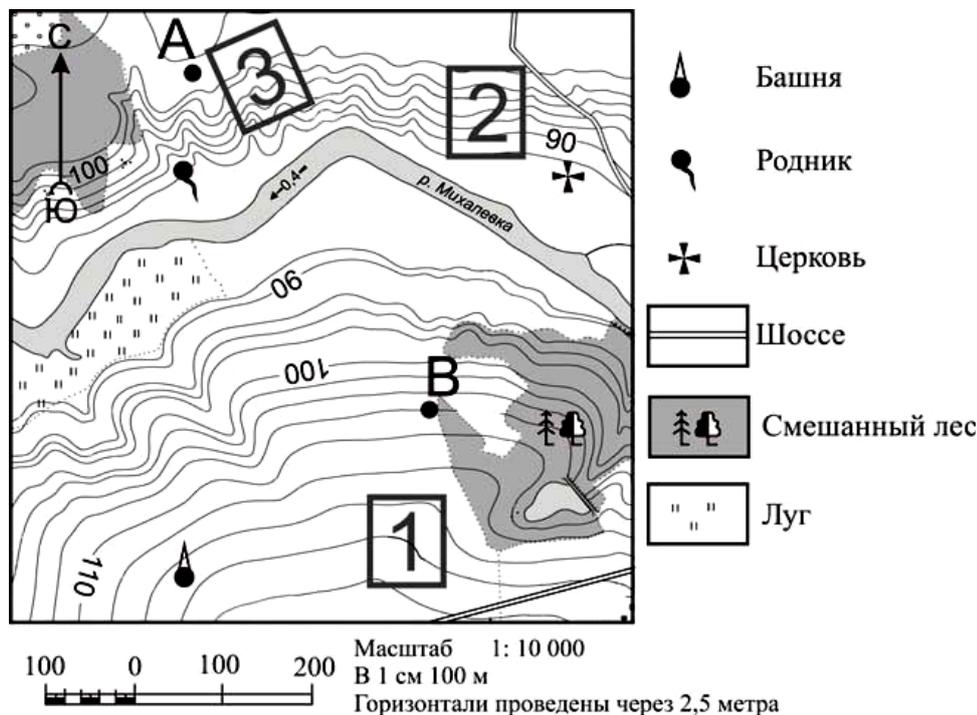
- а) Число родившихся за год, число умерших за год, численность населения на конец года;
- б) Численность населения на начало года, численность населения на конец года, коэффициент естественного прироста (убыли);
- в) Общий коэффициент рождаемости, общий коэффициент смертности, численность населения на начало года;
- г) Среднегодовая численность населения, коэффициент естественного прироста, число родившихся за год.

15. Какой населённый пункт не претендует на звание «огуречной столицы России»:

- а) Истобенск;
- б) Луховицы;
- в) Суздаль;
- г) Шарья.

16. Фермер выбирает участок для закладки нового фруктового сада. Ему нужен участок, на котором весной рано сходит снег, а летом почва лучше всего прогревается солнцем. Он также должен иметь расположение, удобное

для вывоза собранного урожая на консервный завод. Определите, какой из участков, обозначенных на карте цифрами 1, 2 и 3, больше всего отвечает указанным требованиям. Для обоснования своего ответа приведите два довода.



17. Установите соответствие между явлением и параллелью, на которой оно наблюдается 24 июля: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

Явление	Параллель
а) полярная ночь	1) 20° с.ш.
б) полярный день	2) 20° ю.ш.
в) зенитальное положение Солнца	3) 80° с.ш.
	4) 80° ю.ш.

Запишите верную последовательность букв и цифр.

18. Установите соответствие между названиями гор и их вершин. Запишите последовательность цифр и букв:

1) Алтай	а) Мунку-Сардык;
2) Кавказ	б) Белуха;
3) Крымские горы	в) Народная;
4) Восточный Саян	г) Эльбрус;
5) Урал	д) Роман-Кош;
6) Хибины	е) Юдычвумчорр.

19. Установите соответствие между рекой, берущей начало на территории Ивановской области, и природным объектом, на котором расположен ее исток.

Река	Исток
а) Лух	1) Андреевское болото Комсомольский район
б) Уводь	2) Козловское болото Приволжский район
в) Теза	3) Болотистая низина у села Гайдарово Вичугского района

Ответ запишите в виде последовательности букв и цифр.

20. Выберите из списка животных, обитающих в нашем регионе и включенных в Красную книгу Ивановской области: европейский зубр, медянка обыкновенная, обыкновенный песец, выхухоль русская, филин, дрофа.

21. Распределите перечисленные реки по бассейнам стока (Атлантического, Северного Ледовитого и Тихого океанов): Аргунь, Буряя, Бия, Волхов, Сухона, Лаба.

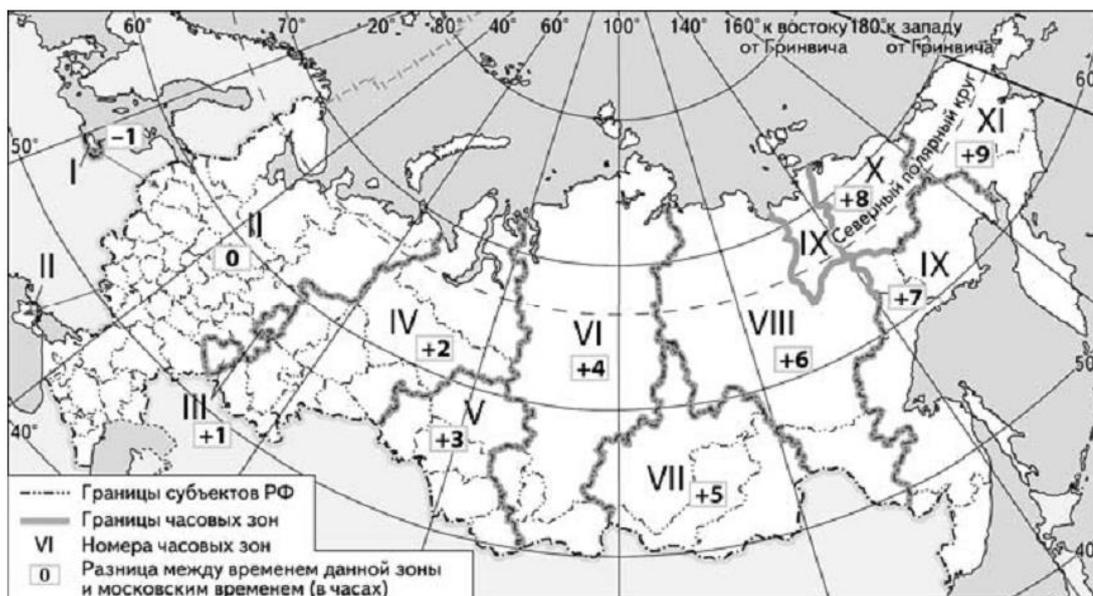
Ответ запишите в виде указания океанов и последовательности соответствующих им рек.

22. Используя данные диаграммы, определите величину миграционного прироста населения Республики Северная Осетия – Алания в 2011 г. Ответ запишите в виде числа.

Распределение числа мигрантов по основным потокам передвижения, 2011 г. (тыс. человек)



23. В соответствии с Законом о возврате к «зимнему» времени с 26 октября 2014 г. на территории России установлено 11 часовых зон (см. карту). Исходным при исчислении местного времени часовых зон служит московское время – время II часовой зоны.



Самолёт вылетел из Москвы (II часовая зона) в Иркутск (VII часовая зона) в 9 часов по московскому времени. Расчётное время полёта составляет 8 часов. Сколько времени будет в Иркутске, когда самолёт приземлится? Ответ запишите цифрами.

24. Установите соответствие между субъектом РФ и его административным центром: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

Субъект РФ	Административный центр
а) Ненецкий автономный округ	1) Казань
б) Республика Татарстан	2) Улан-Удэ
в) Удмуртская Республика	3) Нарьян-Мар
	4) Ижевск

Запишите верную последовательность букв и цифр.

25. Определите регион России по его краткому описанию.

Область расположена в Европейской части России. Она имеет выход к Государственной границе РФ. На ее территории произошло одно из ключевых по своим масштабам, задействованным силам и средствам, напряжённости, результатам и военно-политическим последствиям сражений Великой Отечественной войны. Одна из основных отраслей промышленности – добыча железных руд и производство железорудных окатышей. Электроэнергией область обеспечивает расположенная на её территории крупная АЭС. В пищевой промышленности используется местное сельскохозяйственное сырьё: на чернозёмных почвах выращивают зерновые культуры, картофель, сахарную свёклу, подсолнечник.

Теоретический раунд

1.

а) Назовите крайние точки России, укажите, в каких субъектах РФ они расположены.

Крайние точки России	Название крайней точки	В каком субъекте РФ расположена точка
Северная (островная)		
Северная (материковая)		
Южная		
Западная		
Восточная (островная)		
Восточная (материковая)		

б) Зная, что координаты по широте крайней северной (островной) точки составляют 82° с.ш., а крайней южной - 41° с.ш., определите протяжённость нашей страны с севера на юг в километрах (предположив, что точки находятся на одном меридиане). Свой ответ обоснуйте.

в) На границе с какими государствами расположены крайние южная и западная точки России?

г) Какие материковые крайние точки совпадают с крайними точками бывшего СССР?

2. Представьте, что Вы собираете головоломку из 9 фигур, каждая из которых соответствует определенной части территории России. Длина стороны такого «квадрата» на карте равна 10° . Левая граница собранной головоломки должна соответствовать направлению север – юг по меридиану 30° в.д., а ее верхний край – параллели 70° с.ш.

В таблице содержатся краткие характеристики географических объектов, расположенных в «квадратах» с 1 по 9. Используя описания, соберите головоломку и впишите названия загаданных географических объектов (выделены жирным шрифтом) и соответствующие буквы в таблицу для ответа.

	Описание	Географический объект
а	До 20-х годов XX века эта территория именовалась Тавридой	
б	Здесь расположен шестой по людности город России, столица второй по численности жителей республики РФ	
в	Здесь проживает народ уральской языковой семьи, чьи народные песни легли в основу стихотворного эпоса «Калевала»	
г	В этом городе расположен один из крупнейших ЦБК России, он выпускает офисную и офсетную бумагу, обеспечивая более 40 % рынка России и стран СНГ,	

	газетную бумагу, картон.	
д	Большую часть территории этого квадрата занимает крупнейшая в мире страна , не имеющая выхода к Мировому океану	
е	В этом городе была построена первая в мире атомная электростанция	
ж	Исток реки – самого крупного притока Волги	
з	Здесь расположен 1-й Государственный испытательный космодром , среди ныне действующих космодромов является самым северным в мире	
и	Горная система – крупнейшая в России область альпийской складчатости	

Таблица для ответа

3. В результате общенационального проекта-конкурса «Россия 10», проводимого в 2013 году ВГТРК и Русским географическим обществом, с помощью интернет и СМС-голосования был составлен перечень визуальных символов России. Вспомните, на территории каких субъектов РФ находятся эти объекты и заполните пустые ячейки (*результат запишите в листе ответа в виде соответствия достопримечательности и субъекта РФ*).

Достопримечательность	Субъект РФ
Кизи	
Коломенский кремль	
Мамаев Курган и скульптура «Родина-мать зовёт»	
Мечеть им. Ахмада Кадырова	
Нижегородский кремль	
Озеро Байкал	
Петергоф	
Псковский кремль	
Ростовский кремль	
Троице-Сергиева Лавра	

4. Обобщенное представление об экологическом состоянии поверхностных водоемов дают гидрологические экологические карты. В Ивановской области главной водной артерией является река Волга (Горьковское водохранилище).

Протяженность р. Волга на территории Ивановской области составляет около 200 км. На этом участке в нее впадают 32 притока. Водная среда волжских притоков, отличается высокой обогащенностью биогенными элементами. Можно констатировать 100% встречаемость таких элементов, как железо, марганец, цинк, медь, что свидетельствует об их природном генезе. Во всех створах, без исключения, определяются нефтепродукты.

Для оценки качества водных объектов наиболее часто используется показатель гидрохимического индекса загрязнения воды (ИЗВ), который оценивается по следующим градациям: Очень чистые (до 0,2); Чистые (0,2-1,0); Умеренно загрязненные (1,0-2,0); Загрязненные (2,0-4,0); Грязные (4,0-6,0); Очень грязные (6,0-10,0); Чрезвычайно грязные (>10,0). В зависимости от величины ИЗВ участки водных объектов (разделенные створами) подразделяют на классы.

Для оценки концентрации химических элементов и их соединений в окружающей среде используется показатель «Предельно допустимая концентрация» (ПДК) – утверждённый в законодательном порядке санитарно-гигиенический норматив. Превышение ПДК не является однозначным указанием на проявление экологического бедствия, оно может являться результатом совместного действия природных факторов и, соответственно, не оказывать значительного неблагоприятного влияния на состояние здоровья, однако нуждается в контроле экологов и географов).

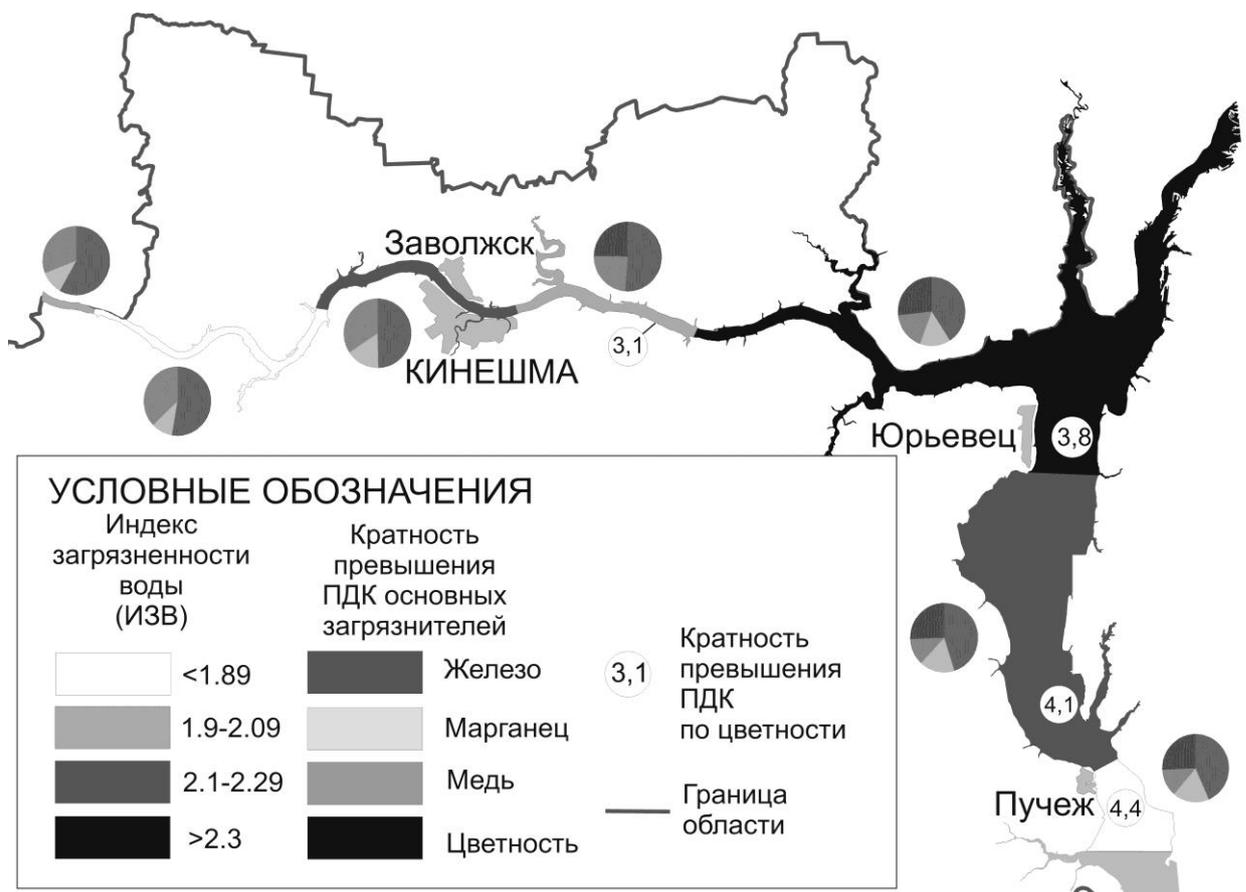
На рисунке приведен фрагмент экологической карты Ивановской области, на котором показано экологическое состояние Волги (Горьковского водохранилища) по данным областной статистики. Границы створов наблюдения проведены по гидрологическим постам, используемым для мониторинга качества воды в области. ИЗВ соответствует послойная заливка, кратность превышения ПДК показана на диаграммах.

Вопросы:

а. Определите, основные причины, вызывающие различия в качестве воды на разных участках водохранилища.

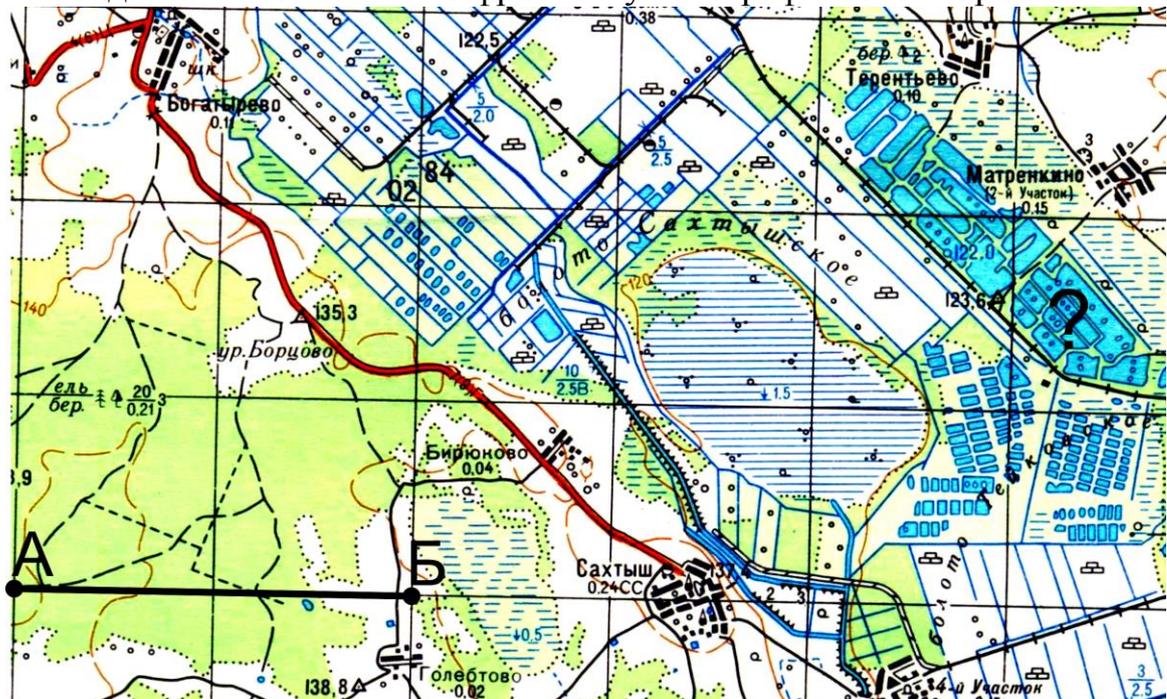
б. Объясните причину превышения ПДК по показателю цветности воды на отдельных участках водохранилища.

в. Укажите мероприятия, с помощью которых возможно повышение качества воды в водохранилище.



Экологическая карта реки Волга (Горьковское водохранилище) в пределах Ивановской области (ИЗВ соответствует послойная заливка, кратность превышения ПДК показана на диаграммах)

5. Задание выполняется по фрагменту топографической карты.



а) Определите масштаб приведенного фрагмента топографической карты, если 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 максимальную амплитуду высот на приведенном фрагменте топографической карты.

в) Определите, какой тип леса встречается к западу от пос. Сахтыш (какие породы деревьев преобладают, какая средняя высота и толщина деревьев, а также расстояние между деревьями).

г) Определите происхождение прямоугольных водоемов на востоке карты (обозначены знаком «?»).

д) В Энциклопедическом Словаре Ф.А. Брокгауза и И.А. Ефрона (С.-Петербург, 1890-1907) имеется следующая характеристика объекта, расположенного на карте:

«Сахтыш, Петропавловское – озеро во Владимирской губернии, Суздальского уезда, в 45 верстах на север от уездного города; длина озера 3 версты, ширина до 2 верст, глубина до 4 сажень. Окружено большим, трудно проходимым болотом. Длина болота 15-20 верст, ширина 2-5 верст. Болото расположено главным образом к северу от озера...».

Однако на фрагменте карты озеро Сахтыш не обозначено.

Как вы можете объяснить отсутствие озера Сахтыш на современной топографической карте? Какие процессы повлекли за собой его исчезновение?