

Всего: $42,5 + 150 = 192,5$ Шифр Р-09-10

ДЛЯ УЧАСТНИКОВ
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2020-2021 УЧ. Г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

География

9 класс

Задания

Общее время выполнения работы – **180 минут**.

На выполнение заданий I (тестового) раунда отводится **60 минут**.

При ответе на задания запрещено пользоваться школьными и прочими атласами, справочными материалами, а также учебниками, мобильными телефонами, карманными компьютерами! Желаем успехов!

I РАУНД (ТЕСТОВЫЙ)

158

Ответьте на поставленные вопросы, выбрав **один** правильный вариант ответа. При ответе на вопросы будьте очень внимательны, так как некоторые вопросы требуют определить неверный вариант или имеют формулировку с отрицанием.

1. Выберите город России, в котором фиксируются самые теплые зимы:

- 1) Калининград; 2) Сочи; 3) Южно-Сахалинск; 4) Симферополь.

2. Выберите правильное сочетание «горная система – высочайшая точка»:

- 1) Альпы – г. Аконкагуа (6960 м); 2) Алтай – г. Белуха (4506 м);
3) Большой Кавказ – Пик Коммунизма (7495 м); 4) Альпы – Эльбрус (5642 м).

3. Какой из предложенных регионов является лидером по запасам торфа в России:

- 1) Ленинградская обл.; 2) Вологодская обл.; 3) Тюменская обл.; 4) Красноярский край.

4. Выберите город России, в котором наблюдается наибольшее число дней с туманами:

- 1) Мурманск; 2) Санкт-Петербург; 3) Калининград; 4) Южно-Курильск.

5. Выберите физико-географический объект, на котором площадь покровного оледенения наибольшая:

- 1) архипелаг Земля Франца Иосифа; 2) остров Врангеля; 3) архипелаг Новая Земля;
4) архипелаг Северная Земля.

6. Укажите вариант ответа, в котором правильно указаны природные зоны России в порядке **возрастания** их площади распространения:

- 1) арктические пустыни и тундра – тайга – степь и лесостепь – полупустыня;
 2) полупустыня – арктические пустыни и тундра – степь и лесостепь – тайга;
3) тайга – степь и лесостепь – арктические пустыни и тундра – полупустыни;
4) степь и лесостепь – арктические пустыни и тундра – полупустыни – тайга.

7. Укажите вариант ответа, в котором представлены только полезные ископаемые, применяемые как строительные материалы или сырье для их производства:

- 1) торф, каменный уголь, фосфориты, гипс; 2) природный газ, нефть, полевой шпат;
3) калийные соли, бокситы, сера, нефелины; 4) гранит, мрамор, песок, глина.

8. В каком из вариантов ответа указан регион с наиболее благоприятными условиями для жизни населения:

- 1) Дальний Восток; 2) Среднесибирское плоскогорье;
 3) Центральная и Юго-Западная часть Восточно-Европейской равнины;
4) Кольский полуостров.

9. Выберите территорию с **наименьшими** запасами древесины:

- 1) Амурская обл.; 2) Волгоградская обл.; 3) Вологодская обл.; 4) Московская обл.

10. Выберите регион России с преобладанием в почвенном покрове черноземных почв:
1) Ленинградская обл.; 2) Пермский край; 3) Камчатский край; 4) Воронежская обл.

11. В каком из угольных бассейнов России добывается уголь с наиболее оптимальными показателями в соотношении калорийность/зольность/себестоимость добычи:
1) Подмосковский; 2) Печорский; 3) Кузбасс; 4) Канско-Ачинский.

12. - В каком из экономических районов расположены самые мощные гидроэлектростанции:
1) Центральный; 2) Поволжский; 3) Волго-Вятский; 4) Восточно-Сибирский.

13. Выберите вариант ответа, в котором представлены только регионы с самым высоким в России естественным приростом:

- 1) Респ. Калмыкия, г. Москва, Респ. Татарстан, г. Санкт-Петербург;
- 2) Чеченская Респ., Респ. Ингушетия, Респ. Тыва, Респ. Дагестан;
- 3) Калининградская обл., Мурманская обл., Липецкая обл., Респ. Мордовия;
- 4) Тверская обл., Ивановская обл., Тульская обл., Псковская обл.

14. В каком из вариантов ответа представлены регионы с самой высокой в России долей сельского населения:

- 1) Калининградская обл., Кировская обл., Иркутская обл., Респ. Коми;
- 2) Магаданская обл., Мурманская обл., Кемеровская обл., Ханты-Мансийский авт. окр;
- 3) Респ. Алтай, Чеченская Респ., Респ. Карачаево-Черкессия, Респ. Дагестан;
- 4) Астраханская обл., Орловская обл., Липецкая обл., Респ. Удмуртия.

15. Из приведенного списка выберите регион с высоким уровнем выращивания картофеля (и в абсолютном исчислении и в расчете на душу населения):

- 1) Респ. Карелия; 2) Смоленская обл.; 3) Волгоградская обл.; 4) Респ. Адыгея.

16. Выберите название полуострова, на котором проживает народ под названием нганасаны: 1) п-ов Таймыр; 2) Чукотский п-ов; 3) п-ов Камчатка; 4) Кольский п-ов.

17. В каком из ниже приведенных сочетаний указаны территории с наибольшим распространением ислама в России:

- 1) Респ. Калмыкия и Респ. Бурятия; 2) Чукотский авт. окр и Ямало-Ненецкий авт. окр.;
- 3) Респ. Татарстан и Респ. Башкирия; 4) Респ. Северная Осетия-Алания и Респ. Коми.

18. Выберите вариант ответа, в котором представлены порты, расположенные на Северном морском пути:

- 1) Новороссийск, Керчь, Ейск; 2) Мурманск, Диксон, Тикси;
- 3) Высок, Приморск, Усть-Луга; 4) Южно-Сахалинск, Ванино, Махачкала.

19. Выберите регион России, являющийся лидером по количеству принятых туристов за год:

- 1) Московская обл.; 2) Респ. Крым; 3) Владимирская обл.; 4) Краснодарский край.

20. Выберите сочетание, в котором указаны республики Российской Федерации, расположенные на берегу р. Волга:

- 1) Респ. Башкортостан, Респ. Мордовия, Удмуртская Республика;
- 2) Респ. Татарстан, Респ. Чувашия, Респ. Марий Эл;
- 3) Респ. Ингушетия, Респ. Дагестан, Чеченская Республика;
- 4) Республика Адыгея, Республика Крым, Республика Алтай.

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ ЗА ТЕСТОВЫЙ РАУНД – 20

$$7,5 + 15 + 3 + 17 = 42,5^6$$

 Шифр Р-09-10

**ДЛЯ УЧАСТНИКОВ
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2020-2021 УЧ. Г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП**

География

9 класс

Задания

II РАУНД (АНАЛИТИЧЕСКИЙ)

На II (аналитический) раунд отводится **120 минут**.

При ответе на задания запрещено пользоваться школьными и прочими атласами, справочными материалами, а также учебниками, мобильными телефонами, карманными компьютерами! Желаем успеха!

Задание 1. «Картография».

Вашему вниманию представляется фрагмент топографической карты участка местности. Необходимо его изучить и ответить на ряд вопросов. Результаты своего картографического исследования необходимо оформить в предложенной таблице.

№	Вопрос	Ответ
1.	Какие объекты антропогенного рельефа обозначены цифрой 1?	_____
2.	Какой вид минерального сырья добывается на объекте под номером 2? Как называется этот объект?	Сырье: <u>глина</u> . Объект: <u>карьер (образ)</u> . 1
3.	Какой гидрографический объект расположен под номером 3? На какой абсолютной высоте находится этот объект?	Объект: <u>Ключ Белый</u> . Высота: <u>144,3</u> м. 1
4.	Какая часть участка местности наиболее заболочена (указать сторону горизонта)?	<u>север-северо-запад,</u> <u>север</u> 0,5
5.	Какая максимальная высота фиксируется на предложенном участке местности?	<u>159,7</u> м 0,5
6.	В каком направлении и по какому азимуту необходимо двигаться, чтобы попасть из совхоза Беличи в город Снов (для точности измерения примите за точки отсчета примерные геометрические центры объектов)?	Направление: <u>юго-восток</u> . 0,5 Азимут: <u>135°</u> 1
7.	Какие объекты обозначены стрелками на карте под цифрой 4? Какова глубина этих объектов?	Объект: <u>образ</u> . Глубина: <u>2</u> м. 0,5
8.	Разъедутся ли два грузовых автомобиля, каждый из которых имеет ширину 3,5 м, следующие из совхоза Беличи по проезжей части шоссе, идущему в восточном направлении? Свой ответ обоснуйте.	<u>Да</u> Обоснование: <u>т.к. они движутся в</u> <u>одном направлении,</u> <u>а ширина шоссе - 6 м.</u> <u>Но только если они будут</u> <u>ехать друг за другом</u>
9.	Какие хозяйственные объекты можно увидеть на карте в городе Снов?	<u>Электростанция,</u> <u>метеостанция (медальки),</u> <u>сахарный и шукромальный</u> <u>заводы (на окраине,</u> <u>как и электростанция).</u>
10.	Какой из склонов – под цифрой 5 или под цифрой 6 – будет круче?	Под цифрой <u>5</u> . 0,5
11.	В каком из лесов древесина будет более зрелая (толщина стволов больше) – под цифрой 7 или 8?	Под цифрой <u>7</u> . 0,5
12.	В каком из лесов можно добывать хвойную древесину (лес под цифрой 7 или 8)?	Под цифрой <u>8</u> . 0,5

$$7,5^6$$

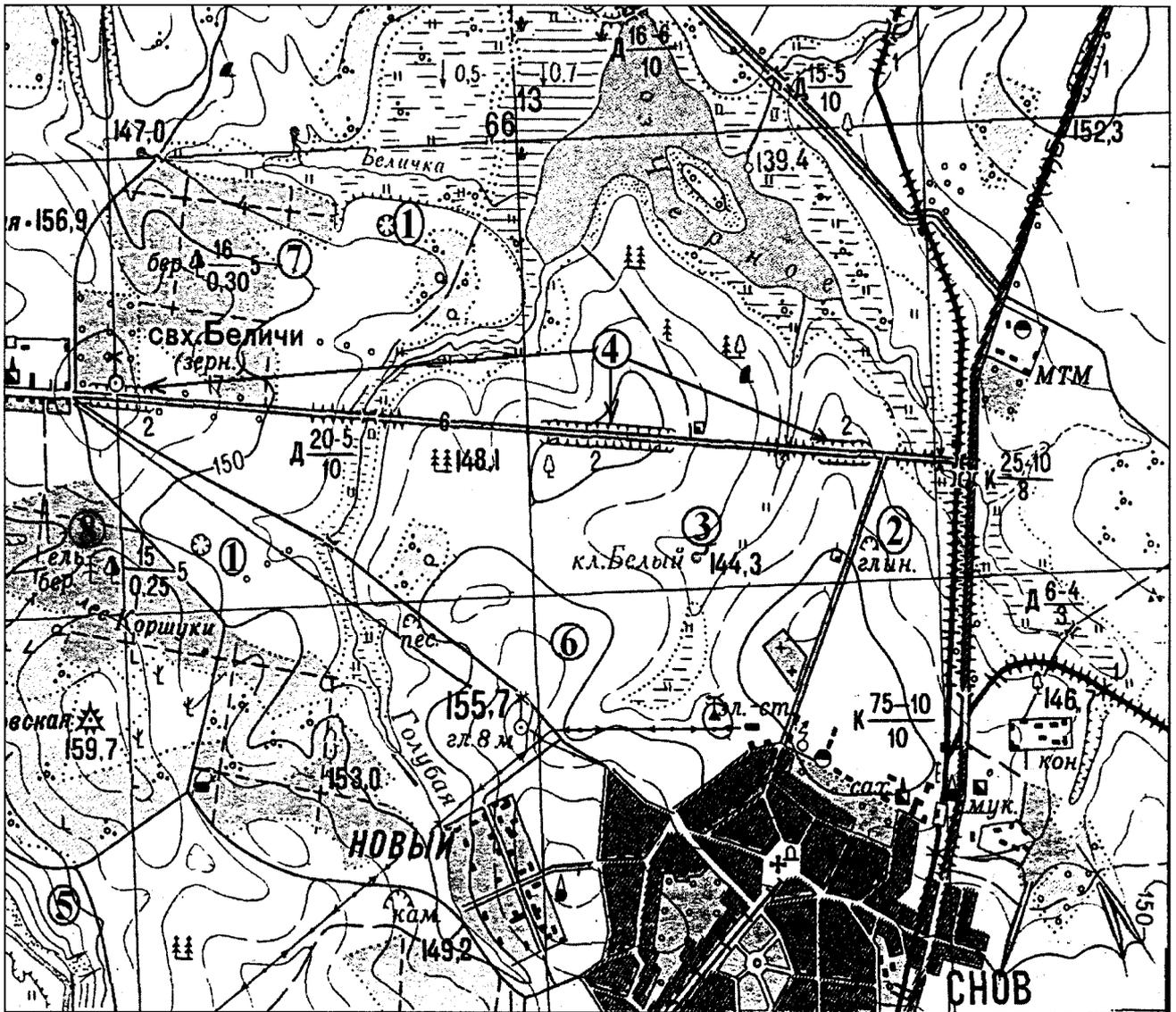


Рис. 1. Участок местности для задания 1
КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 10

Задание 2. «Отдых и лечение в России».

1. Существуют виды лечения при помощи определенных природных компонентов, географических объектов, представителей флоры и фауны и т.д., оказывающие оздоровляющий эффект. В таблице 1 кратко описаны некоторые процедуры лечения и эффект от них. Список видов лечения приведен ниже. Из этого списка впишите во вторую колонку таблицы 1 верное, по Вашему мнению, название вида терапии.

Аэротерапия, бальнеотерапия, гелиотерапия, иппотерапия, климатотерапия, талласотерапия.

Таблица 1

№	Вид лечения	Описание процедуры лечения
1.	Талласотерапия	<p>Лечение морскими купаниями. По механизму лечебного действия к ним приближаются купания и в других открытых водоемах.</p> <p>Лечебные купания оказывают многостороннее лечебное воздействие и являются наиболее мощной климатотерапевтической процедурой. Вода действует на погруженное в нее тело человека как охлаждающий температурный фактор, как химический фактор вследствие растворенных в ней солей, как механический фактор – в</p>

№	Вид лечения	Описание процедуры лечения
		<p>результате гидростатического давления и механической энергии волн. Плавание представляет собой вид лечебной физкультуры, отличаясь только тем, что движения производятся в среде, уменьшающей массу тела, т.е. снижающей физическую нагрузку. Морские купания показаны при функциональных заболеваниях центральной системы, при утомлении, хронических заболеваниях легких и сердца в период ремиссии и компенсации.</p> <p>Дыхание у поверхности воды сопровождается ингаляцией гидроаэрозолей и гидроаэроионов. Тренирует систему терморегуляции, активизирует вентиляцию легких, повышает жизненный тонус организма, способствует закаливанию организма.</p>
2.	<p><i>Климатотерапия</i></p> <p><i>16</i></p>	<p>Использование метеорологических факторов, т.е. особенности климатических и погодных условий данной местности, в лечебных и профилактических целях. Климат характеризуется комплексом постоянных метеорологических признаков, тогда как погода значительно более изменчива. Погодой называют состояние метеорологических элементов в данном месте в любой момент времени.</p> <p>Климат и погода оказывают сложное, комплексное воздействие на организм человека. Действующими началами климата являются газовый состав атмосферы, относительное содержание в ней кислорода, степень загрязнения, наличие частиц, несущих электрический заряд (аэроионы), атмосферное давление, влажность, осадки, температура, интенсивность солнечной радиации, магнетизм и др. факторы. Их влияние на организм, как правило, является сочетанным.</p>
3.	<p><i>аэротерапия</i></p> <p><i>16</i></p>	<p>Лечебное воздействие открытого воздуха. Только пребывание в среде данного курорта, в том числе прогулки на свежем воздухе, экскурсии, игры, оказывают лечебное влияние. Специальным видом аэротерапии являются воздушные ванны. Для проведения данного вида терапии используются специальные сооружения: аэрарии, климатопавильоны, климатокандалы. Это лечебное действие основано на дозированном и возрастающем охлаждении организма. Это улучшает терморегуляцию, повышает устойчивость к действию низких температур, т.е. закаливает организм. Повышенное содержание кислорода в атмосферном воздухе способствует улучшению окислительных процессов в тканях организма. Они показаны всем больным в период выздоровления или ослабления процесса, особенно при заболеваниях легких, сердечно-сосудистой и нервной системы.</p>
4.	<p><i>гелиотерапия</i></p> <p><i>16</i></p>	<p>Лечение солнечной радиацией. Солнечные ванны являются сильнодействующим профилактическим и лечебным фактором и поэтому требуют строгого дозирования. Их следует проводить только по назначению врача и под строгим медицинском контролем. Основным фактором солнечной радиации является ультрафиолетовое излучение. Под влиянием солнечных ванн повышается работоспособность человека и сопротивляемость инфекционным и простудным заболеваниям. Показания к гелиотерапии в основном те же, что и для общего ультрафиолетового облучения как в лечебных, так и в профилактических целях.</p>

№	Вид лечения	Описание процедуры лечения
5.	Импотеранция	Метод реабилитации посредством адаптивной верховой езды. Уникальность этого вида лечения заключается в гармоничном сочетании телесно-ориентированных и когнитивных приемов воздействия на психику пациента.
6.	Бальнеотерапия	Совокупность лечебных методов, основанных на использовании минеральных вод. Минеральные воды содержат различные соли в ионизированном виде. В зависимости от преобладающего аниона в составе той или иной воды различают гидрокарбонатные, хлоридные, сульфидные, нитратные воды и воды сложного состава. Основными катионами являются натрий, калий, кальций, магний. По газовому составу различаются воды углекислые, сероводородные, радоновые, азотные. Кроме того, в зависимости от химического состава выделяются воды, содержащие биологически активные микроэлементы, - йодбромные, железистые, кремнистые, мышьяковистые. Количество (в граммах) минеральных солей, растворенных в 1 л воды, называется минерализацией. Различают воды слабой (2-2,5 г/л), средней (5-15 г/л) и высокой (более 15 г/л) минерализации. Кроме того, учитывают рН (кислотность) минеральной воды, ее температуру.

2. Перечислите виды лечения, которые характерны для Калининградской области

Для Калининградской области характерны: Таппасотерапия, Импотеранция, Климатотерапия, Аэротерапия

3. В таблице 2 в хаотичном порядке представлены описания определенных курортов России, центры (города) и субъекты Российской Федерации, в которых они расположены. Вам предстоит изучить данные и правильно соотнести ячейки таблицы.

Результат Вашего исследования впишите в соответствующие ячейки таблицы 3. В таблицу вносим только буквы, представленные в соответствующих ячейках таблицы.

Таблица 2

Субъект Российской Федерации	Объект туризма	Краткое описание объекта
1. Краснодарский край	А. Кисловодск	а. Бальнеологический курорт на Юге России, в лечебницах которого эффективно используется всемирно известная сероводородная минеральная вода, символически изображенная на гербе самого протяженного города страны, в пределах которого курорт расположен.
2. Республика Башкортостан	Б. Белокуриха	б. В 1942 г, когда Крым оказался оккупирован немцами, всесоюзный лагерь «Артек» был эвакуирован именно сюда, в курортный район, известный с XIX века и расположенный в предгорьях высоких гор, на месте выхода термальных радоновых вод.
3. Алтайский край	В. Саки	в. Один из крупнейших и старейших в России бальнеологических и климатических курортов, расположенный в предгорьях молодых гор, он

Субъект Российской Федерации	Объект туризма	Краткое описание объекта
		получил свое название благодаря изобилию источников знаменитой по всему миру лечебной углекислой воды «Нарзан».
4. Ставропольский край	Г. Юматово	г. Пелоидотерапия (или лечение целебными грязями) – так называют лечение с помощью иловых отложений с высоким содержанием органических веществ и солей, образующихся на дне естественных водоемов: болот, озер и т.д.. Один из таких российских курортов расположен в пределах полуостровного региона России, в городе, который на 80% оборудован пандусами и приспособлен для приема и проживания людей с ограниченными возможностями передвижения, которые составляют почти четверть его населения.
5. Республика Крым	Д. Мацеста	д. Этот климато-кумысолечебный санаторий был основан в 1934 г. и стал известен благодаря целебным свойствам традиционного кисломолочного напитка кочевников-скотоводов. Санаторий расположен в окружении светлых березовых и хвойных лесов, близ реки Демы, относящейся к бассейну Камы.

Таблица 3

Субъект Российской Федерации	Объект туризма (прописная буква от А до Д)	Краткое описание объекта (строчная буква от а до д)
1. Краснодарский край	Г —	а 1
2. Республика Башкортостан	В —	д 1
3. Алтайский край	Б 1	с 1
4. Ставропольский край	А 1	б 1
5. Республика Крым	Д —	г 1

4. Назовите населенные пункты Калининградской области, в которых расположены санатории различного профиля.

Талассотерапия и аэротерапия (прогулки на свежем воздухе и в воздухе) – Зеленоградск, Светлогорск, Янтарный и т.д.; Илоотерапия – Черняховск (Копылов).

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 20

15

Задание 3. «Неизвестный, но очень важный для России субъект».

В тексте идет краткое историко-географическое и этнографическое описание одного из субъектов Российской Федерации. Ваша задача – внимательно изучить текст, определить этот регион и ответить на вопросы о нем.

За шесть последних десятилетий численность населения этого субъекта Российской Федерации выросла в 10 раз и продолжает расти за счет того, что рождаемость превышает смертность почти вдвое. По этому демографическому показателю он входит в первую пятерку регионов-лидеров страны. Более ранние данные о численности населения региона, территория которого охватывает северные районы протяженной горной системы (включая высшую точку этих гор) и часть самого большого водосборного бассейна среди

рек России на обширной низменной равнине, датируются 20 – 30 гг. XX в., когда он имел иные границы и название.

На развитие региона и рост численности населения серьезное влияние оказало изменение его хозяйственной специализации во второй половине XX в., когда промышленность начала доминировать над традиционными отраслями, среди которых выделялись животноводство, рыболовство и охота. Развитие промышленности, в частности отраслей, связанных с добычей и переработкой углеводородного сырья (крупнейшее российское месторождение расположено здесь, в районе озера, название которого переводится с языка коренного народа как «Мертвое»), оказало влияние также и на особенности расселения людей. Жизнь и хозяйственная деятельность этого субъекта, в свою очередь являющегося частью более крупного субъекта Российской Федерации, осложнены наличием многолетней мерзлоты и заболоченностью территории, а также особенностями зимнего периода, для которого характерны сильные морозы (температура может опускаться ниже -60°C , и летнего сезона, отмеченного обилием насекомых).

Среди многочисленных народов, населяющих регион, титульными являются две нации, но в качестве названия региона местным населением используется историческое название региона: они называют себя югорчанами. Сохранению традиционной культуры коренных народов в регионе уделялось и уделяется большое внимание: здесь регулярно проходят театральные и музыкальные фестивали на языках коренных народов региона. Активно развивается туризм. Пользуются популярностью природный парк «Самаровский чугас», «Археопарк» в столице региона и другие объекты.

Еще раз внимательно ознакомьтесь с текстом и заполните таблицу, отвечая на поставленные вопросы.

№	Вопрос	Ваш ответ
1.	Укажите полное название этого субъекта федерации (с учетом национальных особенностей)	<i>Якутия</i>
2.	Столица субъекта	<i>Якутск</i>
3.	Частью какого субъекта федерации является (входит в состав)	<i>Якутская область</i>
4.	С какими регионами (субъектами федерации) России граничит	1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ 6. _____
5.	В состав какого федерального округа России входит	<i>Дальне-восточный фед. округ</i>
6.	Демографический показатель, по которому этот субъект входит в шестерку регионов-лидеров, опережая даже некоторые республики Северного Кавказа	<i>рож. естественный прирост населения</i>
7.	Титульные нации региона	1. <i>Якуты</i> 2. _____
8.	Тип системы расселения жителей в регионе	
9.	Тип населенных пунктов, достаточно распространенных в этом регионе (с учетом промышленной специализации)	<i>раб. поселок</i>
10.	Старое название региона	
11.	Горная система	<i>Алтай</i>
12.	Наивысшая точка этой горной системы с указанием максимальной высоты	1. <i>Белуха</i> 2. <i>4506</i> м.

№	Вопрос	Ваш ответ
13.	Низменность (равнина), на которой располагается большая часть описанного региона	Ленская
14.	Река, в бассейне которой расположен регион	Лена
15.	Традиционная отрасль животноводства, развитого в регионе	Оленеводство 10
16.	Ведущие отрасли промышленной специализации региона	1. Нефтепереработка 1. 2. Газопереработка
17.	Крупнейшее месторождение нефти в регионе	
18.	Озеро, в районе которого располагается это месторождение	
19.	Насекомые, которые осложняют жизнь в летний период	Комары 0
20.	Вид транспорта, лидирующий в этом регионе по грузообороту	Трубопроводный 1

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 25

Задание 4. «Озера России».

1. Разгадайте кроссворд, посвященный озерам нашей страны. Названия впишите в соответствующие строки и столбцы.

По горизонтали.

1. Крупнейшее пресноводное озеро ледниково-тектонического происхождения в Европе, раскинувшееся на территории двух субъектов Российской Федерации.

3. Расположенное в юго-западной части плато Путорана пресноводное озеро тектонического происхождения, юго-восточный берег которого считается географическим центром России.

7. В составе комплексного объекта «Золотые горы Алтая» это сибирское озеро ледниково-тектонического происхождения входит в список Всемирного наследия ЮНЕСКО.

9. Самое северное в мире крупное озеро, имеющее ледниково-тектоническое происхождение, название которого совпадает с названием полуострова, на котором оно расположено.

По вертикали.

2. Бессточное соленое озеро в России, расположенное на Барабинской низменности в Сибири.

4. Озеро ледникового происхождения в Новгородской области.

5. Озеро вулканического происхождения, являющееся самым большим пресноводным озером крупного полуострова России.

6. Система озер ледникового происхождения на территории двух областей России. Другое название – Осташковское.

8. Озеро, акватория которого имеет международный статус, самый крупный пресноводный водоем на Дальнем Востоке.

10. Второй по величине пресноводный водоем в Европе, раскинувшийся на территории трех субъектов Российской Федерации.

2. Многим знакомо выражение «Чтобы узнать человека, с ним нужно пуд соли съесть». Это означает, что познать человека, его характер, его надежность можно только с течением времени.

1 пуд примерно равен 16 кг. По мнению ряда исследователей, в сутки человек в среднем потребляет 6 г соли (иногда приводят и большие цифры). Сколько литров воды каждого из озер, данные о которых представлены в таблице, необходимо, чтобы обеспечить годовую потребность соли семьи из 4 человек (столбец «Ответ 1» в таблице 1)? Сколько литров воды каждого из этих же озер потребуется, чтобы получить тот самый пуд соли (при 100% извлечении соли из воды) (столбец «Ответ 2» в таблице 4).

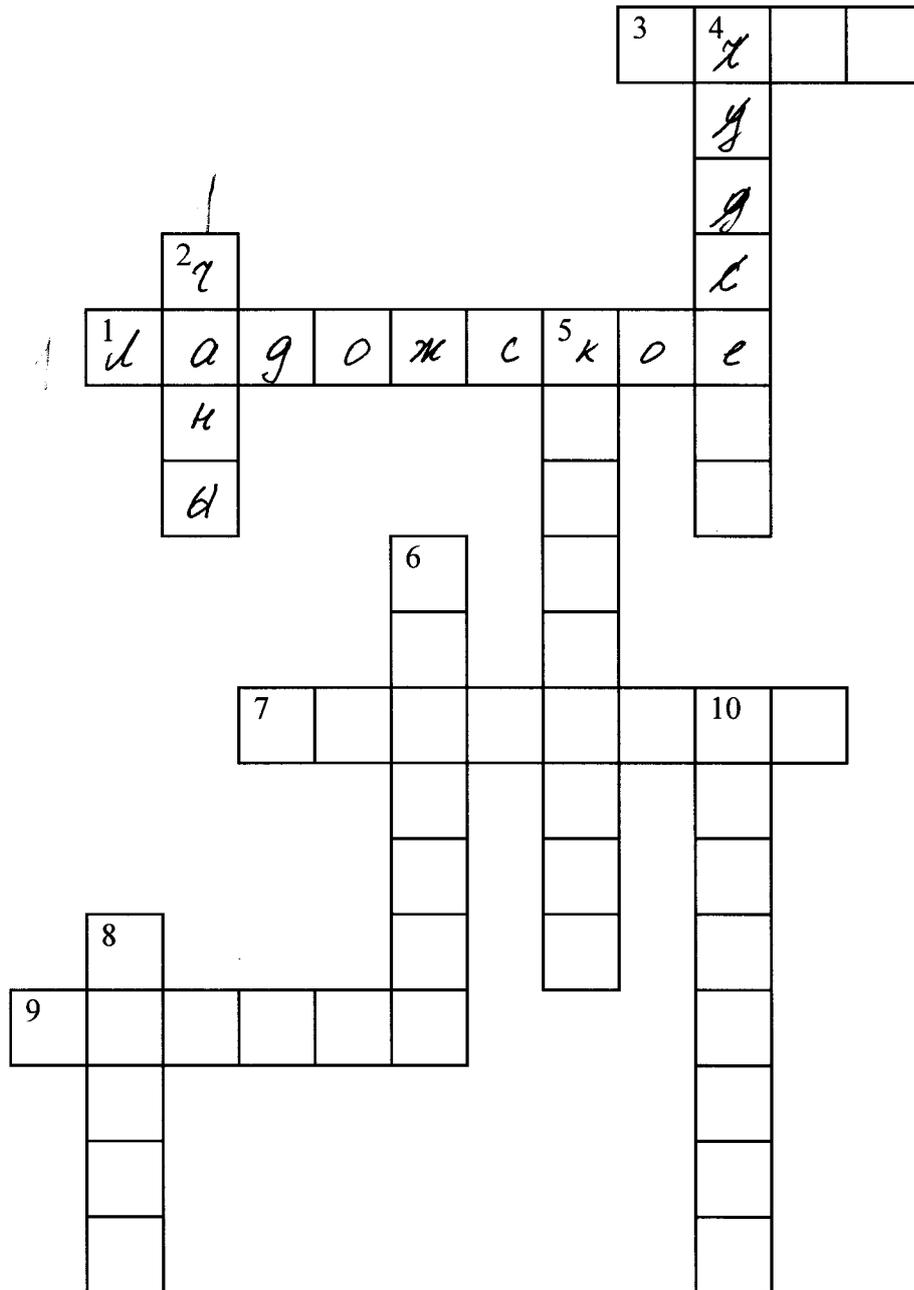


Таблица 4

Озеро	Субъект Российской Федерации, на территории которого расположено озеро	Средняя соленость, ‰	Средняя соленость, г/л	Ответ 1, л	Ответ 2, л
Баскунчак	Астраханская обл.	300	300	29,2 ^{1,5}	≈ 53,3 ^{1,5}
Эльтон	Волгоградская обл.	350	350	≈ 25,3 ^{1,5}	≈ 45,7 ^{1,5}
Дус-Холь	Республика Тыва	280	280	≈ 31,3 ^{1,5}	≈ 57,1 ^{1,5}
Чаны	Новосибирская обл.	60	60	146 ^{1,5}	≈ 266,7 ^{1,5}
Байкал	Республика Бурятия, Иркутская область	0,12	0,12	73000 ^{1,5}	≈ 133333,3 ^{1,5}

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 25

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ ЗА АНАЛИТИЧЕСКИЙ РАУНД – 80
 ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 100

ДЛЯ УЧАСТНИКОВ
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2020-2021 УЧ. Г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

География

9 класс

Задания

Общее время выполнения работы – **180 минут**.

На выполнение заданий I (тестового) раунда отводится **60 минут**.

При ответе на задания запрещено пользоваться школьными и прочими атласами, справочными материалами, а также учебниками, мобильными телефонами, карманными компьютерами! Желаем успехов!

I РАУНД (ТЕСТОВЫЙ)

Ответьте на поставленные вопросы, выбрав **один** правильный вариант ответа. При ответе на вопросы будьте очень внимательны, так как некоторые вопросы требуют определить неверный вариант или имеют формулировку с отрицанием.

1. Выберите город России, в котором фиксируются самые теплые зимы:

- 1) Калининград; 2) Сочи; 3) Южно-Сахалинск; 4) Симферополь.

2. Выберите правильное сочетание «горная система – высочайшая точка»:

- 1) Альпы – г. Аконкагуа (6960 м); 2) Алтай – г. Белуха (4506 м);
3) Большой Кавказ – Пик Коммунизма (7495 м); 4) Альпы – Эльбрус (5642 м).

3. Какой из предложенных регионов является лидером по запасам торфа в России:

- 1) Ленинградская обл.; 2) Вологодская обл.; 3) Тюменская обл.; 4) Красноярский край.

4. Выберите город России, в котором наблюдается наибольшее число дней с туманами:

- 1) Мурманск; 2) Санкт-Петербург; 3) Калининград; 4) Южно-Курильск.

5. Выберите физико-географический объект, на котором площадь покровного оледенения наибольшая:

- 1) архипелаг Земля Франца Иосифа; 2) остров Врангеля; 3) архипелаг Новая Земля;
 4) архипелаг Северная Земля.

6. Укажите вариант ответа, в котором правильно указаны природные зоны России в порядке **возрастания** их площади распространения:

- 1) арктические пустыни и тундра – тайга – степь и лесостепь – полупустыня;
2) полупустыня – арктические пустыни и тундра – степь и лесостепь – тайга;
3) тайга – степь и лесостепь – арктические пустыни и тундра – полупустыни;
4) степь и лесостепь – арктические пустыни и тундра – полупустыни – тайга.

7. Укажите вариант ответа, в котором представлены только полезные ископаемые, применяемые как строительные материалы или сырье для их производства:

- 1) торф, каменный уголь, фосфориты, гипс; 2) природный газ, нефть, полевой шпат;
3) калийные соли, бокситы, сера, нефелины; 4) гранит, мрамор, песок, глина.

8. В каком из вариантов ответа указан регион с наиболее благоприятными условиями для жизни населения:

- 1) Дальний Восток; 2) Среднесибирское плоскогорье;
 3) Центральная и Юго-Западная часть Восточно-Европейской равнины;
4) Кольский полуостров.

9. Выберите территорию с **наименьшими** запасами древесины:

- 1) Амурская обл.; 2) Волгоградская обл.; 3) Вологодская обл.; 4) Московская обл.

- 1 10. Выберите регион России с преобладанием в почвенном покрове черноземных почв:
1) Ленинградская обл.; 2) Пермский край; 3) Камчатский край; ④ Воронежская обл.
- 1 11. В каком из угольных бассейнов России добывается уголь с наиболее оптимальными показателями в соотношении калорийность/зольность/себестоимость добычи:
1) Подмосковский; 2) Печорский; ③ Кузбасс; 4) Канско-Ачинский.
- 0 12. В каком из экономических районов расположены самые мощные гидроэлектростанции:
1) Центральный; ② Поволжский; 3) Волго-Вятский; 4) Восточно-Сибирский.
- 1 13. Выберите вариант ответа, в котором представлены только регионы с самым высоким в России естественным приростом:
1) Респ. Калмыкия, г. Москва, Респ. Татарстан, г. Санкт-Петербург;
② Чеченская Респ., Респ. Ингушетия, Респ. Тыва, Респ. Дагестан;
3) Калининградская обл., Мурманская обл., Липецкая обл., Респ. Мордовия;
4) Тверская обл., Ивановская обл., Тульская обл., Псковская обл.
- 1 14. В каком из вариантов ответа представлены регионы с самой высокой в России долей сельского населения:
1) Калининградская обл., Кировская обл., Иркутская обл., Респ. Коми;
2) Магаданская обл., Мурманская обл., Кемеровская обл., Ханты-Мансийский авт. окр;
③ Респ. Алтай, Чеченская Респ., Респ. Карачаево-Черкессия, Респ. Дагестан;
4) Астраханская обл., Орловская обл., Липецкая обл., Респ. Удмуртия.
- 0 15. Из приведенного списка выберите регион с высоким уровнем выращивания картофеля (и в абсолютном исчислении и в расчете на душу населения):
1) Респ. Карелия; 2) Смоленская обл.; ③ Волгоградская обл.; 4) Респ. Адыгея.
- 0 16. Выберите название полуострова, на котором проживает народ под названием нганасаны: 1) п-ов Таймыр; 2) Чукотский п-ов; ③ п-ов Камчатка; 4) Кольский п-ов.
- 0 17. В каком из ниже приведенных сочетаний указаны территории с наибольшим распространением ислама в России:
① Респ. Калмыкия и Респ. Бурятия; 2) Чукотский авт. окр и Ямало-Ненецкий авт. окр.;
3) Респ. Татарстан и Респ. Башкирия; 4) Респ. Северная Осетия-Алания и Респ. Коми.
- 1 18. Выберите вариант ответа, в котором представлены порты, расположенные на Северном морском пути:
1) Новороссийск, Керчь, Ейск; ② Мурманск, Диксон, Тикси;
3) Высоцк, Приморск, Усть-Луга; 4) Южно-Сахалинск, Ванино, Махачкала.
- 0 19. Выберите регион России, являющийся лидером по количеству принятых туристов за год:
① Московская обл.; 2) Респ. Крым; 3) Владимирская обл.; 4) Краснодарский край.
- 1 20. Выберите сочетание, в котором указаны республики Российской Федерации, расположенные на берегу р. Волга:
1) Респ. Башкортостан, Респ. Мордовия, Удмуртская Республика;
② Респ. Татарстан, Респ. Чувашия, Респ. Марий Эл;
3) Респ. Ингушетия, Респ. Дагестан, Чеченская Республика;
4) Республика Адыгея, Республика Крым, Республика Алтай.

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ ЗА ТЕСТОВЫЙ РАУНД – 20

ДЛЯ УЧАСТНИКОВ
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2020-2021 УЧ. Г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

География

9 класс

Задания

II РАУНД (АНАЛИТИЧЕСКИЙ)

На II (аналитический) раунд отводится **120 минут**.

При ответе на задания запрещено пользоваться школьными и прочими атласами, справочными материалами, а также учебниками, мобильными телефонами, карманными компьютерами! Желаем успеха!

Задание 1. «Картография».

Вашему вниманию представляется фрагмент топографической карты участка местности. Необходимо его изучить и ответить на ряд вопросов. Результаты своего картографического исследования необходимо оформить в предложенной таблице.

№	Вопрос	Ответ
1.	Какие объекты антропогенного рельефа обозначены цифрой 1?	<u>Овраги</u>
2.	Какой вид минерального сырья добывается на объекте под номером 2? Как называется этот объект?	Сырье: <u>Глина</u> . Объект: <u>карьер</u> .
3.	Какой гидрографический объект расположен под номером 3? На какой абсолютной высоте находится этот объект?	Объект: <u>Бродник</u> . Высота: <u>144,3</u> м.
4.	Какая часть участка местности наиболее заболочена (указать сторону горизонта)?	<u>Северная часть (север)</u>
5.	Какая максимальная высота фиксируется на предложенном участке местности?	<u>159,7</u> м
6.	В каком направлении и по какому азимуту необходимо двигаться, чтобы попасть из совхоза Беличи в город Снов (для точности измерения примите за точки отсчета примерные геометрические центры объектов)?	Направление: <u>Юго-восток</u> . Азимут: <u>135°</u> .
7.	Какие объекты обозначены стрелками на карте под цифрой 4? Какова глубина этих объектов?	Объект: <u>Овраги</u> . Глубина: <u>2</u> м.
8.	Разъедутся ли два грузовых автомобиля, каждый из которых имеет ширину 3,5 м, следующие из совхоза Беличи по проезжей части шоссе, идущему в восточном направлении? Свой ответ обоснуйте.	<u>Нет</u> Обоснование: <u>Ширина полосы равна 5 м, а ширина двух грузовых автомобилей равна $3,5 + 3,5 = 7$ м, т.е. влезет они не поместятся на шоссе \Rightarrow не разъедутся.</u>
9.	Какие хозяйственные объекты можно увидеть на карте в городе Снов?	<u>Сахарный завод, зернохранилище</u>
10.	Какой из склонов – под цифрой 5 или под цифрой 6 – будет круче?	Под цифрой <u>5</u> .
11.	В каком из лесов древесина будет более зрелая (толщина стволов больше) – под цифрой 7 или 8?	Под цифрой <u>7</u> .
12.	В каком из лесов можно добывать хвойную древесину (лес под цифрой 7 или 8)?	Под цифрой <u>8</u> .

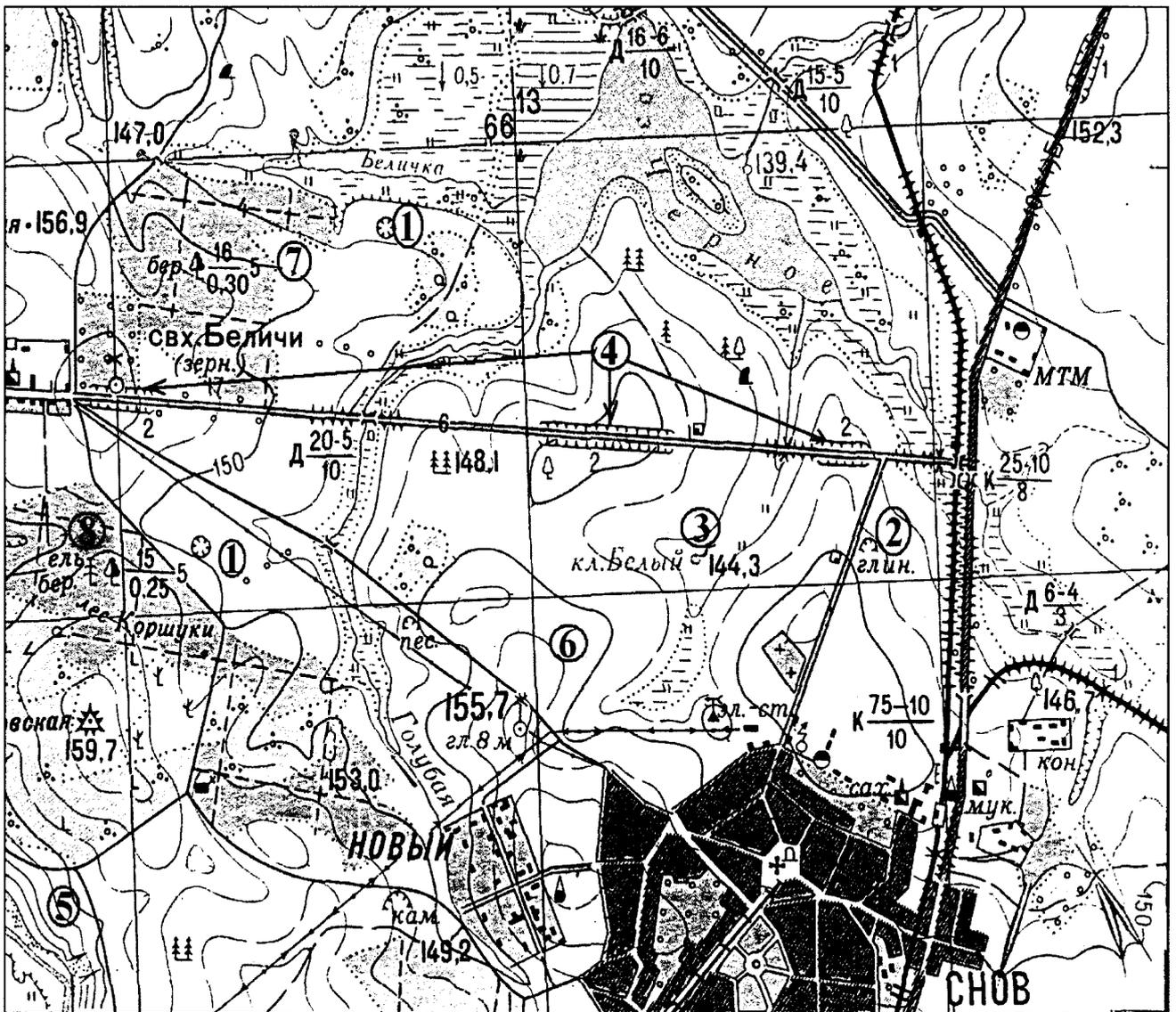


Рис. 1. Участок местности для задания 1

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 10

Задание 2. «Отдых и лечение в России».

1. Существуют виды лечения при помощи определенных природных компонентов, географических объектов, представителей флоры и фауны и т.д., оказывающие оздоровляющий эффект. В таблице 1 кратко описаны некоторые процедуры лечения и эффект от них. Список видов лечения приведен ниже. Из этого списка впишите во вторую колонку таблицы 1 верное, по Вашему мнению, название вида терапии.

Аэротерапия, бальнеотерапия, гелиотерапия, ипотерапия, климатотерапия, талассотерапия.

Таблица 1

№	Вид лечения	Описание процедуры лечения
1.	<i>Ипотерапия</i>	<p>Лечение морскими купаниями. По механизму лечебного действия к ним приближаются купания и в других открытых водоемах.</p> <p>Лечебные купания оказывают многостороннее лечебное воздействие и являются наиболее мощной климатотерапевтической процедурой. Вода действует на погруженное в нее тело человека как охлаждающий температурный фактор, как химический фактор вследствие растворенных в ней солей, как механический фактор – в</p>

№	Вид лечения	Описание процедуры лечения
		<p>результате гидростатического давления и механической энергии волн. Плавание представляет собой вид лечебной физкультуры, отличаясь только тем, что движения производятся в среде, уменьшающей массу тела, т.е. снижающей физическую нагрузку. Морские купания показаны при функциональных заболеваниях центральной системы, при утомлении, хронических заболеваниях легких и сердца в период ремиссии и компенсации.</p> <p>Дыхание у поверхности воды сопровождается ингаляцией гидроаэрозолей и гидроаэроионов. Тренирует систему терморегуляции, активизирует вентиляцию легких, повышает жизненный тонус организма, способствует закаливанию организма.</p>
2.	Климатотерапия	<p>Использование метеорологических факторов, т.е. особенности климатических и погодных условий данной местности, в лечебных и профилактических целях. Климат характеризуется комплексом постоянных метеорологических признаков, тогда как погода значительно более изменчива. Погодой называют состояние метеорологических элементов в данном месте в любой момент времени.</p> <p>Климат и погода оказывают сложное, комплексное воздействие на организм человека. Действующими началами климата являются газовый состав атмосферы, относительное содержание в ней кислорода, степень загрязнения, наличие частиц, несущих электрический заряд (аэроионы), атмосферное давление, влажность, осадки, температура, интенсивность солнечной радиации, магнетизм и др. факторы. Их влияние на организм, как правило, является сочетанным.</p>
3.	Аэротерапия	<p>Лечебное воздействие открытого воздуха. Только пребывание в среде данного курорта, в том числе прогулки на свежем воздухе, экскурсии, игры, оказывают лечебное влияние. Специальным видом аэротерапии являются воздушные ванны. Для проведения данного вида терапии используются специальные сооружения: азарии, климатопавильоны, климатостанции. Это лечебное действие основано на дозированном и возрастающем охлаждении организма. Это улучшает терморегуляцию, повышает устойчивость к действию низких температур, т.е. закаливает организм. Повышенное содержание кислорода в атмосферном воздухе способствует улучшению окислительных процессов в тканях организма. Они показаны всем больным в период выздоровления или ослабления процесса, особенно при заболеваниях легких, сердечно-сосудистой и нервной системы.</p>
4.	Гелиотерапия	<p>Лечение солнечной радиацией. Солнечные ванны являются сильнодействующим профилактическим и лечебным фактором и поэтому требуют строгого дозирования. Их следует проводить только по назначению врача и под строгим медицинском контролем. Основным фактором солнечной радиации является ультрафиолетовое излучение. Под влиянием солнечных ванн повышается работоспособность человека и сопротивляемость инфекционным и простудным заболеваниям. Показания к гелиотерапии в основном те же, что и для общего ультрафиолетового облучения как в лечебных, так и в профилактических целях.</p>

№	Вид лечения	Описание процедуры лечения
5.	Галласотерапия	Метод реабилитации посредством адаптивной верховой езды. Уникальность этого вида лечения заключается в гармоничном сочетании телесно-ориентированных и когнитивных приемов воздействия на психику пациента.
6.	Бальнеотерапия	Совокупность лечебных методов, основанных на использовании минеральных вод. Минеральные воды содержат различные соли в ионизированном виде. В зависимости от преобладающего аниона в составе той или иной воды различают гидрокарбонатные, хлоридные, сульфидные, нитратные воды и воды сложного состава. Основными катионами являются натрий, калий, кальций, магний. По газовому составу различаются воды углекислые, сероводородные, радоновые, азотные. Кроме того, в зависимости от химического состава выделяются воды, содержащие биологически активные микроэлементы, - йодбромные, железистые, кремнистые, мышьяковистые. Количество (в граммах) минеральных солей, растворенных в 1 л воды, называется минерализацией. Различают воды слабой (2-2,5 г/л), средней (5-15 г/л) и высокой (более 15 г/л) минерализации. Кроме того, учитывают рН (кислотность) минеральной воды, ее температуру.

2. Перечислите виды лечения, которые характерны для Калининградской области

Бальнеотерапия, илмотерапия, аэротерапия

3. В таблице 2 в хаотичном порядке представлены описания определенных курортов России, центры (города) и субъекты Российской Федерации, в которых они расположены. Вам предстоит изучить данные и правильно соотнести ячейки таблицы.

Результат Вашего исследования впишите в соответствующие ячейки таблицы 3. В таблицу вносим только буквы, представленные в соответствующих ячейках таблицы.

Таблица 2

Субъект Российской Федерации	Объект туризма	Краткое описание объекта
1. Краснодарский край	А. Кисловодск	а. Бальнеологический курорт на Юге России, в лечебницах которого эффективно используется всемирно известная сероводородная минеральная вода, символически изображенная на гербе самого протяженного города страны, в пределах которого курорт расположен.
2. Республика Башкортостан	Б. Белокуриха	б. В 1942 г, когда Крым оказался оккупирован немцами, всесоюзный лагерь «Артек» был эвакуирован именно сюда, в курортный район, известный с XIX века и расположенный в предгорьях высоких гор, на месте выхода термальных радоновых вод.
3. Алтайский край	В. Саки	в. Один из крупнейших и старейших в России бальнеологических и климатических курортов, расположенный в предгорьях молодых гор, он

Субъект Российской Федерации	Объект туризма	Краткое описание объекта
		получил свое название благодаря изобилию источников знаменитой по всему миру лечебной углекислой воды «Нарзан».
4. Ставропольский край	Г. Юматово	г. Пелоидотерапия (или лечение целебными грязями) – так называют лечение с помощью иловых отложений с высоким содержанием органических веществ и солей, образующихся на дне естественных водоемов: болот, озер и т.д.. Один из таких российских курортов расположен в пределах полуостровного региона России, в городе, который на 80% оборудован пандусами и приспособлен для приема и проживания людей с ограниченными возможностями передвижения, которые составляют почти четверть его населения.
5. Республика Крым	Д. Мацеста	д. Этот климато-кумысолечебный санаторий был основан в 1934 г. и стал известен благодаря целебным свойствам традиционного кисломолочного напитка кочевников-скотоводов. Санаторий расположен в окружении светлых березовых и хвойных лесов, близ реки Демы, относящейся к бассейну Камы.

Таблица 3

Субъект Российской Федерации	Объект туризма (прописная буква от А до Д)	Краткое описание объекта (строчная буква от а до д)
1. Краснодарский край	А 0	в 0
2. Республика Башкортостан	А 0	а 1
3. Алтайский край	В 0	б 1
4. Ставропольский край	Б 0	а 0
5. Республика Крым	Г 0	г 1

4. Назовите населенные пункты Калининградской области, в которых расположены санатории различного профиля.

0,5 Светлогорск, Зеленоградск, Янтарный

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 20

Задание 3. «Неизвестный, но очень важный для России субъект».

В тексте идет краткое историко-географическое и этнографическое описание одного из субъектов Российской Федерации. Ваша задача – внимательно изучить текст, определить этот регион и ответить на вопросы о нем.

За шесть последних десятилетий численность населения этого субъекта Российской Федерации выросла в 10 раз и продолжает расти за счет того, что рождаемость превышает смертность почти вдвое. По этому демографическому показателю он входит в первую пятерку регионов-лидеров страны. Более ранние данные о численности населения региона, территория которого охватывает северные районы протяженной горной системы (включая высшую точку этих гор) и часть самого большого водосборного бассейна среди

рек России на обширной низменной равнине, датируются 20 – 30 гг. XX в., когда он имел иные границы и название.

На развитие региона и рост численности населения серьезное влияние оказало изменение его хозяйственной специализации во второй половине XX в., когда промышленность начала доминировать над традиционными отраслями, среди которых выделялись животноводство, рыболовство и охота. Развитие промышленности, в частности отраслей, связанных с добычей и переработкой углеводородного сырья (крупнейшее российское месторождение расположено здесь, в районе озера, название которого переводится с языка коренного народа как «Мертвое»), оказало влияние также и на особенности расселения людей. Жизнь и хозяйственная деятельность этого субъекта, в свою очередь являющегося частью более крупного субъекта Российской Федерации, осложнены наличием многолетней мерзлоты и заболоченностью территории, а также особенностями зимнего периода, для которого характерны сильные морозы (температура может опускаться ниже -60°C , и летнего сезона, отмеченного обилием насекомых).

Среди многочисленных народов, населяющих регион, титульными являются две нации, но в качестве названия региона местным населением используется историческое название региона: они называют себя югорчанами. Сохранению традиционной культуры коренных народов в регионе уделялось и уделяется большое внимание: здесь регулярно проходят театральные и музыкальные фестивали на языках коренных народов региона. Активно развивается туризм. Пользуются популярностью природный парк «Самаровский чугас», «Археопарк» в столице региона и другие объекты.

Еще раз внимательно ознакомьтесь с текстом и заполните таблицу, отвечая на поставленные вопросы.

№	Вопрос	Ваш ответ
1.	Укажите полное название этого субъекта федерации (с учетом национальных особенностей)	Ямало-Ненецкий Автономный округ
2.	Столица субъекта	Салехард
3.	Частью какого субъекта федерации является (входит в состав)	Тюменская область
4.	С какими регионами (субъектами федерации) России граничит	1. Ханты-Мансийский АО. 2. Красноярский край 3. Республика Коми 4. Омская область 5. _____ 6. _____
5.	В состав какого федерального округа России входит	Сибирский
6.	Демографический показатель, по которому этот субъект входит в шестерку регионов-лидеров, опережая даже некоторые республики Северного Кавказа	Естественный прирост
7.	Титульные нации региона	1. Ямальцы 2. Ненцы
8.	Тип системы расселения жителей в регионе	Городской
9.	Тип населенных пунктов, достаточно распространенных в этом регионе (с учетом промышленной специализации)	Рабочие поселки
10.	Старое название региона	Югорский АО
11.	Горная система	Уральские горы
12.	Наивысшая точка этой горной системы с указанием максимальной высоты	1. _____ 2. _____ м.

№	Вопрос	Ваш ответ
13.	Низменность (равнина), на которой располагается большая часть описанного региона	Западно-Сибирская равнина
14.	Река, в бассейне которой расположен регион	Лена
15.	Традиционная отрасль животноводства, развитого в регионе	Оленеводство
16.	Ведущие отрасли промышленной специализации региона	1. <u>Добыча и переработка нефти.</u> 2. _____
17.	Крупнейшее месторождение нефти в регионе	
18.	Озеро, в районе которого располагается это месторождение	
19.	Насекомые, которые осложняют жизнь в летний период	Саранча
20.	Вид транспорта, лидирующий в этом регионе по грузообороту	Тароход

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 25

Задание 4. «Озера России».

1. Разгадайте кроссворд, посвященный озерам нашей страны. Названия впишите в соответствующие строки и столбцы.

По горизонтали.

1. Крупнейшее пресноводное озеро ледниково-тектонического происхождения в Европе, раскинувшееся на территории двух субъектов Российской Федерации.

3. Расположенное в юго-западной части плато Путорана пресноводное озеро тектонического происхождения, юго-восточный берег которого считается географическим центром России.

7. В составе комплексного объекта «Золотые горы Алтая» это сибирское озеро ледниково-тектонического происхождения входит в список Всемирного наследия ЮНЕСКО.

9. Самое северное в мире крупное озеро, имеющее ледниково-тектоническое происхождение, название которого совпадает с названием полуострова, на котором оно расположено.

По вертикали.

2. Бессточное соленое озеро в России, расположенное на Барабинской низменности в Сибири.

4. Озеро ледникового происхождения в Новгородской области.

5. Озеро вулканического происхождения, являющееся самым большим пресноводным озером крупного полуострова России.

6. Система озер ледникового происхождения на территории двух областей России. Другое название – Осташковское.

8. Озеро, акватория которого имеет международный статус, самый крупный пресноводный водоем на Дальнем Востоке.

10. Второй по величине пресноводный водоем в Европе, раскинувшийся на территории трех субъектов Российской Федерации.

2. Многим знакомо выражение «Чтобы узнать человека, с ним нужно пуд соли съесть». Это означает, что познать человека, его характер, его надежность можно только с течением времени.

1 пуд примерно равен 16 кг. По мнению ряда исследователей, в сутки человек в среднем потребляет 6 г соли (иногда приводят и большие цифры). Сколько литров воды каждого из озер, данные о которых представлены в таблице, необходимо, чтобы обеспечить годовую потребность соли семьи из 4 человек (столбец «Ответ 1» в таблице 1)? Сколько литров воды каждого из этих же озер потребуется, чтобы получить тот самый пуд соли (при 100% извлечении соли из воды) (столбец «Ответ 2» в таблице 4).

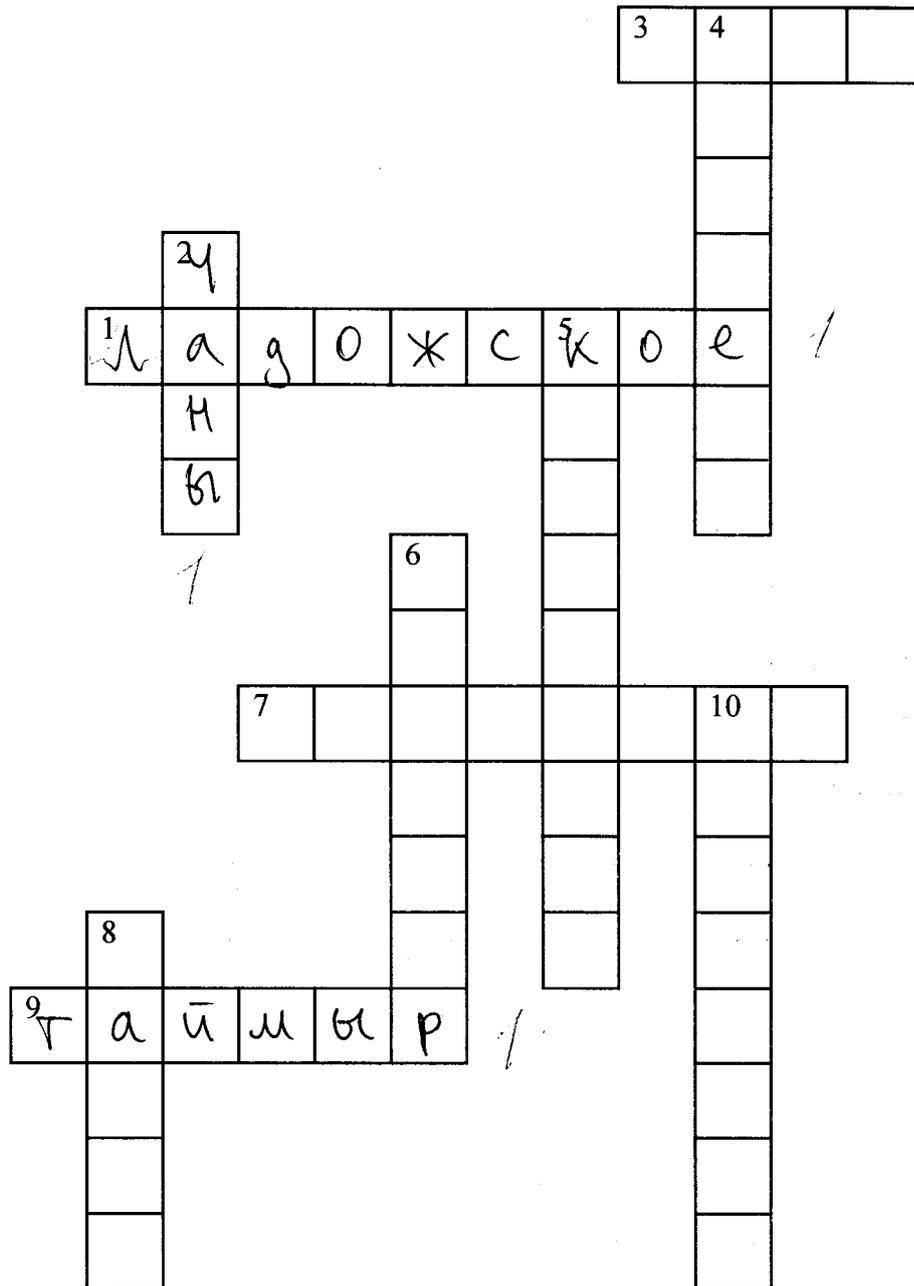


Таблица 4

Озеро	Субъект Российской Федерации, на территории которого расположено озеро	Средняя соленость, ‰	Средняя соленость, г/л	Ответ 1, л	Ответ 2, л
Баскунчак	Астраханская обл.	300	300	29,2 1,5	53,3 53,3
Эльтон	Волгоградская обл.	350	350	25 1,5	40
Дус-Холь	Республика Тыва	280	280	31,3 1,5	57,2
Чаны	Новосибирская обл.	60	60	145 0	266,6
Байкал	Республика Бурятия, Иркутская область	0,12	0,12	73000 0	133333,3

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 25

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ ЗА АНАЛИТИЧЕСКИЙ РАУНД – 80

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 100

$$125 + 31,5 = 43,55$$

Шифр Р-09-16

ДЛЯ УЧАСТНИКОВ
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2020-2021 УЧ. Г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

География

9 класс

Задания

Общее время выполнения работы – **180 минут**.

На выполнение заданий I (тестового) раунда отводится **60 минут**.

При ответе на задания запрещено пользоваться школьными и прочими атласами, справочными материалами, а также учебниками, мобильными телефонами, карманными компьютерами! Желаем успехов!

I РАУНД (ТЕСТОВЫЙ)

Ответьте на поставленные вопросы, выбрав **один** правильный вариант ответа. При ответе на вопросы будьте очень внимательны, так как некоторые вопросы требуют определить неверный вариант или имеют формулировку с отрицанием.

- 1. Выберите город России, в котором фиксируются самые теплые зимы:
1) Калининград; 2) Сочи; 3) Южно-Сахалинск; 4) Симферополь.
- + 2. Выберите правильное сочетание «горная система – высочайшая точка»:
1) Альпы – г. Аконкагуа (6960 м); 2) Алтай – г. Белуха (4506 м);
3) Большой Кавказ – Пик Коммунизма (7495 м); 4) Альпы – Эльбрус (5642 м).
- 3. Какой из предложенных регионов является лидером по запасам торфа в России:
 1) Ленинградская обл.; 2) Вологодская обл.; 3) Тюменская обл.; 4) Красноярский край.
- 4. Выберите город России, в котором наблюдается наибольшее число дней с туманами:
1) Мурманск; 2) Санкт-Петербург; 3) Калининград; 4) Южно-Курильск.
- 5. Выберите физико-географический объект, на котором площадь покровного оледенения наибольшая:
 1) архипелаг Земля Франца Иосифа; 2) остров Врангеля; 3) архипелаг Новая Земля;
4) архипелаг Северная Земля.
- + 6. Укажите вариант ответа, в котором правильно указаны природные зоны России в порядке **возрастания** их площади распространения:
1) арктические пустыни и тундра – тайга – степь и лесостепь – полупустыня;
 2) полупустыня – арктические пустыни и тундра – степь и лесостепь – тайга;
3) тайга – степь и лесостепь – арктические пустыни и тундра – полупустыни;
4) степь и лесостепь – арктические пустыни и тундра – полупустыни – тайга.
- + 7. Укажите вариант ответа, в котором представлены только полезные ископаемые, применяемые как строительные материалы или сырье для их производства:
1) торф, каменный уголь, фосфориты, гипс; 2) природный газ, нефть, полевой шпат;
3) калийные соли, бокситы, сера, нефелины; 4) гранит, мрамор, песок, глина.
- + 8. В каком из вариантов ответа указан регион с наиболее благоприятными условиями для жизни населения:
1) Дальний Восток; 2) Среднесибирское плоскогорье;
 3) Центральная и Юго-Западная часть Восточно-Европейской равнины;
4) Кольский полуостров.
- 9. Выберите территорию с **наименьшими** запасами древесины:
1) Амурская обл.; 2) Волгоградская обл.; 3) Вологодская обл.; 4) Московская обл.

10. Выберите регион России с преобладанием в почвенном покрове черноземных почв:
 - 1) Ленинградская обл.; 2) Пермский край; 3) Камчатский край; 4) Воронежская обл.
11. В каком из угольных бассейнов России добывается уголь с наиболее оптимальными показателями в соотношении калорийность/зольность/себестоимость добычи:
 + 1) Подмосковский; 2) Печорский; 3) Кузбасс; 4) Канско-Ачинский.
12. В каком из экономических районов расположены самые мощные гидроэлектростанции:
 - 1) Центральный; 2) Поволжский; 3) Волго-Вятский; 4) Восточно-Сибирский.
13. Выберите вариант ответа, в котором представлены только регионы с самым высоким в России естественным приростом:
 + 1) Респ. Калмыкия, г. Москва, Респ. Татарстан, г. Санкт-Петербург;
 2) Чеченская Респ., Респ. Ингушетия, Респ. Тыва, Респ. Дагестан;
 3) Калининградская обл., Мурманская обл., Липецкая обл., Респ. Мордовия;
 4) Тверская обл., Ивановская обл., Тульская обл., Псковская обл.
14. В каком из вариантов ответа представлены регионы с самой высокой в России долей сельского населения:
 + 1) Калининградская обл., Кировская обл., Иркутская обл., Респ. Коми;
 2) Магаданская обл., Мурманская обл., Кемеровская обл., Ханты-Мансийский авт. окр;
 3) Респ. Алтай, Чеченская Респ., Респ. Карачаево-Черкессия, Респ. Дагестан;
 4) Астраханская обл., Орловская обл., Липецкая обл., Респ. Удмуртия.
15. Из приведенного списка выберите регион с высоким уровнем выращивания картофеля (и в абсолютном исчислении и в расчете на душу населения):
 + 1) Респ. Карелия; 2) Смоленская обл.; 3) Волгоградская обл.; 4) Респ. Адыгея.
16. Выберите название полуострова, на котором проживает народ под названием нганасаны: 1) п-ов Таймыр; 2) Чукотский п-ов; 3) п-ов Камчатка; 4) Кольский п-ов.
17. В каком из ниже приведенных сочетаний указаны территории с наибольшим распространением ислама в России:
 + 1) Респ. Калмыкия и Респ. Бурятия; 2) Чукотский авт. окр и Ямало-Ненецкий авт. окр.;
 3) Респ. Татарстан и Респ. Башкирия; 4) Респ. Северная Осетия-Алания и Респ. Коми.
18. Выберите вариант ответа, в котором представлены порты, расположенные на Северном морском пути:
 + 1) Новороссийск, Керчь, Ейск; 2) Мурманск, Диксон, Тикси;
 3) Высоцк, Приморск, Усть-Луга; 4) Южно-Сахалинск, Ванино, Махачкала.
19. Выберите регион России, являющийся лидером по количеству принятых туристов за год:
 - 1) Московская обл.; 2) Респ. Крым; 3) Владимирская обл.; 4) Краснодарский край.
20. Выберите сочетание, в котором указаны республики Российской Федерации, расположенные на берегу р. Волга:
 + 1) Респ. Башкортостан, Респ. Мордовия, Удмуртская Республика;
 2) Респ. Татарстан, Респ. Чувашия, Респ. Марий Эл;
 3) Респ. Ингушетия, Респ. Дагестан, Чеченская Республика;
 4) Республика Адыгея, Республика Крым, Республика Алтай.

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ ЗА ТЕСТОВЫЙ РАУНД – 20

31,58

Шифр 1-29-16

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2020-2021 УЧ. Г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП**

География

9 класс

Задания**II РАУНД (АНАЛИТИЧЕСКИЙ)**На II (аналитический) раунд отводится **120 минут**.

При ответе на задания запрещено пользоваться школьными и прочими атласами, справочными материалами, а также учебниками, мобильными телефонами, карманными компьютерами! Желаем успеха!

Задание 1. «Картография».

Вашему вниманию представляется фрагмент топографической карты участка местности. Необходимо его изучить и ответить на ряд вопросов. Результаты своего картографического исследования необходимо оформить в предложенной таблице.

№	Вопрос	Ответ
1.	Какие объекты антропогенного рельефа обозначены цифрой 1?	каюды —
2.	Какой вид минерального сырья добывается на объекте под номером 2? Как называется этот объект?	Сырье: <u>глина</u> 0,5 Объект: <u>микродобывающий</u>
3.	Какой гидрографический объект расположен под номером 3? На какой абсолютной высоте находится этот объект?	Объект: <u>ручьи к. Беличи</u> 0,5 Высота: <u>144,3</u> м. 0,5
4.	Какая часть участка местности наиболее заболочена (указать сторону горизонта)?	<u>северо-восток</u>
5.	Какая максимальная высота фиксируется на предложенном участке местности?	<u>159,7</u> м 0,5
6.	В каком направлении и по какому азимуту необходимо двигаться, чтобы попасть из совхоза Беличи в город Снов (для точности измерения примите за точки отсчета примерные геометрические центры объектов)?	Направление: <u>юго-восток</u> 0,5 Азимут: <u>132</u>
7.	Какие объекты обозначены стрелками на карте под цифрой 4? Какова глубина этих объектов?	Объект: <u>рыб</u> Глубина: <u>2</u> м. 0,5
8.	Разъедутся ли два грузовых автомобиля, каждый из которых имеет ширину 3,5 м, следующие из совхоза Беличи по проезжей части шоссе, идущему в восточном направлении? Свой ответ обоснуйте.	<u>нет</u> 0,5 Обоснование: <u>ширина проезжей части - 6 м</u> <u>а ширина 2-ух машин -</u> <u>- 3,5 · 2 = 7 м</u>
9.	Какие хозяйственные объекты можно увидеть на карте в городе Снов?	<u>сахарный и мукомольный заводы, кладбище</u> 0,5
10.	Какой из склонов – под цифрой 5 или под цифрой 6 – будет круче?	Под цифрой <u>5</u> 0,5
11.	В каком из лесов древесина будет более зрелая (толщина стволов больше) – под цифрой 7 или 8?	Под цифрой <u>7</u> 0,5
12.	В каком из лесов можно добывать хвойную древесину (лес под цифрой 7 или 8)?	Под цифрой <u>8</u> 0,5

		<p>волн. Плавание представляет собой вид лечебной физкультуры, отличаясь только тем, что движения производятся в среде, уменьшающей массу тела, т.е. снижающей физическую нагрузку. Морские купания показаны при функциональных заболеваниях центральной системы, при утомлении, хронических заболеваниях легких и сердца в период ремиссии и компенсации.</p> <p>Дыхание у поверхности воды сопровождается ингаляцией гидроаэрозолей и гидроаэроионов. Тренирует систему терморегуляции, активизирует вентиляцию легких, повышает жизненный тонус организма, способствует закаливанию организма.</p>
2.	Климатотерапия 1	<p>Использование метеорологических факторов, т.е. особенности климатических и погодных условий данной местности, в лечебных и профилактических целях. Климат характеризуется комплексом постоянных метеорологических признаков, тогда как погода значительно более изменчива. Погодой называют состояние метеорологических элементов в данном месте в любой момент времени.</p> <p>Климат и погода оказывают сложное, комплексное воздействие на организм человека. Действующими началами климата являются газовый состав атмосферы, относительное содержание в ней кислорода, степень загрязнения, наличие частиц, несущих электрический заряд (аэроионы), атмосферное давление, влажность, осадки, температура, интенсивность солнечной радиации, магнетизм и др. факторы. Их влияние на организм, как правило, является сочетанным.</p>
3.	аэротерапия 1	<p>Лечебное воздействие открытого воздуха. Только пребывание в среде данного курорта, в том числе прогулки на свежем воздухе, экскурсии, игры, оказывают лечебное влияние. Специальным видом аэротерапии являются воздушные ванны. Для проведения данного вида терапии используются специальные сооружения: аэрарии, климатопавиллоны, климатоверанды. Это лечебное действие основано на дозированном и возрастающем охлаждении организма. Это улучшает терморегуляцию, повышает устойчивость к действию низких температур, т.е. закаливает организм. Повышенное содержание кислорода в атмосферном воздухе способствует улучшению окислительных процессов в тканях организма. Они показаны всем больным в период выздоровления или ослабления процесса, особенно при заболеваниях легких, сердечно-сосудистой и нервной системы.</p>
4.	гелиотерапия 1	<p>Лечение солнечной радиацией. Солнечные ванны являются сильнодействующим профилактическим и лечебным фактором и поэтому требуют строгого дозирования. Их следует проводить только по назначению врача и под строгим медицинском контролем. Основным фактором солнечной радиации является ультрафиолетовое излучение. Под влиянием солнечных ванн повышается работоспособность человека и сопротивляемость инфекционным и простудным заболеваниям. Показания к гелиотерапии в основном те же, что и для общего ультрафиолетового облучения как в лечебных, так и в профилактических целях.</p>
5.	иппотерапия 1	<p>Метод реабилитации посредством адаптивной верховой езды. Уникальность этого вида лечения заключается в гармоничном</p>

		сочетании телесно-ориентированных и когнитивных приемов воздействия на психику пациента.
6.	Бальнеотерапия 1	Совокупность лечебных методов, основанных на использовании минеральных вод. Минеральные воды содержат различные соли в ионизированном виде. В зависимости от преобладающего аниона в составе той или иной воды различают гидрокарбонатные, хлоридные, сульфидные, нитратные воды и воды сложного состава. Основными катионами являются натрий, калий, кальций, магний. По газовому составу различаются воды углекислые, сероводородные, радоновые, азотные. Кроме того, в зависимости от химического состава выделяются воды, содержащие биологически активные микроэлементы, - йодбромные, железистые, кремнистые, мышьяковистые. Количество (в граммах) минеральных солей, растворенных в 1 л воды, называется минерализацией. Различают воды слабой (2-2,5 г/л), средней (5-15 г/л) и высокой (более 15 г/л) минерализации. Кроме того, учитывают рН (кислотность) минеральной воды, ее температуру.

2. Перечислите виды лечения, которые характерны для Калининградской области

Шаманотерапия, 0,5, Климатотерапия, 0,5, Фитотерапия

28

3. В таблице 2 в хаотичном порядке представлены описания определенных курортов России, центры (города) и субъекты Российской Федерации, в которых они расположены. Вам предстоит изучить данные и правильно соотнести ячейки таблицы.

Результат Вашего исследования впишите в соответствующие ячейки таблицы 3. В таблицу вносим только буквы, представленные в соответствующих ячейках таблицы.

Таблица 2

Субъект Российской Федерации	Объект туризма	Краткое описание объекта
1. Краснодарский край	А. Кисловодск	а. Бальнеологический курорт на Юге России, в лечебницах которого эффективно используется всемирно известная сероводородная минеральная вода, символически изображенная на гербе самого протяженного города страны, в пределах которого курорт расположен.
2. Республика Башкортостан	Б. Белокуриха	б. В 1942 г, когда Крым оказался оккупирован немцами, всесоюзный лагерь «Артек» был эвакуирован именно сюда, в курортный район, известный с XIX века и расположенный в предгорьях высоких гор, на месте выхода термальных радоновых вод.
3. Алтайский край	В. Саки	в. Один из крупнейших и старейших в России бальнеологических и климатических курортов, расположенный в предгорьях молодых гор, он получил свое название благодаря изобилию источников знаменитой по всему миру лечебной углекислой воды «Нарзан».

4. Ставропольский край	Г. Юматово	г. Пелоидотерапия (или лечение целебными грязями) – так называют лечение с помощью иловых отложений с высоким содержанием органических веществ и солей, образующихся на дне естественных водоемов: болот, озер и т.д.. Один из таких российских курортов расположен в пределах полуостровного региона России, в городе, который на 80% оборудован пандусами и приспособлен для приема и проживания людей с ограниченными возможностями передвижения, которые составляют почти четверть его населения.
5. Республика Крым	Д. Мацеста	д. Этот климато-кумысолечебный санаторий был основан в 1934 г. и стал известен благодаря целебным свойствам традиционного кисломолочного напитка кочевников-скотоводов. Санаторий расположен в окружении светлых березовых и хвойных лесов, близ реки Демы, относящейся к бассейну Камы.

Таблица 3

Субъект Российской Федерации	Объект туризма (прописная буква от А до Д)	Краткое описание объекта (строчная буква от а до д)
1. Краснодарский край	Б —	а 15.
2. Республика Башкортостан	Д —	а 15
3. Алтайский край	А —	б —
4. Ставропольский край	Г —	г —
5. Республика Крым	В 15	д —

4. Назовите населенные пункты Калининградской области, в которых расположены санатории различного профиля.

г. Советск, г. Балтийск —

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 20

Задание 3. «Неизвестный, но очень важный для России субъект».

В тексте идет краткое историко-географическое и этнографическое описание одного из субъектов Российской Федерации. Ваша задача – внимательно изучить текст, определить этот регион и ответить на вопросы о нем.

За шесть последних десятилетий численность населения этого субъекта Российской Федерации выросла в 10 раз и продолжает расти за счет того, что рождаемость превышает смертность почти вдвое. По этому демографическому показателю он входит в первую пятерку регионов-лидеров страны. Более ранние данные о численности населения региона, территория которого охватывает северные районы протяженной горной системы (включая высшую точку этих гор) и часть самого большого водосборного бассейна среди рек России на обширной низменной равнине, датируются 20 – 30 гг. XX в., когда он имел иные границы и название.

На развитие региона и рост численности населения серьезное влияние оказало изменение его хозяйственной специализации во второй половине XX в., когда промышленность начала доминировать над традиционными отраслями, среди которых выделялись животноводство, рыболовство и охота. Развитие промышленности, в

частности отраслей, связанных с добычей и переработкой углеводородного сырья (крупнейшее российское месторождение расположено здесь, в районе озера, название которого переводится с языка коренного народа как «Мертвое»), оказало влияние также и на особенности расселения людей. Жизнь и хозяйственная деятельность этого субъекта, в свою очередь являющегося частью более крупного субъекта Российской Федерации, осложнены наличием многолетней мерзлоты и заболоченностью территории, а также особенностями зимнего периода, для которого характерны сильные морозы (температура может опускаться ниже -60°C , и летнего сезона, отмеченного обилием насекомых).

Среди многочисленных народов, населяющих регион, титульными являются две нации, но в качестве названия региона местным населением используется историческое название региона: они называют себя югорчанами. Сохранению традиционной культуры коренных народов в регионе уделялось и уделяется большое внимание: здесь регулярно проходят театральные и музыкальные фестивали на языках коренных народов региона. Активно развивается туризм. Пользуются популярностью природный парк «Самаровский чугас», «Археопарк» в столице региона и другие объекты.

Еще раз внимательно ознакомьтесь с текстом и заполните таблицу, отвечая на поставленные вопросы.

№	Вопрос	Ваш ответ
1.	Укажите полное название этого субъекта федерации (с учетом национальных особенностей)	республика Саха (Якутия)
2.	Столица субъекта	Якутск
3.	Частью какого субъекта федерации является (входит в состав)	республика Саха
4.	С какими регионами (субъектами федерации) России граничит	1. <u>Алтай</u> 2. <u>Чукотский авт. окр.</u> 3. <u>Таджикистан</u> 4. <u>респ. Тыва</u> 5. _____ 6. _____
5.	В состав какого федерального округа России входит	Восточный
6.	Демографический показатель, по которому этот субъект входит в шестерку регионов-лидеров, опережая даже некоторые республики Северного Кавказа	низкая рождаемость почти в 2 раза выше смертности
7.	Титульные нации региона	1. <u>якуты</u> 2. <u>якуты</u>
8.	Тип системы расселения жителей в регионе	
9.	Тип населенных пунктов, достаточно распространенных в этом регионе (с учетом промышленной специализации)	рабочие посёлки
10.	Старое название региона	
11.	Горная система	
12.	Наивысшая точка этой горной системы с указанием максимальной высоты	1. _____ 2. <u>5500</u> м.
13.	Низменность (равнина), на которой располагается большая часть описанного региона	северо-восточная
14.	Река, в бассейне которой расположен регион	
15.	Традиционная отрасль животноводства, развитого в регионе	оленеводство
16.	Ведущие отрасли промышленной специализации	1. перераб. угля, нефти добыча нефти

	региона	2. добыча углеводород сырья.
17.	Крупнейшее месторождение нефти в регионе	
18.	Озеро, в районе которого располагается это месторождение	
19.	Насекомые, которые осложняют жизнь в летний период	каштан
20.	Вид транспорта, лидирующий в этом регионе по грузообороту	арена

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 25

05

Задание 4. «Озера России».

1. Разгадайте кроссворд, посвященный озерам нашей страны. Названия впишите в соответствующие строки и столбцы.

По горизонтали.

1. Крупнейшее пресноводное озеро ледниково-тектонического происхождения в Европе, раскинувшееся на территории двух субъектов Российской Федерации.

3. Расположенное в юго-западной части плато Путорана пресноводное озеро тектонического происхождения, юго-восточный берег которого считается географическим центром России.

7. В составе комплексного объекта «Золотые горы Алтая» это сибирское озеро ледниково-тектонического происхождения входит в список Всемирного наследия ЮНЕСКО.

9. Самое северное в мире крупное озеро, имеющее ледниково-тектоническое происхождение, название которого совпадает с названием полуострова, на котором оно расположено.

По вертикали.

2. Бессточное соленое озеро в России, расположенное на Барабинской низменности в Сибири.

4. Озеро ледникового происхождения в Новгородской области.

5. Озеро вулканического происхождения, являющееся самым большим пресноводным озером крупного полуострова России.

6. Система озер ледникового происхождения на территории двух областей России. Другое название – Осташковское.

8. Озеро, акватория которого имеет международный статус, самый крупный пресноводный водоем на Дальнем Востоке.

10. Второй по величине пресноводный водоем в Европе, раскинувшийся на территории трех субъектов Российской Федерации.

2. Многим знакомо выражение «Чтобы узнать человека, с ним нужно пуд соли съесть». Это означает, что познать человека, его характер, его надежность можно только с течением времени.

1 пуд примерно равен 16 кг. По мнению ряда исследователей, в сутки человек в среднем потребляет 6 г соли (иногда приводят и большие цифры). Сколько литров воды каждого из озер, данные о которых представлены в таблице, необходимо, чтобы обеспечить годовую потребность соли семьи из 4 человек (столбец «Ответ 1» в таблице 1)? Сколько литров воды каждого из этих же озер потребуется, чтобы получить тот самый пуд соли (при 100% извлечении соли из воды) (столбец «Ответ 2» в таблице 4).

3	4		

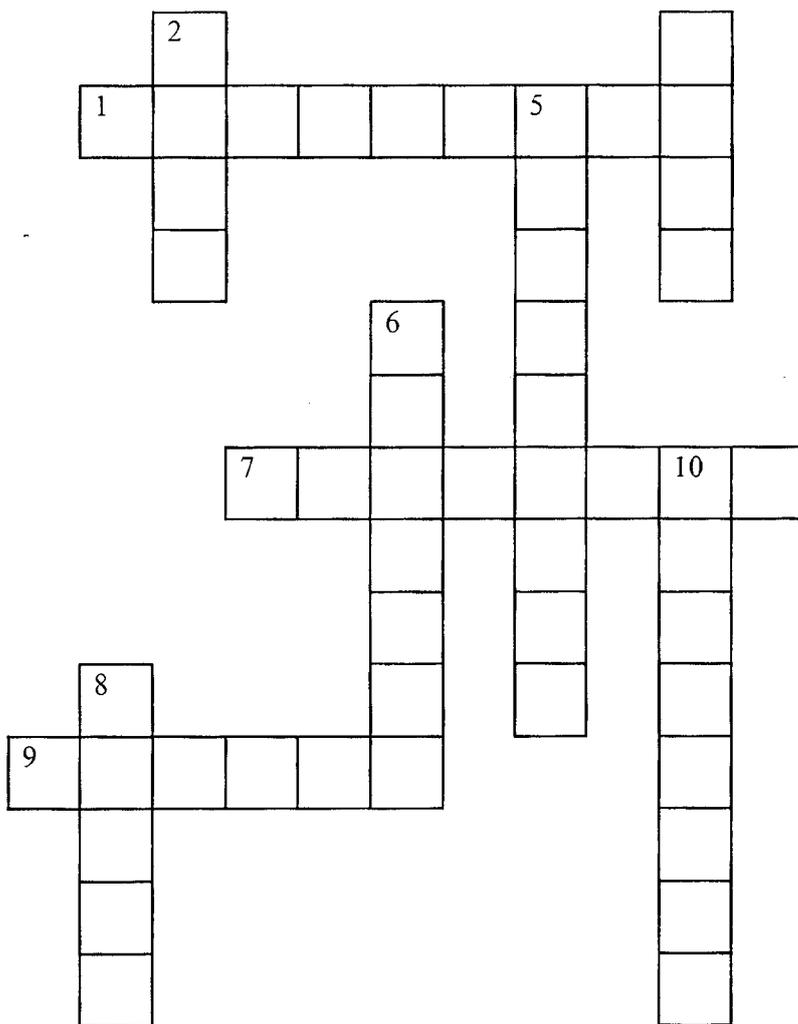


Таблица 4

Озеро	Субъект Российской Федерации, на территории которого расположено озеро	Средняя соленость, ‰	Средняя соленость, г/л	Ответ 1, л	Ответ 2, л
Баскунчак	Астраханская обл.	300	300	29,2	53,3
Эльтон	Волгоградская обл.	350	350	25	45,7
Дус-Холь	Республика Тыва	280	280	31,2	57,1
Чаны	Новосибирская обл.	60	60	146	266,7
Байкал	Республика Бурятия, Иркутская область	0,12	0,12	73000	133333,3

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 25

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ ЗА АНАЛИТИЧЕСКИЙ РАУНД – 80
 ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 100

38
38
38
38
38
150

Всего: 268 + 128 =
Шифр 1⁰ 09-04 38

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2020-2021 УЧ. Г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП**

География

9 класс

Задания

Общее время выполнения работы – **180 минут**.

На выполнение заданий I (тестового) раунда отводится **60 минут**.

При ответе на задания запрещено пользоваться школьными и прочими атласами, справочными материалами, а также учебниками, мобильными телефонами, карманными компьютерами! Желаем успехов!

I РАУНД (ТЕСТОВЫЙ)

Ответьте на поставленные вопросы, выбрав **один** правильный вариант ответа. При ответе на вопросы будьте очень внимательны, так как некоторые вопросы требуют определить неверный вариант или имеют формулировку с отрицанием.

1. Выберите город России, в котором фиксируются самые теплые зимы:

- 1) Калининград; 2) Сочи; 3) Южно-Сахалинск; 4) Симферополь.

2. Выберите правильное сочетание «горная система – высочайшая точка»:

- 1) Альпы – г. Аконкагуа (6960 м); 2) Алтай – г. Белуха (4506 м);
3) Большой Кавказ – Пик Коммунизма (7495 м); 4) Альпы – Эльбрус (5642 м).

3. Какой из предложенных регионов является лидером по запасам торфа в России:

- 1) Ленинградская обл.; 2) Вологодская обл.; 3) Тюменская обл.; 4) Красноярский край.

4. Выберите город России, в котором наблюдается наибольшее число дней с туманами:

- 1) Мурманск; 2) Санкт-Петербург; 3) Калининград; 4) Южно-Курильск.

5. Выберите физико-географический объект, на котором площадь покровного оледенения наибольшая:

- 1) архипелаг Земля Франца Иосифа; 2) остров Врангеля; 3) архипелаг Новая Земля;
4) архипелаг Северная Земля.

6. Укажите вариант ответа, в котором правильно указаны природные зоны России в порядке **возрастания** их площади распространения:

- 1) арктические пустыни и тундра – тайга – степь и лесостепь – полупустыня;
2) полупустыня – арктические пустыни и тундра – степь и лесостепь – тайга;
3) тайга – степь и лесостепь – арктические пустыни и тундра – полупустыни;
4) степь и лесостепь – арктические пустыни и тундра – полупустыни – тайга.

7. Укажите вариант ответа, в котором представлены только полезные ископаемые, применяемые как строительные материалы или сырье для их производства:

- 1) торф, каменный уголь, фосфориты, гипс; 2) природный газ, нефть, полевой шпат;
3) калийные соли, бокситы, сера, нефелины; 4) гранит, мрамор, песок, глина.

8. В каком из вариантов ответа указан регион с наиболее благоприятными условиями для жизни населения:

- 1) Дальний Восток; 2) Среднесибирское плоскогорье;
3) Центральная и Юго-Западная часть Восточно-Европейской равнины;
4) Кольский полуостров.

9. Выберите территорию с **наименьшими** запасами древесины:

- 1) Амурская обл.; 2) Волгоградская обл.; 3) Вологодская обл.; 4) Московская обл.

- 1 10. Выберите регион России с преобладанием в почвенном покрове черноземных почв:
1) Ленинградская обл.; 2) Пермский край; 3) Камчатский край; 4) Воронежская обл.
- 1 11. В каком из угольных бассейнов России добывается уголь с наиболее оптимальными показателями в соотношении калорийность/зольность/себестоимость добычи:
1) Подмосковский; 2) Печорский; 3) Кузбасс; 4) Канско-Ачинский.
- 1 12. В каком из экономических районов расположены самые мощные гидроэлектростанции:
1) Центральный; 2) Поволжский; 3) Волго-Вятский; 4) Восточно-Сибирский.
13. Выберите вариант ответа, в котором представлены только регионы с самым высоким в России естественным приростом:
1) Респ. Калмыкия, г. Москва, Респ. Татарстан, г. Санкт-Петербург;
2) Чеченская Респ., Респ. Ингушетия, Респ. Тыва, Респ. Дагестан;
3) Калининградская обл., Мурманская обл., Липецкая обл., Респ. Мордовия;
4) Тверская обл., Ивановская обл., Тульская обл., Псковская обл.
- 1 14. В каком из вариантов ответа представлены регионы с самой высокой в России долей сельского населения:
1) Калининградская обл., Кировская обл., Иркутская обл., Респ. Коми;
2) Магаданская обл., Мурманская обл., Кемеровская обл., Ханты-Мансийский авт. окр;
3) Респ. Алтай, Чеченская Респ., Респ. Карачаево-Черкессия, Респ. Дагестан;
4) Астраханская обл., Орловская обл., Липецкая обл., Респ. Удмуртия.
15. Из приведенного списка выберите регион с высоким уровнем выращивания картофеля (и в абсолютном исчислении и в расчете на душу населения):
1) Респ. Карелия; 2) Смоленская обл.; 3) Волгоградская обл.; 4) Респ. Адыгея.
16. Выберите название полуострова, на котором проживает народ под названием нганасаны: 1) п-ов Таймыр; 2) Чукотский п-ов; 3) п-ов Камчатка; 4) Кольский п-ов.
- 1 17. В каком из ниже приведенных сочетаний указаны территории с наибольшим распространением ислама в России:
1) Респ. Калмыкия и Респ. Бурятия; 2) Чукотский авт. окр и Ямало-Ненецкий авт. окр.;
3) Респ. Татарстан и Респ. Башкирия; 4) Респ. Северная Осетия-Алания и Респ. Коми.
- 1 18. Выберите вариант ответа, в котором представлены порты, расположенные на Северном морском пути:
1) Новороссийск, Керчь, Ейск; 2) Мурманск, Диксон, Тикси;
3) Высоцк, Приморск, Усть-Луга; 4) Южно-Сахалинск, Ванино, Махачкала.
19. Выберите регион России, являющийся лидером по количеству принятых туристов за год:
1) Московская обл.; 2) Респ. Крым; 3) Владимирская обл.; 4) Краснодарский край.
- 1 20. Выберите сочетание, в котором указаны республики Российской Федерации, расположенные на берегу р. Волга:
1) Респ. Башкортостан, Респ. Мордовия, Удмуртская Республика;
2) Респ. Татарстан, Респ. Чувашия, Респ. Марий Эл;
3) Респ. Ингушетия, Респ. Дагестан, Чеченская Республика;
4) Республика Адыгея, Республика Крым, Республика Алтай.

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ ЗА ТЕСТОВЫЙ РАУНД – 20

ДЛЯ УЧАСТНИКОВ
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2020-2021 УЧ. Г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

География

9 класс

Задания**II РАУНД (АНАЛИТИЧЕСКИЙ)**На II (аналитический) раунд отводится **120 минут**.

При ответе на задания запрещено пользоваться школьными и прочими атласами, справочными материалами, а также учебниками, мобильными телефонами, карманными компьютерами! Желаем успеха!

Задание 1. «Картография».

Вашему вниманию представляется фрагмент топографической карты участка местности. Необходимо его изучить и ответить на ряд вопросов. Результаты своего картографического исследования необходимо оформить в предложенной таблице.

№	Вопрос	Ответ
1.	Какие объекты антропогенного рельефа обозначены цифрой 1?	—
2.	Какой вид минерального сырья добывается на объекте под номером 2? Как называется этот объект?	Сырье: <u>глина</u> 0,5 Объект: _____
3.	Какой гидрографический объект расположен под номером 3? На какой абсолютной высоте находится этот объект?	Объект: _____ Высота: <u>144,3</u> м. 0,5
4.	Какая часть участка местности наиболее заболочена (указать сторону горизонта)?	<u>Западная, Северо-Западная</u> —
5.	Какая максимальная высота фиксируется на предложенном участке местности?	<u>159,4</u> м 0,5
6.	В каком направлении и по какому азимуту необходимо двигаться, чтобы попасть из совхоза Беличи в город Снов (для точности измерения примите за точки отсчета примерные геометрические центры объектов)?	Направление: <u>Юго-Восток</u> 0,5 Азимут: <u>135°</u>
7.	Какие объекты обозначены стрелками на карте под цифрой 4? Какова глубина этих объектов?	Объект: <u>котловина</u> — Глубина: <u>2</u> м. 0,5
8.	Разъедутся ли два грузовых автомобиля, каждый из которых имеет ширину 3,5 м, следующие из совхоза Беличи по проезжей части шоссе, идущему в восточном направлении? Свой ответ обоснуйте.	<u>Нет</u> 0,5 Обоснование: <u>так как диаметр дороги равен 6 м</u> 0,5
9.	Какие хозяйственные объекты можно увидеть на карте в городе Снов?	—
10.	Какой из склонов – под цифрой 5 или под цифрой 6 – будет круче?	Под цифрой <u>5</u> . 0,5
11.	В каком из лесов древесина будет более зрелая (толщина стволов больше) – под цифрой 7 или 8?	Под цифрой <u>7</u> . 0,5
12.	В каком из лесов можно добывать хвойную древесину (лес под цифрой 7 или 8)?	Под цифрой <u>8</u> . 0,5

Всего: 26,0
6 + 2,5 + 3,0 + 4,5

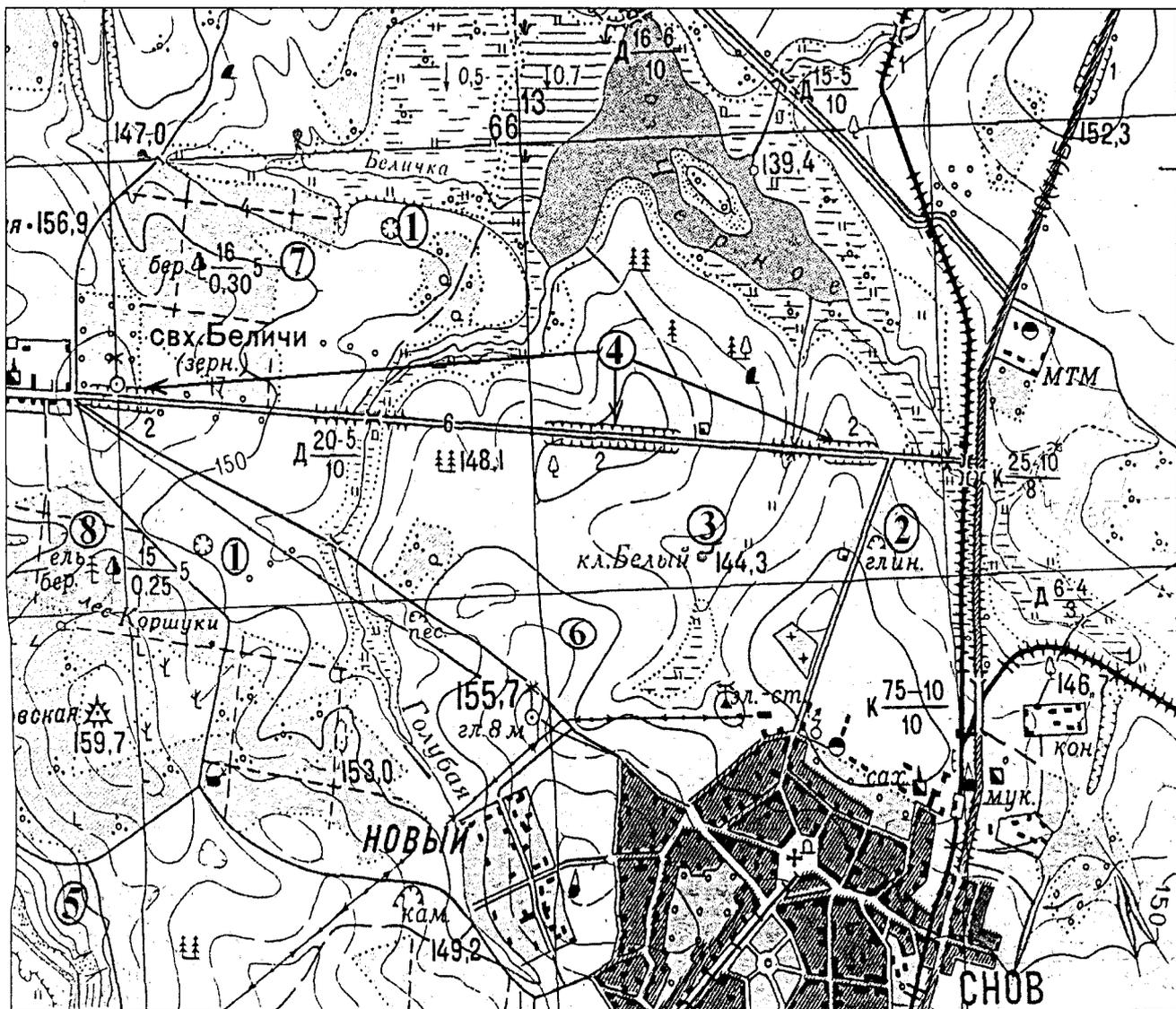


Рис. 1. Участок местности для задания 1
КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 10

Задание 2. «Отдых и лечение в России».

1. Существуют виды лечения при помощи определенных природных компонентов, географических объектов, представителей флоры и фауны и т.д., оказывающие оздоравливающий эффект. В таблице 1 кратко описаны некоторые процедуры лечения и эффект от них. Список видов лечения приведен ниже. Из этого списка впишите во вторую колонку таблицы 1 верное, по Вашему мнению, название вида терапии.

Аэротерапия, бальнеотерапия, гелиотерапия, ипотерапия, климатотерапия, талласотерапия.

Таблица 1

№	Вид лечения	Описание процедуры лечения
1.	<i>Климатотерапия</i> <i>16</i>	Лечение морскими купаниями. По механизму лечебного действия к ним приближаются купания и в других открытых водоемах. Лечебные купания оказывают многостороннее лечебное воздействие и являются наиболее мощной климатотерапевтической процедурой. Вода действует на погруженное в нее тело человека как охлаждающий температурный фактор, как химический фактор вследствие растворенных в ней солей, как механический фактор – в

№	Вид лечения	Описание процедуры лечения
		<p>результате гидростатического давления и механической энергии волн. Плавание представляет собой вид лечебной физкультуры, отличаясь только тем, что движения производятся в среде, уменьшающей массу тела, т.е. снижающей физическую нагрузку. Морские купания показаны при функциональных заболеваниях центральной системы, при утомлении, хронических заболеваниях легких и сердца в период ремиссии и компенсации.</p> <p>Дыхание у поверхности воды сопровождается ингаляцией гидроаэрозолей и гидроаэроионов. Тренирует систему терморегуляции, активизирует вентиляцию легких, повышает жизненный тонус организма, способствует закаливанию организма.</p>
2.	аэротерапия С	<p>Использование метеорологических факторов, т.е. особенности климатических и погодных условий данной местности, в лечебных и профилактических целях. Климат характеризуется комплексом постоянных метеорологических признаков, тогда как погода значительно более изменчива. Погодой называют состояние метеорологических элементов в данном месте в любой момент времени.</p> <p>Климат и погода оказывают сложное, комплексное воздействие на организм человека. Действующими началами климата являются газовый состав атмосферы, относительное содержание в ней кислорода, степень загрязнения, наличие частиц, несущих электрический заряд (аэроионы), атмосферное давление, влажность, осадки, температура, интенсивность солнечной радиации, магнетизм и др. факторы. Их влияние на организм, как правило, является сочетанным.</p>
3.	иппотерапия С	<p>Лечебное воздействие открытого воздуха. Только пребывание в среде данного курорта, в том числе прогулки на свежем воздухе, экскурсии, игры, оказывают лечебное влияние. Специальным видом аэротерапии являются воздушные ванны. Для проведения данного вида терапии используются специальные сооружения: азарии, климатопавильоны, климатOVERанды. Это лечебное действие основано на дозированном и возрастающем охлаждении организма. Это улучшает терморегуляцию, повышает устойчивость к действию низких температур, т.е. закаливает организм. Повышенное содержание кислорода в атмосферном воздухе способствует улучшению окислительных процессов в тканях организма. Они показаны всем больным в период выздоровления или ослабления процесса, особенно при заболеваниях легких, сердечно-сосудистой и нервной системы.</p>
4.	гелиотерапия 1	<p>Лечение солнечной радиацией. Солнечные ванны являются сильнодействующим профилактическим и лечебным фактором и поэтому требуют строгого дозирования. Их следует проводить только по назначению врача и под строгим медицинском контролем. Основным фактором солнечной радиации является ультрафиолетовое излучение. Под влиянием солнечных ванн повышается работоспособность человека и сопротивляемость инфекционным и простудным заболеваниям. Показания к гелиотерапии в основном те же, что и для общего ультрафиолетового облучения как в лечебных, так и в профилактических целях.</p>

№	Вид лечения	Описание процедуры лечения
5.	Бальнеотерапия E	Метод реабилитации посредством адаптивной верховой езды. Уникальность этого вида лечения заключается в гармоничном сочетании телесно-ориентированных и когнитивных приемов воздействия на психику пациента.
6.	Талассотерапия E	Совокупность лечебных методов, основанных на использовании минеральных вод. Минеральные воды содержат различные соли в ионизированном виде. В зависимости от преобладающего аниона в составе той или иной воды различают гидрокарбонатные, хлоридные, сульфидные, нитратные воды и воды сложного состава. Основными катионами являются натрий, калий, кальций, магний. По газовому составу различаются воды углекислые, сероводородные, радоновые, азотные. Кроме того, в зависимости от химического состава выделяются воды, содержащие биологически активные микроэлементы, йодбромные, железистые, кремнистые, мышьяковистые. Количество (в граммах) минеральных солей, растворенных в 1 л воды, называется минерализацией. Различают воды слабой (2-2,5 г/л), средней (5-15 г/л) и высокой (более 15 г/л) минерализации. Кроме того, учитывают рН (кислотность) минеральной воды, ее температуру.

2. Перечислите виды лечения, которые характерны для Калининградской области

3. В таблице 2 в хаотичном порядке представлены описания определенных курортов России, центры (города) и субъекты Российской Федерации, в которых они расположены. Вам предстоит изучить данные и правильно соотнести ячейки таблицы.

Результат Вашего исследования впишите в соответствующие ячейки таблицы 3. В таблицу вносим только буквы, представленные в соответствующих ячейках таблицы.

Таблица 2

Субъект Российской Федерации	Объект туризма	Краткое описание объекта
1. Краснодарский край	А. Кисловодск	а. Бальнеологический курорт на Юге России, в лечебницах которого эффективно используется всемирно известная сероводородная минеральная вода, символически изображенная на гербе самого протяженного города страны, в пределах которого курорт расположен.
2. Республика Башкортостан	Б. Белокуриха	б. В 1942 г, когда Крым оказался оккупирован немцами, всесоюзный лагерь «Артек» был эвакуирован именно сюда, в курортный район, известный с XIX века и расположенный в предгорьях высоких гор, на месте выхода термальных радоновых вод.
3. Алтайский край	В. Саки	в. Один из крупнейших и старейших в России бальнеологических и климатических курортов, расположенный в предгорьях молодых гор, он

Субъект Российской Федерации	Объект туризма	Краткое описание объекта
		получил свое название благодаря изобилию источников знаменитой по всему миру лечебной углекислой воды «Нарзан».
4. Ставропольский край	Г. Юматово	г. Пелоидотерапия (или лечение целебными грязями) – так называют лечение с помощью иловых отложений с высоким содержанием органических веществ и солей, образующихся на дне естественных водоемов: болот, озер и т.д.. Один из таких российских курортов расположен в пределах полуостровного региона России, в городе, который на 80% оборудован пандусами и приспособлен для приема и проживания людей с ограниченными возможностями передвижения, которые составляют почти четверть его населения.
5. Республика Крым	Д. Мацеста	д. Этот климато-кумысолечебный санаторий был основан в 1934 г. и стал известен благодаря целебным свойствам традиционного кисломолочного напитка кочевников-скотоводов. Санаторий расположен в окружении светлых березовых и хвойных лесов, близ реки Демы, относящейся к бассейну Камы.

Таблица 3

Субъект Российской Федерации	Объект туризма (прописная буква от А до Д)	Краткое описание объекта (строчная буква от а до д)
1. Краснодарский край		
2. Республика Башкортостан		
3. Алтайский край		
4. Ставропольский край		
5. Республика Крым		

4. Назовите населенные пункты Калининградской области, в которых расположены санатории различного профиля.

Балтийск, Зеленоградск, Советск, Светлогорск 0,5

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 20

2,58

Задание 3. «Неизвестный, но очень важный для России субъект».

В тексте идет краткое историко-географическое и этнографическое описание одного из субъектов Российской Федерации. Ваша задача – внимательно изучить текст, определить этот регион и ответить на вопросы о нем.

За шесть последних десятилетий численность населения этого субъекта Российской Федерации выросла в 10 раз и продолжает расти за счет того, что рождаемость превышает смертность почти вдвое. По этому демографическому показателю он входит в первую пятерку регионов-лидеров страны. Более ранние данные о численности населения региона, территория которого охватывает северные районы протяженной горной системы (включая высшую точку этих гор) и часть самого большого водосборного бассейна среди

рек России на обширной низменной равнине, датируются 20 – 30 гг. XX в., когда он имел иные границы и название.

На развитие региона и рост численности населения серьезное влияние оказало изменение его хозяйственной специализации во второй половине XX в., когда промышленность начала доминировать над традиционными отраслями, среди которых выделялись животноводство, рыболовство и охота. Развитие промышленности, в частности отраслей, связанных с добычей и переработкой углеводородного сырья (крупнейшее российское месторождение расположено здесь, в районе озера, название которого переводится с языка коренного народа как «Мертвое»), оказало влияние также и на особенности расселения людей. Жизнь и хозяйственная деятельность этого субъекта, в свою очередь являющегося частью более крупного субъекта Российской Федерации, осложнены наличием многолетней мерзлоты и заболоченностью территории, а также особенностями зимнего периода, для которого характерны сильные морозы (температура может опускаться ниже -60°C , и летнего сезона, отмеченного обилием насекомых).

Среди многочисленных народов, населяющих регион, титульными являются две нации, но в качестве названия региона местным населением используется историческое название региона: они называют себя югорчанами. Сохранению традиционной культуры коренных народов в регионе уделялось и уделяется большое внимание: здесь регулярно проходят театральные и музыкальные фестивали на языках коренных народов региона. Активно развивается туризм. Пользуются популярностью природный парк «Самаровский чугас», «Археопарк» в столице региона и другие объекты.

Еще раз внимательно ознакомьтесь с текстом и заполните таблицу, отвечая на поставленные вопросы.

№	Вопрос	Ваш ответ
1.	Укажите полное название этого субъекта федерации (с учетом национальных особенностей)	Ненецкая
2.	Столица субъекта	
3.	Частью какого субъекта федерации является (входит в состав)	
4.	С какими регионами (субъектами федерации) России граничит	1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ 6. _____
5.	В состав какого федерального округа России входит	Ненецкий авт. округ
6.	Демографический показатель, по которому этот субъект входит в шестерку регионов-лидеров, опережая даже некоторые республики Северного Кавказа	рождаемость превышает смертность почти в 2 раза
7.	Титульные нации региона	1. _____ 2. _____
8.	Тип системы расселения жителей в регионе	
9.	Тип населенных пунктов, достаточно распространенных в этом регионе (с учетом промышленной специализации)	
10.	Старое название региона	
11.	Горная система	
12.	Наивысшая точка этой горной системы с указанием максимальной высоты	1. _____ 2. _____ м.

№	Вопрос	Ваш ответ
13.	Низменность (равнина), на которой располагается большая часть описанного региона	Западно-Сибирская равнина 1
14.	Река, в бассейне которой расположен регион	Обь 1
15.	Традиционная отрасль животноводства, развитого в регионе	
16.	Ведущие отрасли промышленной специализации региона	1. Добыча и переработка углеводорода 2. Добыча и переработка нефти 1
17.	Крупнейшее месторождение нефти в регионе	
18.	Озеро, в районе которого располагается это месторождение	
19.	Насекомые, которые осложняют жизнь в летний период	
20.	Вид транспорта, лидирующий в этом регионе по грузообороту	

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 25

38.

Задание 4. «Озера России».

1. Разгадайте кроссворд, посвященный озерам нашей страны. Названия впишите в соответствующие строки и столбцы.

По горизонтали.

1. Крупнейшее пресноводное озеро ледниково-тектонического происхождения в Европе, раскинувшееся на территории двух субъектов Российской Федерации.

3. Расположенное в юго-западной части плато Путорана пресноводное озеро тектонического происхождения, юго-восточный берег которого считается географическим центром России.

7. В составе комплексного объекта «Золотые горы Алтая» это сибирское озеро ледниково-тектонического происхождения входит в список Всемирного наследия ЮНЕСКО.

9. Самое северное в мире крупное озеро, имеющее ледниково-тектоническое происхождение, название которого совпадает с названием полуострова, на котором оно расположено.

По вертикали.

2. Бессточное соленое озеро в России, расположенное на Барабинской низменности в Сибири.

4. Озеро ледникового происхождения в Новгородской области.

5. Озеро вулканического происхождения, являющееся самым большим пресноводным озером крупного полуострова России.

6. Система озер ледникового происхождения на территории двух областей России. Другое название – Осташковское.

8. Озеро, акватория которого имеет международный статус, самый крупный пресноводный водоем на Дальнем Востоке.

10. Второй по величине пресноводный водоем в Европе, раскинувшийся на территории трех субъектов Российской Федерации.

2. Многим знакомо выражение «Чтобы узнать человека, с ним нужно пуд соли съесть». Это означает, что познать человека, его характер, его надежность можно только с течением времени.

1 пуд примерно равен 16 кг. По мнению ряда исследователей, в сутки человек в среднем потребляет 6 г соли (иногда приводят и большие цифры). Сколько литров воды каждого из озер, данные о которых представлены в таблице, необходимо, чтобы обеспечить годовую потребность соли семьи из 4 человек (столбец «Ответ 1» в таблице 1)? Сколько литров воды каждого из этих же озер потребуется, чтобы получить тот самый пуд соли (при 100% извлечении соли из воды) (столбец «Ответ 2» в таблице 4).

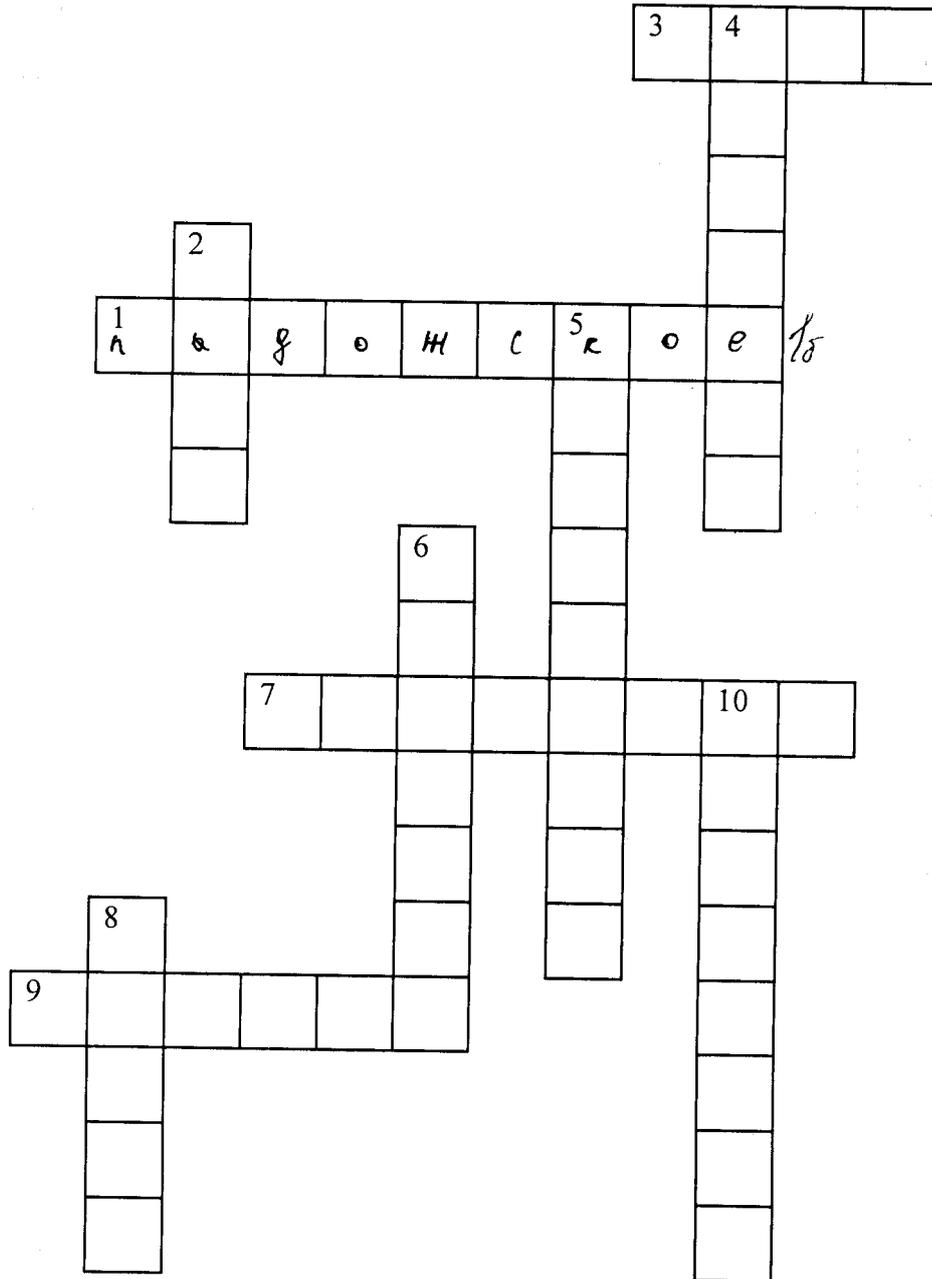


Таблица 4

Озеро	Субъект Российской Федерации, на территории которого расположено озеро	Средняя соленость, ‰	Средняя соленость, г/л	Ответ 1, л	Ответ 2, л
Баскунчак	Астраханская обл.	300	300	29,2 1,5	5,3,3 1,5
Эльтон	Волгоградская обл.	350	350	≈ 25,03 1,5	42,7 —
Дус-Холь	Республика Тыва	280	280	≈ 31,3 1,5	57,14 1,5
Чаны	Новосибирская обл.	60	60	85 146 1,5	266 50 67 1,5
Байкал	Республика Бурятия, Иркутская область	0,12	0,12	73000 1,5	133333,3 1,5

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 25 14,5

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ ЗА АНАЛИТИЧЕСКИЙ РАУНД – 80
 ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 100

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2020-2021 УЧ. Г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

География

9 класс

Задания

Общее время выполнения работы – **180 минут**.

На выполнение заданий I (тестового) раунда отводится **60 минут**.

При ответе на задания запрещено пользоваться школьными и прочими атласами, справочными материалами, а также учебниками, мобильными телефонами, карманными компьютерами! Желаем успехов!

I РАУНД (ТЕСТОВЫЙ)

Ответьте на поставленные вопросы, выбрав **один** правильный вариант ответа. При ответе на вопросы будьте очень внимательны, так как некоторые вопросы требуют определить неверный вариант или имеют формулировку с отрицанием.

1. Выберите город России, в котором фиксируются самые теплые зимы:

- 1) Калининград; ② Сочи; 3) Южно-Сахалинск; 4) Симферополь.

2. Выберите правильное сочетание «горная система – высочайшая точка»:

- 1) Альпы – г. Аконкагуа (6960 м); ② Алтай – г. Белуха (4506 м);
3) Большой Кавказ – Пик Коммунизма (7495 м); 4) Альпы – Эльбрус (5642 м).

3. Какой из предложенных регионов является лидером по запасам торфа в России:

- 1) Ленинградская обл.; 2) Вологодская обл.; 3) Тюменская обл.; ④ Красноярский край.

4. Выберите город России, в котором наблюдается наибольшее число дней с туманами:

- 1) Мурманск; ② Санкт-Петербург; ③ Калининград; 4) Южно-Курильск.

5. Выберите физико-географический объект, на котором площадь покровного оледенения наибольшая:

- ① архипелаг Земля Франца Иосифа; 2) остров Врангеля; 3) архипелаг Новая Земля;
4) архипелаг Северная Земля.

6. Укажите вариант ответа, в котором правильно указаны природные зоны России в порядке **возрастания** их площади распространения:

- 1) арктические пустыни и тундра – тайга – степь и лесостепь – полупустыня;
② полупустыня – арктические пустыни и тундра – степь и лесостепь – тайга;
3) тайга – степь и лесостепь – арктические пустыни и тундра – полупустыни;
4) степь и лесостепь – арктические пустыни и тундра – полупустыни – тайга.

7. Укажите вариант ответа, в котором представлены только полезные ископаемые, применяемые как строительные материалы или сырье для их производства:

- 1) торф, каменный уголь, фосфориты, гипс; 2) природный газ, нефть, полевой шпат;
3) калийные соли, бокситы, сера, нефелины; ④ гранит, мрамор, песок, глина.

8. В каком из вариантов ответа указан регион с наиболее благоприятными условиями для жизни населения:

- 1) Дальний Восток; 2) Среднесибирское плоскогорье;
③ Центральная и Юго-Западная часть Восточно-Европейской равнины;
4) Кольский полуостров.

9. Выберите территорию с **наименьшими** запасами древесины:

- 1) Амурская обл.; 2) Волгоградская обл.; 3) Вологодская обл.; ④ Московская обл.

- 0 10. Выберите регион России с преобладанием в почвенном покрове черноземных почв:
1) Ленинградская обл.; 2) Пермский край; 3) Камчатский край; 4) Воронежская обл.
- 1 11. В каком из угольных бассейнов России добывается уголь с наиболее оптимальными показателями в соотношении калорийность/зольность/себестоимость добычи:
1) Подмосквовный; 2) Печорский; 3) Кузбасс; 4) Канско-Ачинский.
- 0 12. В каком из экономических районов расположены самые мощные гидроэлектростанции:
1) Центральный; 2) Поволжский; 3) Волго-Вятский; 4) Восточно-Сибирский.
- 1 13. Выберите вариант ответа, в котором представлены только регионы с самым высоким в России естественным приростом:
1) Респ. Калмыкия, г. Москва, Респ. Татарстан, г. Санкт-Петербург;
2) Чеченская Респ., Респ. Ингушетия, Респ. Тыва, Респ. Дагестан;
3) Калининградская обл., Мурманская обл., Липецкая обл., Респ. Мордовия;
4) Тверская обл., Ивановская обл., Тульская обл., Псковская обл.
- 0 14. В каком из вариантов ответа представлены регионы с самой высокой в России долей сельского населения:
1) Калининградская обл., Кировская обл., Иркутская обл., Респ. Коми;
2) Магаданская обл., Мурманская обл., Кемеровская обл., Ханты-Мансийский авт. окр.;
3) Респ. Алтай, Чеченская Респ., Респ. Карачаево-Черкессия, Респ. Дагестан;
4) Астраханская обл., Орловская обл., Липецкая обл., Респ. Удмуртия.
- 1 15. Из приведенного списка выберите регион с высоким уровнем выращивания картофеля (и в абсолютном исчислении и в расчете на душу населения):
1) Респ. Карелия; 2) Смоленская обл.; 3) Волгоградская обл.; 4) Респ. Адыгея.
- 0 16. Выберите название полуострова, на котором проживает народ под названием нганасаны: 1) п-ов Таймыр; 2) Чукотский п-ов; 3) п-ов Камчатка; 4) Кольский п-ов.
- 1 17. В каком из ниже приведенных сочетаний указаны территории с наибольшим распространением ислама в России:
1) Респ. Калмыкия и Респ. Бурятия; 2) Чукотский авт. окр и Ямало-Ненецкий авт. окр.;
3) Респ. Татарстан и Респ. Башкирия; 4) Респ. Северная Осетия-Алания и Респ. Коми.
- 1 18. Выберите вариант ответа, в котором представлены порты, расположенные на Северном морском пути:
1) Новороссийск, Керчь, Ейск; 2) Мурманск, Диксон, Тикси;
3) Высоцк, Приморск, Усть-Луга; 4) Южно-Сахалинск, Ванино, Махачкала.
- 0 19. Выберите регион России, являющийся лидером по количеству принятых туристов за год:
1) Московская обл.; 2) Респ. Крым; 3) Владимирская обл.; 4) Краснодарский край.
- 0 20. Выберите сочетание, в котором указаны республики Российской Федерации, расположенные на берегу р. Волга:
1) Респ. Башкортостан, Респ. Мордовия, Удмуртская Республика;
2) Респ. Татарстан, Респ. Чувашия, Респ. Марий Эл;
3) Респ. Ингушетия, Респ. Дагестан, Чеченская Республика;
4) Республика Адыгея, Республика Крым, Республика Алтай.

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ ЗА ТЕСТОВЫЙ РАУНД – 20

ДЛЯ УЧАСТНИКОВ
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2020-2021 УЧ. Г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

География

9 класс

Задания

II РАУНД (АНАЛИТИЧЕСКИЙ)

На II (аналитический) раунд отводится **120 минут**.

При ответе на задания запрещено пользоваться школьными и прочими атласами, справочными материалами, а также учебниками, мобильными телефонами, карманными компьютерами! Желаем успеха!

Задание 1. «Картография».

Вашему вниманию представляется фрагмент топографической карты участка местности. Необходимо его изучить и ответить на ряд вопросов. Результаты своего картографического исследования необходимо оформить в предложенной таблице.

№	Вопрос	Ответ	
1.	Какие объекты антропогенного рельефа обозначены цифрой 1?	<u>карьер</u>	0
2.	Какой вид минерального сырья добывается на объекте под номером 2? Как называется этот объект?	Сырье: <u>известняк</u> . Объект: _____.	0,5 0
3.	Какой гидрографический объект расположен под номером 3? На какой абсолютной высоте находится этот объект?	Объект: <u>родник</u> . Высота: <u>144,3</u> м.	0,5 0,5
4.	Какая часть участка местности наиболее заболочена (указать сторону горизонта)?	<u>Северная</u>	0,5
5.	Какая максимальная высота фиксируется на предложенном участке местности?	<u>153,7</u> м	0,5
6.	В каком направлении и по какому азимуту необходимо двигаться, чтобы попасть из совхоза Беличи в город Снов (для точности измерения примите за точки отсчета примерные геометрические центры объектов)?	Направление: <u>юго-восток</u> . Азимут: <u>135</u> .	0,5 0
7.	Какие объекты обозначены стрелками на карте под цифрой 4? Какова глубина этих объектов?	Объект: <u>буксы</u> . Глубина: _____ м.	0 0
8.	Разъедутся ли два грузовых автомобиля, каждый из которых имеет ширину 3,5 м, следующие из совхоза Беличи по проезжей части шоссе, идущему в восточном направлении? Свой ответ обоснуйте.	<u>Нет</u> Обоснование: <u>н.к. ширина шоссе < 7 м</u> <u>каждый автомобиль имеет ширину 3,5 м</u> <u>следовательно шоссе (7 м) не выдержит</u>	0,5 1
9.	Какие хозяйственные объекты можно увидеть на карте в городе Снов?	<u>церковь, магазин, завод, аптека, школа</u>	1
10.	Какой из склонов – под цифрой 5 или под цифрой 6 – будет круче?	Под цифрой <u>5</u> .	0,5
11.	В каком из лесов древесина будет более зрелая (толщина стволов больше) – под цифрой 7 или 8?	Под цифрой <u>7</u> .	0,5
12.	В каком из лесов можно добывать хвойную древесину (лес под цифрой 7 или 8)?	Под цифрой <u>8</u> .	0,5

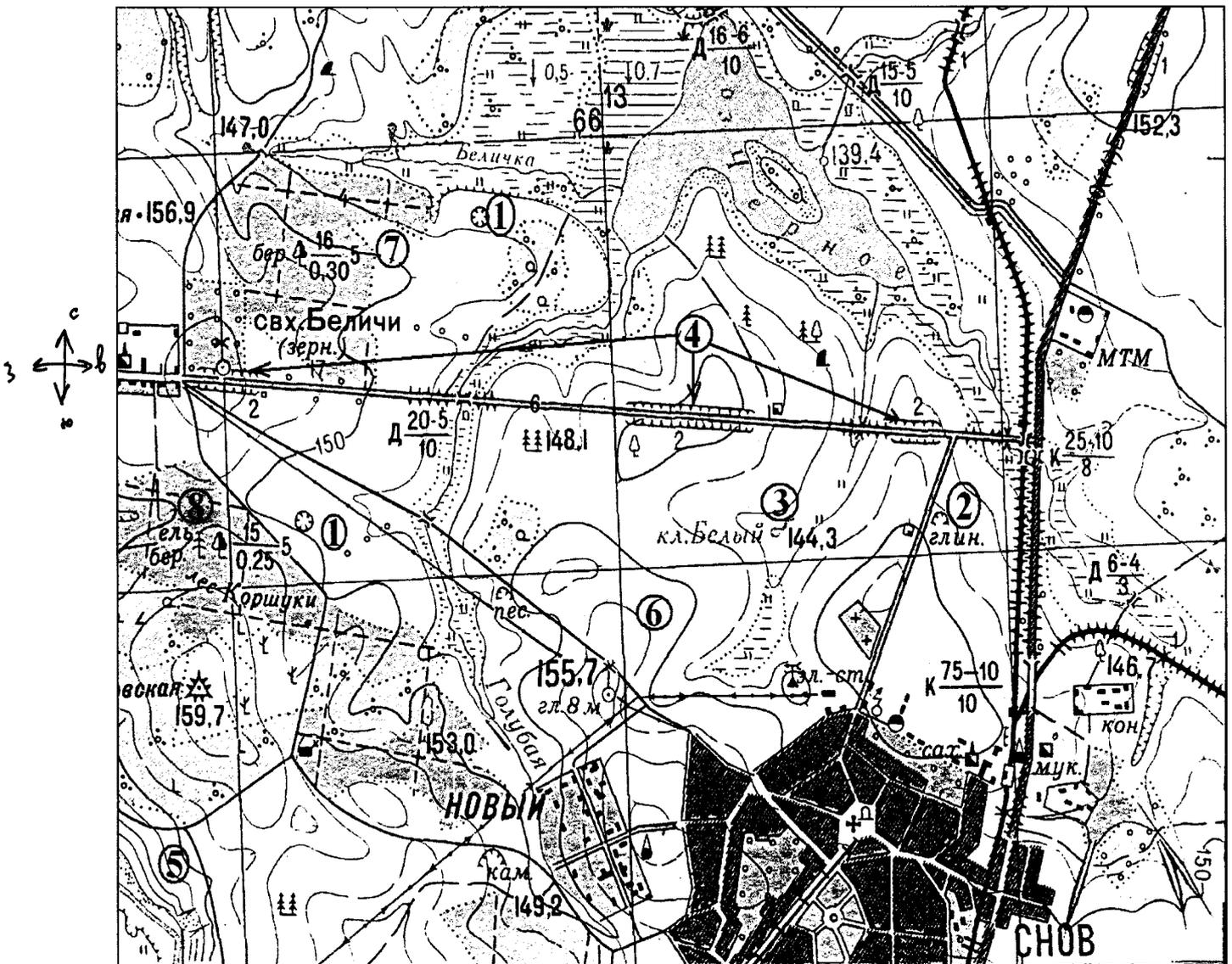


Рис. 1. Участок местности для задания 1

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 10

Задание 2. «Отдых и лечение в России».

1. Существуют виды лечения при помощи определенных природных компонентов, географических объектов, представителей флоры и фауны и т.д., оказывающие оздоравливающий эффект. В таблице 1 кратко описаны некоторые процедуры лечения и эффект от них. Список видов лечения приведен ниже. Из этого списка впишите во вторую колонку таблицы 1 верное, по Вашему мнению, название вида терапии.

Аэротерапия, бальнеотерапия, гелиотерапия, ипнотерапия, климатотерапия, талласотерапия.

Таблица 1

№	Вид лечения	Описание процедуры лечения
1.	Климатотерапия	<p>Лечение морскими купаниями. По механизму лечебного действия к ним приближаются купания и в других открытых водоемах.</p> <p>Лечебные купания оказывают многостороннее лечебное воздействие и являются наиболее мощной климатотерапевтической процедурой. Вода действует на погруженное в нее тело человека как охлаждающий температурный фактор, как химический фактор вследствие растворенных в ней солей, как механический фактор – в</p>

№	Вид лечения	Описание процедуры лечения
		<p>результате гидростатического давления и механической энергии волн. Плавание представляет собой вид лечебной физкультуры, отличаясь только тем, что движения производятся в среде, уменьшающей массу тела, т.е. снижающей физическую нагрузку. Морские купания показаны при функциональных заболеваниях центральной системы, при утомлении, хронических заболеваниях легких и сердца в период ремиссии и компенсации.</p> <p>Дыхание у поверхности воды сопровождается ингаляцией гидроаэрозолей и гидроаэроионов. Тренирует систему терморегуляции, активизирует вентиляцию легких, повышает жизненный тонус организма, способствует закаливанию организма.</p>
2.	<p>Климатотерапия - Температура</p>	<p>Использование метеорологических факторов, т.е. особенности климатических и погодных условий данной местности, в лечебных и профилактических целях. Климат характеризуется комплексом постоянных метеорологических признаков, тогда как погода значительно более изменчива. Погодой называют состояние метеорологических элементов в данном месте в любой момент времени.</p> <p>Климат и погода оказывают сложное, комплексное воздействие на организм человека. Действующими началами климата являются газовый состав атмосферы, относительное содержание в ней кислорода, степень загрязнения, наличие частиц, несущих электрический заряд (аэроионы), атмосферное давление, влажность, осадки, температура, интенсивность солнечной радиации, магнетизм и др. факторы. Их влияние на организм, как правило, является сочетанным.</p>
3.	Аэротерапия	<p>Лечебное воздействие открытого воздуха. Только пребывание в среде данного курорта, в том числе прогулки на свежем воздухе, экскурсии, игры, оказывают лечебное влияние. Специальным видом аэротерапии являются воздушные ванны. Для проведения данного вида терапии используются специальные сооружения: аэрарии, климатопавильоны, климатоканьоны. Это лечебное действие основано на дозированном и возрастающем охлаждении организма. Это улучшает терморегуляцию, повышает устойчивость к действию низких температур, т.е. закаливает организм. Повышенное содержание кислорода в атмосферном воздухе способствует улучшению окислительных процессов в тканях организма. Они показаны всем больным в период выздоровления или ослабления процесса, особенно при заболеваниях легких, сердечно-сосудистой и нервной системы.</p>
4.	<p>Температура Излучение</p>	<p>Лечение солнечной радиацией. Солнечные ванны являются сильнодействующим профилактическим и лечебным фактором и поэтому требуют строгого дозирования. Их следует проводить только по назначению врача и под строгим медицинском контролем. Основным фактором солнечной радиации является ультрафиолетовое излучение. Под влиянием солнечных ванн повышается работоспособность человека и сопротивляемость инфекционным и простудным заболеваниям. Показания к гелиотерапии в основном те же, что и для общего ультрафиолетового облучения как в лечебных, так и в профилактических целях.</p>

№	Вид лечения	Описание процедуры лечения
5.	Климатотерапия	Метод реабилитации посредством адаптивной верховой езды. Уникальность этого вида лечения заключается в гармоничном сочетании телесно-ориентированных и когнитивных приемов воздействия на психику пациента.
6.	Интенауральная Бальнеотерапия	Совокупность лечебных методов, основанных на использовании минеральных вод. Минеральные воды содержат различные соли в ионизированном виде. В зависимости от преобладающего аниона в составе той или иной воды различают гидрокарбонатные, хлоридные, сульфидные, нитратные воды и воды сложного состава. Основными катионами являются натрий, калий, кальций, магний. По газовому составу различаются воды углекислые, сероводородные, радоновые, азотные. Кроме того, в зависимости от химического состава выделяются воды, содержащие биологически активные микроэлементы, - йодбромные, железистые, кремнистые, мышьяковистые. Количество (в граммах) минеральных солей, растворенных в 1 л воды, называется минерализацией. Различают воды слабой (2-2,5 г/л), средней (5-15 г/л) и высокой (более 15 г/л) минерализации. Кроме того, учитывают рН (кислотность) минеральной воды, ее температуру.

2. Перечислите виды лечения, которые характерны для Калининградской области

Климатотерапия, интенауральная, радоновая, сероводородная, бальнеотерапия

3. В таблице 2 в хаотичном порядке представлены описания определенных курортов России, центры (города) и субъекты Российской Федерации, в которых они расположены. Вам предстоит изучить данные и правильно соотнести ячейки таблицы.

Результат Вашего исследования впишите в соответствующие ячейки таблицы 3. В таблицу вносим только буквы, представленные в соответствующих ячейках таблицы.

Таблица 2

Субъект Российской Федерации	Объект туризма	Краткое описание объекта
1. Краснодарский край	А. Кисловодск	а. Бальнеологический курорт на Юге России, в лечебницах которого эффективно используется всемирно известная сероводородная минеральная вода, символически изображенная на гербе самого протяженного города страны, в пределах которого курорт расположен.
2. Республика Башкортостан	Б. Белокуриха	б. В 1942 г, когда Крым оказался оккупирован немцами, всесоюзный лагерь «Артек» был эвакуирован именно сюда, в курортный район, известный с XIX века и расположенный в предгорьях высоких гор, на месте выхода термальных радоновых вод.
3. Алтайский край	В. Саки	в. Один из крупнейших и старейших в России бальнеологических и климатических курортов, расположенный в предгорьях молодых гор, он

Субъект Российской Федерации	Объект туризма	Краткое описание объекта
		получил свое название благодаря изобилию источников знаменитой по всему миру лечебной углекислой воды «Нарзан».
4. Ставропольский край	Г. Юматово	г. Пелоидотерапия (или лечение целебными грязями) – так называют лечение с помощью иловых отложений с высоким содержанием органических веществ и солей, образующихся на дне естественных водоемов: болот, озер и т.д.. Один из таких российских курортов расположен в пределах полуостровного региона России, в городе, который на 80% оборудован пандусами и приспособлен для приема и проживания людей с ограниченными возможностями передвижения, которые составляют почти четверть его населения.
5. Республика Крым	Д. Мацеста	д. Этот климато-кумысолечебный санаторий был основан в 1934 г. и стал известен благодаря целебным свойствам традиционного кисломолочного напитка кочевников-скотоводов. Санаторий расположен в окружении светлых березовых и хвойных лесов, близ реки Демы, относящейся к бассейну Камы.

Таблица 3

Субъект Российской Федерации	Объект туризма (прописная буква от А до Д)	Краткое описание объекта (строчная буква от а до д)
1. Краснодарский край	А	б
2. Республика Башкортостан	Г	г
3. Алтайский край	Д	д
4. Ставропольский край	В	а
5. Республика Крым	Б	в

4. Назовите населенные пункты Калининградской области, в которых расположены санатории различного профиля.

Зеленоградск, Янтарный, Светлогорск, Тихоновск.

0,5

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 20

Задание 3. «Неизвестный, но очень важный для России субъект».

В тексте идет краткое историко-географическое и этнографическое описание одного из субъектов Российской Федерации. Ваша задача – внимательно изучить текст, определить этот регион и ответить на вопросы о нем.

За шесть последних десятилетий численность населения этого субъекта Российской Федерации выросла в 10 раз и продолжает расти за счет того, что рождаемость превышает смертность почти вдвое. По этому демографическому показателю он входит в первую пятерку регионов-лидеров страны. Более ранние данные о численности населения региона, территория которого охватывает северные районы протяженной горной системы (включая высшую точку этих гор) и часть самого большого водосборного бассейна среди

рек России на обширной низменной равнине, датируются 20 – 30 гг. XX в., когда он имел иные границы и название.

На развитие региона и рост численности населения серьезное влияние оказало изменение его хозяйственной специализации во второй половине XX в., когда промышленность начала доминировать над традиционными отраслями, среди которых выделялись животноводство, рыболовство и охота. Развитие промышленности, в частности отраслей, связанных с добычей и переработкой углеводородного сырья (крупнейшее российское месторождение расположено здесь, в районе озера, название которого переводится с языка коренного народа как «Мертвое»), оказало влияние также и на особенности расселения людей. Жизнь и хозяйственная деятельность этого субъекта, в свою очередь являющегося частью более крупного субъекта Российской Федерации, осложнены наличием многолетней мерзлоты и заболоченностью территории, а также особенностями зимнего периода, для которого характерны сильные морозы (температура может опускаться ниже -60°C , и летнего сезона, отмеченного обилием насекомых).

Среди многочисленных народов, населяющих регион, титульными являются две нации, но в качестве названия региона местным населением используется историческое название региона: они называют себя югорчанами. Сохранению традиционной культуры коренных народов в регионе уделялось и уделяется большое внимание: здесь регулярно проходят театральные и музыкальные фестивали на языках коренных народов региона. Активно развивается туризм. Пользуются популярностью природный парк «Самаровский чугас», «Археопарк» в столице региона и другие объекты.

Еще раз внимательно ознакомьтесь с текстом и заполните таблицу, отвечая на поставленные вопросы.

№	Вопрос	Ваш ответ
1.	Укажите полное название этого субъекта федерации (с учетом национальных особенностей)	Республика Саха (Якутия)
2.	Столица субъекта	Якутск
3.	Частью какого субъекта федерации является (входит в состав)	Республика Саха
4.	С какими регионами (субъектами федерации) России граничит	1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ 6. _____
5.	В состав какого федерального округа России входит	
6.	Демографический показатель, по которому этот субъект входит в шестерку регионов-лидеров, опережая даже некоторые республики Северного Кавказа	Естественный прирост
7.	Титульные нации региона	1. Якуты 2. Якутские
8.	Тип системы расселения жителей в регионе	
9.	Тип населенных пунктов, достаточно распространенных в этом регионе (с учетом промышленной специализации)	Село, посёлок, поселки городского типа, микрорайон
10.	Старое название региона	Саха
11.	Горная система	
12.	Наивысшая точка этой горной системы с указанием максимальной высоты	1. _____ 2. _____ м.

№	Вопрос	Ваш ответ
13.	Низменность (равнина), на которой располагается большая часть описанного региона	
14.	Река, в бассейне которой расположен регион	
15.	Традиционная отрасль животноводства, развитого в регионе	
16.	Ведущие отрасли промышленной специализации региона	1. Добыча углеводородного сырья 2. Добыча углеводородного сырья
17.	Крупнейшее месторождение нефти в регионе	
18.	Озеро, в районе которого располагается это месторождение	
19.	Насекомые, которые осложняют жизнь в летний период	Комары, Свешки, оводы
20.	Вид транспорта, лидирующий в этом регионе по грузообороту	Углеводороды

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 25

Задание 4. «Озера России».

1. Разгадайте кроссворд, посвященный озерам нашей страны. Названия впишите в соответствующие строки и столбцы.

По горизонтали.

1. Крупнейшее пресноводное озеро ледниково-тектонического происхождения в Европе, раскинувшееся на территории двух субъектов Российской Федерации.

3. Расположенное в юго-западной части плато Путорана пресноводное озеро тектонического происхождения, юго-восточный берег которого считается географическим центром России.

7. В составе комплексного объекта «Золотые горы Алтая» это сибирское озеро ледниково-тектонического происхождения входит в список Всемирного наследия ЮНЕСКО.

9. Самое северное в мире крупное озеро, имеющее ледниково-тектоническое происхождение, название которого совпадает с названием полуострова, на котором оно расположено.

По вертикали.

2. Бессточное соленое озеро в России, расположенное на Барабинской низменности в Сибири.

4. Озеро ледникового происхождения в Новгородской области.

5. Озеро вулканического происхождения, являющееся самым большим пресноводным озером крупного полуострова России.

6. Система озер ледникового происхождения на территории двух областей России. Другое название – Осташковское.

8. Озеро, акватория которого имеет международный статус, самый крупный пресноводный водоем на Дальнем Востоке.

10. Второй по величине пресноводный водоем в Европе, раскинувшийся на территории трех субъектов Российской Федерации.

2. Многим знакомо выражение «Чтобы узнать человека, с ним нужно пуд соли съесть». Это означает, что познать человека, его характер, его надежность можно только с течением времени.

1 пуд примерно равен 16 кг. По мнению ряда исследователей, в сутки человек в среднем потребляет 6 г соли (иногда приводят и большие цифры). Сколько литров воды каждого из озер, данные о которых представлены в таблице, необходимо, чтобы обеспечить годовую потребность соли семьи из 4 человек (столбец «Ответ 1» в таблице 1)? Сколько литров воды каждого из этих же озер потребуется, чтобы получить тот самый пуд соли (при 100% извлечении соли из воды) (столбец «Ответ 2» в таблице 4).

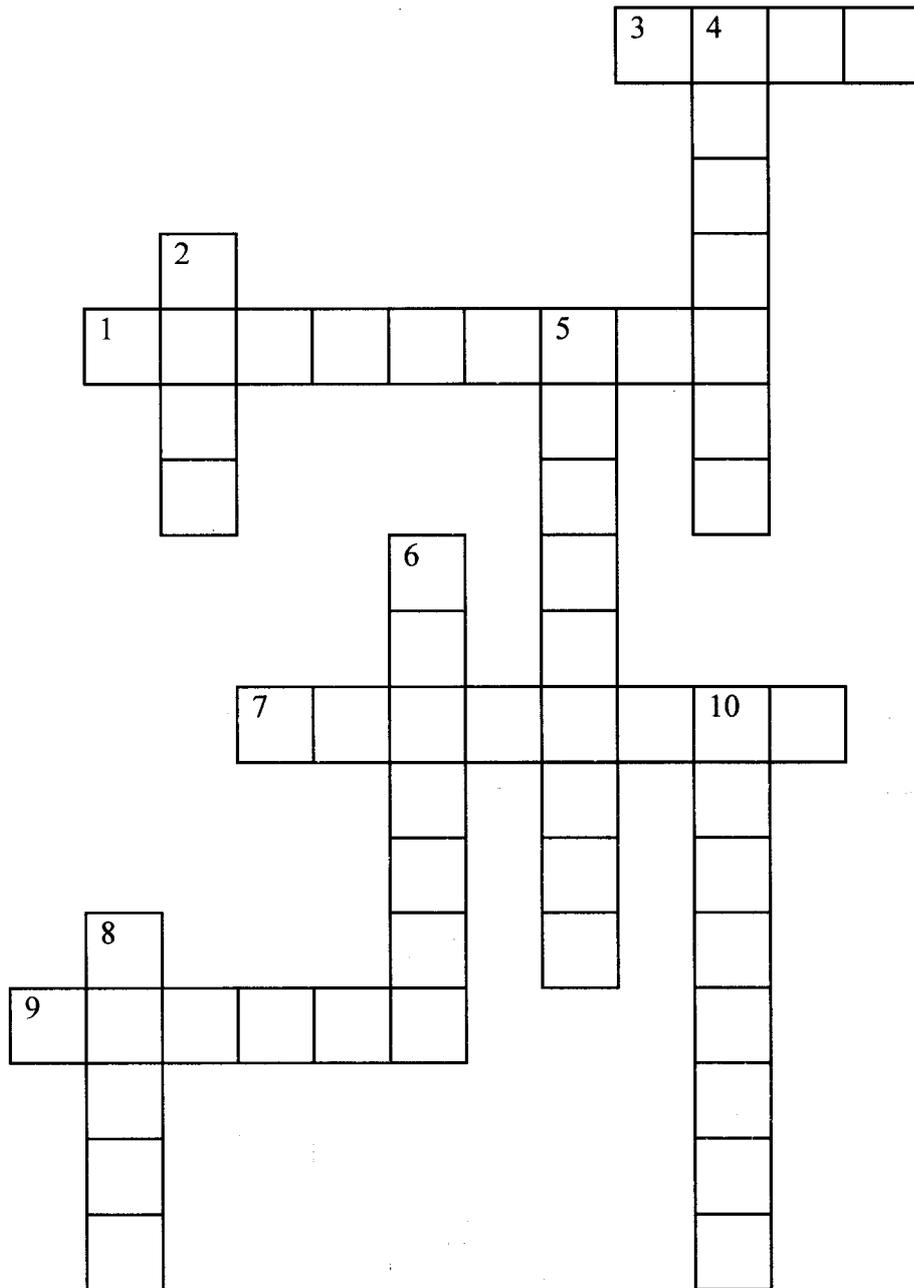


Таблица 4

Озеро	Субъект Российской Федерации, на территории которого расположено озеро	Средняя соленость, ‰	Средняя соленость, г/л	Ответ 1, л	Ответ 2, л
Баскунчак	Астраханская обл.	300	300	29,2 1,5	98 1875
Эльтон	Волгоградская обл.	350	350	≈ 25 1,5	2 187,5
Дус-Холь	Республика Тыва	280	280	31,3 1,5	1750
Чаны	Новосибирская обл.	60	60	146 1,5	375
Байкал	Республика Бурятия, Иркутская область	0,12	0,12	73000 1,5	0,75

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 25

**КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ ЗА АНАЛИТИЧЕСКИЙ РАУНД – 80
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 100**

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2020-2021 УЧ. Г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

География

9 класс

Задания

всего: 31,55

Общее время выполнения работы – **180 минут**.

На выполнение заданий I (тестового) раунда отводится **60 минут**.

При ответе на задания запрещено пользоваться школьными и прочими атласами, справочными материалами, а также учебниками, мобильными телефонами, карманными компьютерами! Желаем успехов!

I РАУНД (ТЕСТОВЫЙ)

Ответьте на поставленные вопросы, выбрав один правильный вариант ответа. При ответе на вопросы будьте очень внимательны, так как некоторые вопросы требуют определить неверный вариант или имеют формулировку с отрицанием.

1. Выберите город России, в котором фиксируются самые теплые зимы:

1) Калининград; 2) Сочи; 3) Южно-Сахалинск; 4) Симферополь.

2. Выберите правильное сочетание «горная система – высочайшая точка»:

1) Альпы – г. Аконкагуа (6960 м); 2) Алтай – г. Белуха (4506 м);

3) Большой Кавказ – Пик Коммунизма (7495 м); 4) Альпы – Эльбрус (5642 м).

3. Какой из предложенных регионов является лидером по запасам торфа в России:

1) Ленинградская обл.; 2) Вологодская обл.; 3) Тюменская обл.; 4) Красноярский край.

4. Выберите город России, в котором наблюдается наибольшее число дней с туманами:

1) Мурманск; 2) Санкт-Петербург; 3) Калининград; 4) Южно-Курильск.

5. Выберите физико-географический объект, на котором площадь покровного оледенения наибольшая:

1) архипелаг Земля Франца Иосифа; 2) остров Врангеля; 3) архипелаг Новая Земля;

4) архипелаг Северная Земля.

6. Укажите вариант ответа, в котором правильно указаны природные зоны России в порядке **возрастания** их площади распространения:

1) арктические пустыни и тундра – тайга – степь и лесостепь – полупустыня;

2) полупустыня – арктические пустыни и тундра – степь и лесостепь – тайга;

3) тайга – степь и лесостепь – арктические пустыни и тундра – полупустыни;

4) степь и лесостепь – арктические пустыни и тундра – полупустыни – тайга.

7. Укажите вариант ответа, в котором представлены только полезные ископаемые, применяемые как строительные материалы или сырье для их производства:

1) торф, каменный уголь, фосфориты, гипс; 2) природный газ, нефть, полевой шпат;

3) калийные соли, бокситы, сера, нефелины; 4) гранит, мрамор, песок, глина.

8. В каком из вариантов ответа указан регион с наиболее благоприятными условиями для жизни населения:

1) Дальний Восток; 2) Среднесибирское плоскогорье;

3) Центральная и Юго-Западная часть Восточно-Европейской равнины;

4) Кольский полуостров.

9. Выберите территорию с **наименьшими** запасами древесины:

1) Амурская обл.; 2) Волгоградская обл.; 3) Вологодская обл.; 4) Московская обл.

10. Выберите регион России с преобладанием в почвенном покрове черноземных почв:
1) Ленинградская обл.; 2) Пермский край; 3) Камчатский край; 4) Воронежская обл.
11. В каком из угольных бассейнов России добывается уголь с наиболее оптимальными показателями в соотношении калорийность/зольность/себестоимость добычи:
1) Подмосковский; 2) Печорский; 3) Кузбасс; 4) Канско-Ачинский.
12. В каком из экономических районов расположены самые мощные гидроэлектростанции:
1) Центральный; 2) Поволжский; 3) Волго-Вятский; 4) Восточно-Сибирский.
13. Выберите вариант ответа, в котором представлены только регионы с самым высоким в России естественным приростом:
1) Респ. Калмыкия, г. Москва, Респ. Татарстан, г. Санкт-Петербург;
2) Чеченская Респ., Респ. Ингушетия, Респ. Тыва, Респ. Дагестан;
3) Калининградская обл., Мурманская обл., Липецкая обл., Респ. Мордовия;
4) Тверская обл., Ивановская обл., Тульская обл., Псковская обл.
14. В каком из вариантов ответа представлены регионы с самой высокой в России долей сельского населения:
1) Калининградская обл., Кировская обл., Иркутская обл., Респ. Коми;
2) Магаданская обл., Мурманская обл., Кемеровская обл., Ханты-Мансийский авт. окр.;
3) Респ. Алтай, Чеченская Респ., Респ. Карачаево-Черкессия, Респ. Дагестан;
4) Астраханская обл., Орловская обл., Липецкая обл., Респ. Удмуртия.
15. Из приведенного списка выберите регион с высоким уровнем выращивания картофеля (и в абсолютном исчислении и в расчете на душу населения):
1) Респ. Карелия; 2) Смоленская обл.; 3) Волгоградская обл.; 4) Респ. Адыгея.
16. Выберите название полуострова, на котором проживает народ под названием нганасаны: 1) п-ов Таймыр; 2) Чукотский п-ов; 3) п-ов Камчатка; 4) Кольский п-ов.
17. В каком из ниже приведенных сочетаний указаны территории с наибольшим распространением ислама в России:
1) Респ. Калмыкия и Респ. Бурятия; 2) Чукотский авт. окр и Ямало-Ненецкий авт. окр.;
3) Респ. Татарстан и Респ. Башкирия; 4) Респ. Северная Осетия-Алания и Респ. Коми.
18. Выберите вариант ответа, в котором представлены порты, расположенные на Северном морском пути:
1) Новороссийск, Керчь, Ейск; 2) Мурманск, Диксон, Тикси;
3) Высоцк, Приморск, Усть-Луга; 4) Южно-Сахалинск, Ванино, Махачкала.
19. Выберите регион России, являющийся лидером по количеству принятых туристов за год:
1) Московская обл.; 2) Респ. Крым; 3) Владимирская обл.; 4) Краснодарский край.
20. Выберите сочетание, в котором указаны республики Российской Федерации, расположенные на берегу р. Волга:
1) Респ. Башкортостан, Респ. Мордовия, Удмуртская Республика;
2) Респ. Татарстан, Респ. Чувашия, Респ. Марий Эл;
3) Респ. Ингушетия, Респ. Дагестан, Чеченская Республика;
4) Республика Адыгея, Республика Крым, Республика Алтай.

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ ЗА ТЕСТОВЫЙ РАУНД – 20

ДЛЯ УЧАСТНИКОВ
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2020-2021 УЧ. Г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

География
9 класс

3+6+0+14,5 = 23,5

Задания

II РАУНД (АНАЛИТИЧЕСКИЙ)

На II (аналитический) раунд отводится **120 минут**.

При ответе на задания запрещено пользоваться школьными и прочими атласами, справочными материалами, а также учебниками, мобильными телефонами, карманными компьютерами! Желаем успеха!

Задание 1. «Картография».

Вашему вниманию представляется фрагмент топографической карты участка местности. Необходимо его изучить и ответить на ряд вопросов. Результаты своего картографического исследования необходимо оформить в предложенной таблице.

№	Вопрос	Ответ
1.	Какие объекты антропогенного рельефа обозначены цифрой 1?	Борь(ы) —
2.	Какой вид минерального сырья добывается на объекте под номером 2? Как называется этот объект?	Сырье: _____ Объект: _____
3.	Какой гидрографический объект расположен под номером 3? На какой абсолютной высоте находится этот объект?	Объект: <u>Ключ</u> 6,5 Высота: <u>144,3</u> м 6,5
4.	Какая часть участка местности наиболее заболочена (указать сторону горизонта)?	Север. 6,5
5.	Какая максимальная высота фиксируется на предложенном участке местности?	<u>159,7</u> м 6,5
6.	В каком направлении и по какому азимуту необходимо двигаться, чтобы попасть из совхоза Беличи в город Снов (для точности измерения примите за точки отсчета примерные геометрические центры объектов)?	Направление: _____ Азимут: _____
7.	Какие объекты обозначены стрелками на карте под цифрой 4? Какова глубина этих объектов?	Объект: <u>Шахта</u> — Глубина: _____ м.
8.	Разъедутся ли два грузовых автомобиля, каждый из которых имеет ширину 3,5 м, следующие из совхоза Беличи по проезжей части шоссе, идущему в восточном направлении? Свой ответ обоснуйте.	Обоснование:
9.	Какие хозяйственные объекты можно увидеть на карте в городе Снов?	Церковь, —
10.	Какой из склонов – под цифрой 5 или под цифрой 6 – будет круче?	Под цифрой <u>5</u> 6,5
11.	В каком из лесов древесина будет более зрелая (толщина стволов больше) – под цифрой 7 или 8?	Под цифрой <u>8</u> —
12.	В каком из лесов можно добывать хвойную древесину (лес под цифрой 7 или 8)?	Под цифрой <u>8</u> 6,5

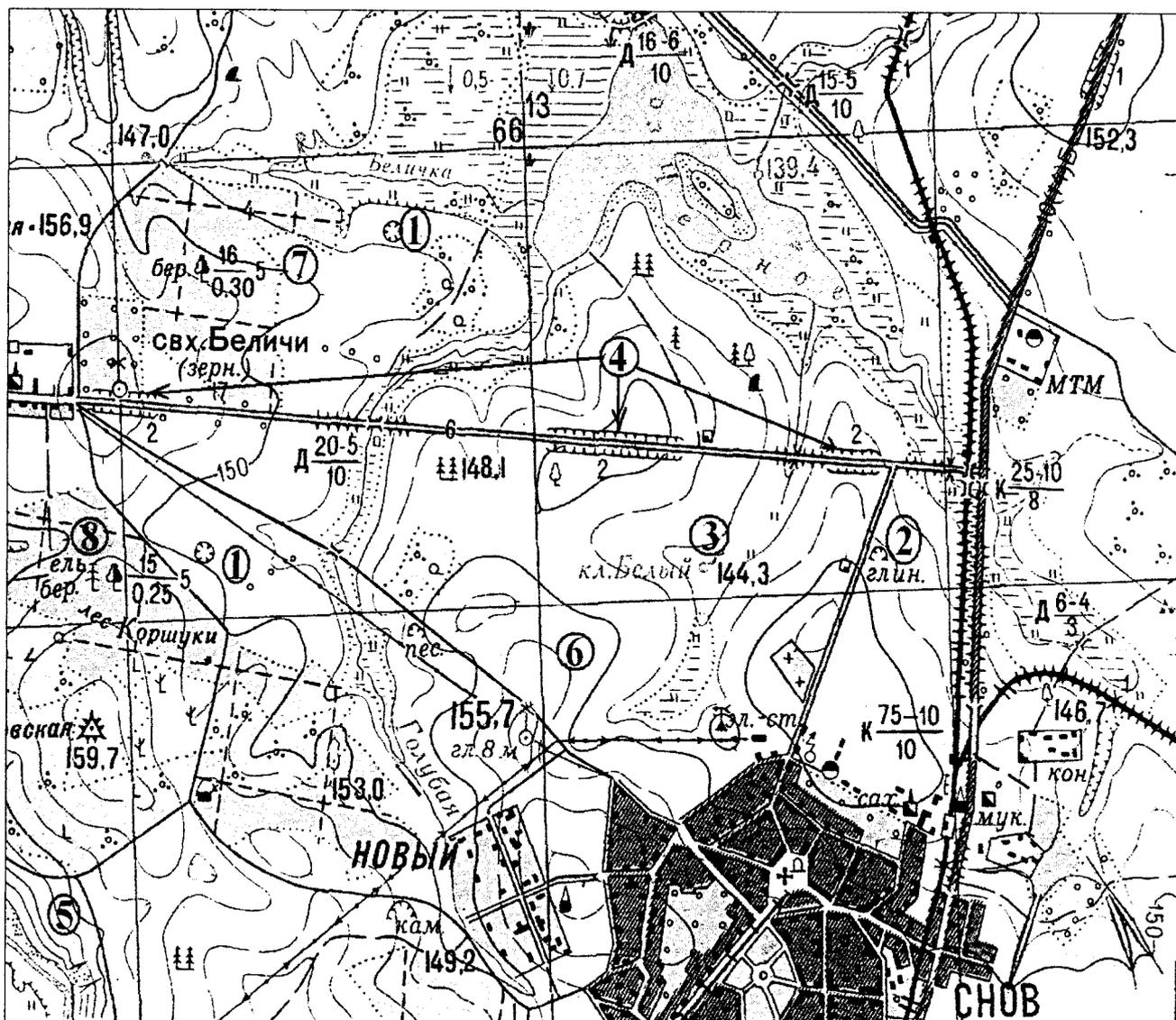


Рис. 1. Участок местности для задания 1

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 10

Задание 2. «Отдых и лечение в России».

1. Существуют виды лечения при помощи определенных природных компонентов, географических объектов, представителей флоры и фауны и т.д., оказывающие оздоровляющий эффект. В таблице 1 кратко описаны некоторые процедуры лечения и эффект от них. Список видов лечения приведен ниже. Из этого списка впишите во вторую колонку таблицы 1 верное, по Вашему мнению, название вида терапии.

Аэротерапия, бальнеотерапия, гелиотерапия, иппотерапия, климатотерапия, тахасотерапия.

Таблица 1

№	Вид лечения	Описание процедуры лечения
1.	КЛИМАТОТЕРАПИЯ.	<p>Лечение морскими купаниями. По механизму лечебного действия к ним приближаются купания и в других открытых водоемах.</p> <p>Лечебные купания оказывают многостороннее лечебное воздействие и являются наиболее мощной климатотерапевтической процедурой. Вода действует на погруженное в нее тело человека как охлаждающий температурный фактор, как химический фактор вследствие растворенных в ней солей, как механический фактор – в</p>

№	Вид лечения	Описание процедуры лечения
		<p>результате гидростатического давления и механической энергии волн. Плавание представляет собой вид лечебной физкультуры, отличаясь только тем, что движения производятся в среде, уменьшающей массу тела, т.е. снижающей физическую нагрузку. Морские купания показаны при функциональных заболеваниях центральной системы, при утомлении, хронических заболеваниях легких и сердца в период ремиссии и компенсации.</p> <p>Дыхание у поверхности воды сопровождается ингаляцией гидроаэрозолей и гидроаэроионов. Тренирует систему терморегуляции, активизирует вентиляцию легких, повышает жизненный тонус организма, способствует закаливанию организма.</p>
2.	<p><i>Аэротерапия</i></p> <p><i>тщ</i></p> <hr/>	<p>Использование метеорологических факторов, т.е. особенности климатических и погодных условий данной местности, в лечебных и профилактических целях. Климат характеризуется комплексом постоянных метеорологических признаков, тогда как погода значительно более изменчива. Погодой называют состояние метеорологических элементов в данном месте в любой момент времени.</p> <p>Климат и погода оказывают сложное, комплексное воздействие на организм человека. Действующими началами климата являются газовый состав атмосферы, относительное содержание в ней кислорода, степень загрязнения, наличие частиц, несущих электрический заряд (аэроионы), атмосферное давление, влажность, осадки, температура, интенсивность солнечной радиации, магнетизм и др. факторы. Их влияние на организм, как правило, является сочетанным.</p>
3.	<p><i>Цитотерапия</i></p> <hr/>	<p>Лечебное воздействие открытого воздуха. Только пребывание в среде данного курорта, в том числе прогулки на свежем воздухе, экскурсии, игры, оказывают лечебное влияние. Специальным видом аэротерапии являются воздушные ванны. Для проведения данного вида терапии используются специальные сооружения: аэрарии, климатопавильоны, климатOVERанды. Это лечебное действие основано на дозированном и возрастающем охлаждении организма. Это улучшает терморегуляцию, повышает устойчивость к действию низких температур, т.е. закаливает организм. Повышенное содержание кислорода в атмосферном воздухе способствует улучшению окислительных процессов в тканях организма. Они показаны всем больным в период выздоровления или ослабления процесса, особенно при заболеваниях легких, сердечно-сосудистой и нервной системы.</p>
4.	<p><i>Бальнеотерапия</i></p> <hr/>	<p>Лечение солнечной радиацией. Солнечные ванны являются сильнодействующим профилактическим и лечебным фактором и поэтому требуют строгого дозирования. Их следует проводить только по назначению врача и под строгим медицинском контролем. Основным фактором солнечной радиации является ультрафиолетовое излучение. Под влиянием солнечных ванн повышается работоспособность человека и сопротивляемость инфекционным и простудным заболеваниям. Показания к гелиотерапии в основном те же, что и для общего ультрафиолетового облучения как в лечебных, так и в профилактических целях.</p>

№	Вид лечения	Описание процедуры лечения
5.	Телесно-ориентированная	Метод реабилитации посредством адаптивной верховой езды. Уникальность этого вида лечения заключается в гармоничном сочетании телесно-ориентированных и когнитивных приемов воздействия на психику пациента.
6.	Термотерапия	Совокупность лечебных методов, основанных на использовании минеральных вод. Минеральные воды содержат различные соли в ионизированном виде. В зависимости от преобладающего аниона в составе той или иной воды различают гидрокарбонатные, хлоридные, сульфидные, нитратные воды и воды сложного состава. Основными катионами являются натрий, калий, кальций, магний. По газовому составу различаются воды углекислые, сероводородные, радоновые, азотные. Кроме того, в зависимости от химического состава выделяются воды, содержащие биологически активные микроэлементы, - йодбромные, железистые, кремнистые, мышьяковистые. Количество (в граммах) минеральных солей, растворенных в 1 л воды, называется минерализацией. Различают воды слабой (2-2,5 г/л), средней (5-15 г/л) и высокой (более 15 г/л) минерализации. Кроме того, учитывают рН (кислотность) минеральной воды, ее температуру.

2. Перечислите виды лечения, которые характерны для Калининградской области

климатотерапия, 6,5 термотерапия 0,5

3. В таблице 2 в хаотичном порядке представлены описания определенных курортов России, центры (города) и субъекты Российской Федерации, в которых они расположены. Вам предстоит изучить данные и правильно соотнести ячейки таблицы.

Результат Вашего исследования впишите в соответствующие ячейки таблицы 3. В таблицу вносим только буквы, представленные в соответствующих ячейках таблицы.

Таблица 2

Субъект Российской Федерации	Объект туризма	Краткое описание объекта
1. Краснодарский край	А. Кисловодск	а. Бальнеологический курорт на Юге России, в лечебницах которого эффективно используется всемирно известная сероводородная минеральная вода, символически изображенная на гербе самого протяженного города страны, в пределах которого курорт расположен.
2. Республика Башкортостан	Б. Белокуриха	б. В 1942 г, когда Крым оказался оккупирован немцами, всесоюзный лагерь «Артек» был эвакуирован именно сюда, в курортный район, известный с XIX века и расположенный в предгорьях высоких гор, на месте выхода термальных радоновых вод.
3. Алтайский край	В. Саки	в. Один из крупнейших и старейших в России бальнеологических и климатических курортов, расположенный в предгорьях молодых гор, он

Субъект Российской Федерации	Объект туризма	Краткое описание объекта
		получил свое название благодаря изобилию источников знаменитой по всему миру лечебной углекислой воды «Нарзан».
4. Ставропольский край.	Г. Юматово	г. Пелоидотерапия (или лечение целебными грязями) – так называют лечение с помощью иловых отложений с высоким содержанием органических веществ и солей, образующихся на дне естественных водоемов: болот, озер и т.д. Один из таких российских курортов расположен в пределах полуостровного региона России, в городе, который на 80% оборудован пандусами и приспособлен для приема и проживания людей с ограниченными возможностями передвижения, которые составляют почти четверть его населения.
5. Республика Крым	Д. Мацеста	д. Этот климато-кумысолечебный санаторий был основан в 1934 г. и стал известен благодаря целебным свойствам традиционного кисломолочного напитка кочевников-скотоводов. Санаторий расположен в окружении светлых березовых и хвойных лесов, близ реки Демы, относящейся к бассейну Камы.

Таблица 3

Субъект Российской Федерации	Объект туризма (прописная буква от А до Д)	Краткое описание объекта (строчная буква от а до д)
1. Краснодарский край	А —	а 1
2. Республика Башкортостан	Г 1	г 1
3. Алтайский край	Б 1	б —
4. Ставропольский край	В —	в 1
5. Республика Крым	Д —	д —

4. Назовите населенные пункты Калининградской области, в которых расположены санатории различного профиля.

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 20

Задание 3. «Неизвестный, но очень важный для России субъект».

В тексте идет краткое историко-географическое и этнографическое описание одного из субъектов Российской Федерации. Ваша задача – внимательно изучить текст, определить этот регион и ответить на вопросы о нем.

За шесть последних десятилетий численность населения этого субъекта Российской Федерации выросла в 10 раз и продолжает расти за счет того, что рождаемость превышает смертность почти вдвое. По этому демографическому показателю он входит в первую пятерку регионов-лидеров страны. Более ранние данные о численности населения региона, территория которого охватывает северные районы протяженной горной системы (включая высшую точку этих гор) и часть самого большого водосборного бассейна среди

рек России на обширной низменной равнине, датируются 20 – 30 гг. XX в., когда он имел иные границы и название.

На развитие региона и рост численности населения серьезное влияние оказало изменение его хозяйственной специализации во второй половине XX в., когда промышленность начала доминировать над традиционными отраслями, среди которых выделялись животноводство, рыболовство и охота. Развитие промышленности, в частности отраслей, связанных с добычей и переработкой углеводородного сырья (крупнейшее российское месторождение расположено здесь, в районе озера, название которого переводится с языка коренного народа как «Мертвое»), оказало влияние также и на особенности расселения людей. Жизнь и хозяйственная деятельность этого субъекта, в свою очередь являющегося частью более крупного субъекта Российской Федерации, осложнены наличием многолетней мерзлоты и заболоченностью территории, а также особенностями зимнего периода, для которого характерны сильные морозы (температура может опускаться ниже -60°C , и летнего сезона, отмеченного обилием насекомых).

Среди многочисленных народов, населяющих регион, титульными являются две нации, но в качестве названия региона местным населением используется историческое название региона: они называют себя югорчанами. Сохранению традиционной культуры коренных народов в регионе уделялось и уделяется большое внимание: здесь регулярно проходят театральные и музыкальные фестивали на языках коренных народов региона. Активно развивается туризм. Пользуются популярностью природный парк «Самаровский чугас», «Археопарк» в столице региона и другие объекты.

Еще раз внимательно ознакомьтесь с текстом и заполните таблицу, отвечая на поставленные вопросы.

№	Вопрос	Ваш ответ
1.	Укажите полное название этого субъекта федерации (с учетом национальных особенностей)	САМАРА
2.	Столица субъекта	
3.	Частью какого субъекта федерации является (входит в состав)	
4.	С какими регионами (субъектами федерации) России граничит	1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ 6. _____
5.	В состав какого федерального округа России входит	
6.	Демографический показатель, по которому этот субъект входит в шестерку регионов-лидеров, опережая даже некоторые республики Северного Кавказа	
7.	Титульные нации региона	1. _____ 2. _____
8.	Тип системы расселения жителей в регионе	
9.	Тип населенных пунктов, достаточно распространенных в этом регионе (с учетом промышленной специализации)	
10.	Старое название региона	
11.	Горная система	
12.	Наивысшая точка этой горной системы с указанием максимальной высоты	1. _____ 2. _____ м.

№	Вопрос	Ваш ответ
13.	Низменность (равнина), на которой располагается большая часть описанного региона	
14.	Река, в бассейне которой расположен регион	
15.	Традиционная отрасль животноводства, развитого в регионе	
16.	Ведущие отрасли промышленной специализации региона	1. _____ 2. _____
17.	Крупнейшее месторождение нефти в регионе	
18.	Озеро, в районе которого располагается это месторождение	
19.	Насекомые, которые осложняют жизнь в летний период	
20.	Вид транспорта, лидирующий в этом регионе по грузообороту	

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 25

Задание 4. «Озера России».

1. Разгадайте кроссворд, посвященный озерам нашей страны. Названия впишите в соответствующие строки и столбцы.

По горизонтали.

1. Крупнейшее пресноводное озеро ледниково-тектонического происхождения в Европе, раскинувшееся на территории двух субъектов Российской Федерации.

3. Расположенное в юго-западной части плато Путорана пресноводное озеро тектонического происхождения, юго-восточный берег которого считается географическим центром России.

7. В составе комплексного объекта «Золотые горы Алтая» это сибирское озеро ледниково-тектонического происхождения входит в список Всемирного наследия ЮНЕСКО.

9. Самое северное в мире крупное озеро, имеющее ледниково-тектоническое происхождение, название которого совпадает с названием полуострова, на котором оно расположено.

По вертикали.

2. Бессточное соленое озеро в России, расположенное на Барабинской низменности в Сибири.

4. Озеро ледникового происхождения в Новгородской области.

5. Озеро вулканического происхождения, являющееся самым большим пресноводным озером крупного полуострова России.

6. Система озер ледникового происхождения на территории двух областей России. Другое название – Осташковское.

8. Озеро, акватория которого имеет международный статус, самый крупный пресноводный водоем на Дальнем Востоке.

10. Второй по величине пресноводный водоем в Европе, раскинувшийся на территории трех субъектов Российской Федерации.

2. Многим знакомо выражение «Чтобы узнать человека, с ним нужно пуд соли съесть». Это означает, что познать человека, его характер, его надежность можно только с течением времени.

1 пуд примерно равен 16 кг. По мнению ряда исследователей, в сутки человек в среднем потребляет 6 г соли (иногда приводят и большие цифры). Сколько литров воды каждого из озер, данные о которых представлены в таблице, необходимо, чтобы обеспечить годовую потребность соли семьи из 4 человек (столбец «Ответ 1» в таблице 1)? Сколько литров воды каждого из этих же озер потребуется, чтобы получить тот самый пуд соли (при 100% извлечении соли из воды) (столбец «Ответ 2» в таблице 4).

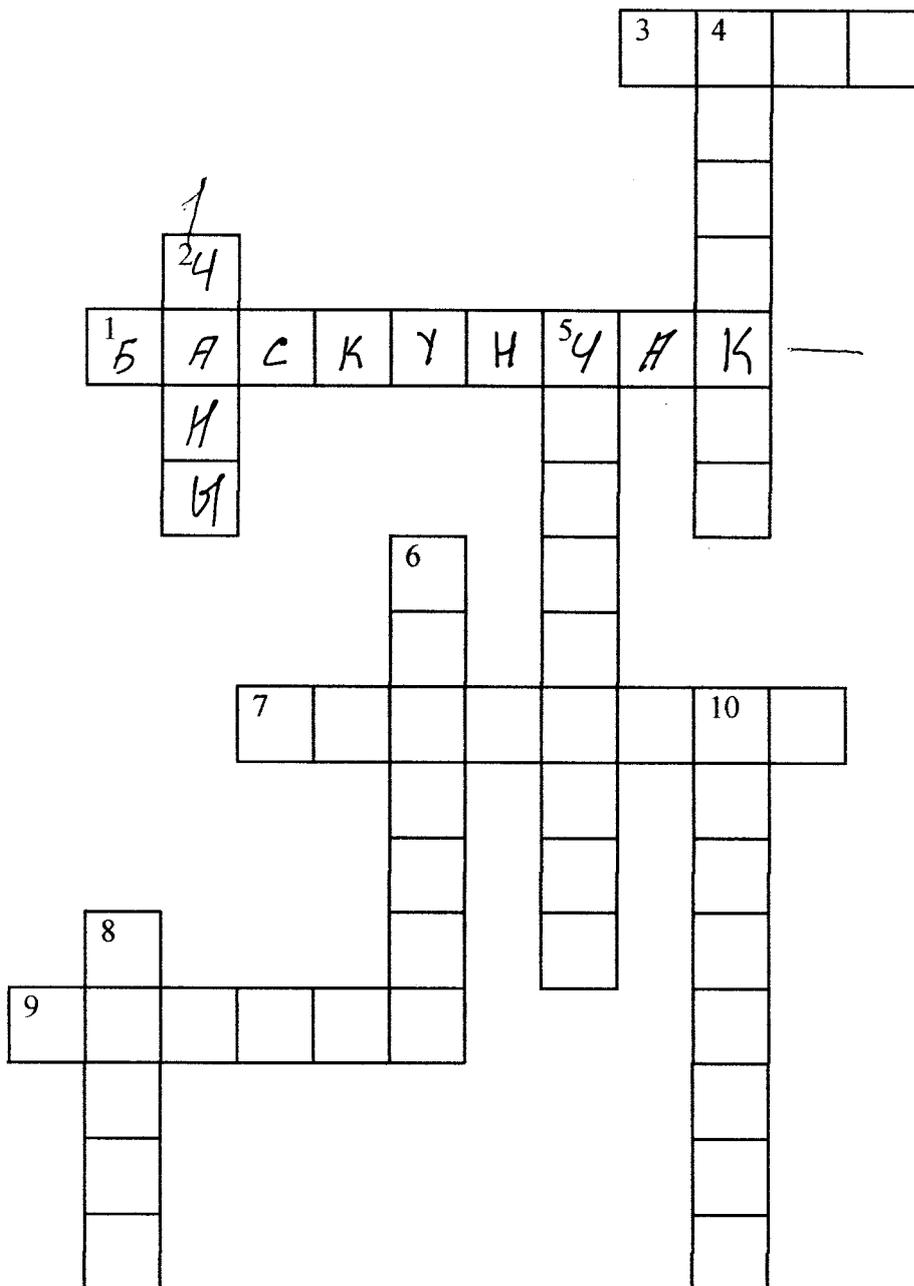


Таблица 4

Озеро	Субъект Российской Федерации, на территории которого расположено озеро	Средняя соленость, ‰	Средняя соленость, г/л	Ответ 1, л	Ответ 2, л
Баскунчак	Астраханская обл.	300	300	29.2 1,5	53. 1,5
Эльтон	Волгоградская обл.	350	350	25. 1,5	45. 1,5
Дус-Холь	Республика Тыва	280	280	146.3 1,5	57. 1,5
Чаны	Новосибирская обл.	60	60	5x 146 1,5	266. 1,5
Байкал	Республика Бурятия, Иркутская область	0,12	0,12	73000 1,5	13378 - 133.333

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 25 ^{13,5}
+ ^{1,5}

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ ЗА АНАЛИТИЧЕСКИЙ РАУНД – 80
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 100