

**Ответы на задания муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по географии
2020-2021 учебный год, 8 класс**

Максимальный балл - **99**

Аналитический раунд

Задание 1. Максимальное количество баллов – 6

Определите координаты точки и ответе на вопросы.

Полуденное Солнце в этой точке 21 марта поднимается на высоту $81^{\circ}7'$ над горизонтом, а местное время (время меридиана) отстает на 1 час от местного времени Казани ($55^{\circ}47'$ с.ш., $49^{\circ}7'$ в.д.). Тени от предметов падают на юг. Данная точка является частью северного очертания природного объекта.

Координаты точки $8^{\circ}53'$ ю.ш. (1 б) и $34^{\circ}7'$ в.д. (1 б)

широта: $89^{\circ}60' - 81^{\circ}7' = 8^{\circ}53'$ ю.ш. - широта пункта.

долгота: $49^{\circ}7' - 15^{\circ} = 34^{\circ}7'$ в.д.

Как называется природный объект? **Озеро Ньяса (1 б)**

Какое происхождение имеет? **Тектоническое (1 б).**

Кто из известных исследователей материка описал его? **Д.Ливингстон (1 б).**

Какие три государства расположены рядом с данным объектом? **Малави, Мозамбик, Танзания. (за 3 и 2 верных – 1 б, за один – 0,5).**

Задание 2. Максимальное количество баллов – 10

Перед уроком географии ребята-старшеклассники разговорились о том, где мечтают побывать и что мечтают увидеть. Проходившие мимо учащиеся младших классов подслушали их разговор. Помогите младшеклассникам понять, о каких местах, объектах и явлениях они услышали.

1 **старшеклассник** мечтал побывать на море, в середине котловины которого очень тонкая земная кора. В это море не впадает ни одной реки, а соленость моря колеблется от 38 до 42 промилле. Это море – своеобразный рай для дайверов – по разнообразию кораллов, морской флоры и фауны этому морю нет равных в Северном полушарии.

Как называется это море? **Красное (0,25 б)**

Какое происхождение котловины у этого моря **Рифтовое/ тектоническое (0,5 б).**

Почему у моря такая высокая соленость поверхностных вод? _

Море находится преимущественно в тропических широтах: интенсивное испарение, малое количество осадков, отсутствие опресняющего воздействия рек и замедленный водообмен с Индийским океаном. (2 б - названы все факторы, 1 б – названо 2 фактора, 0,5 б – 1 фактор)

2 **старшеклассник** мечтал побывать на горячих источниках, периодически выбрасывающих фонтаны горячей воды и пара под давлением. Они распространены в областях современной вулканической деятельности. Чтобы полюбоваться за пределами России можно поехать в Исландию или в США.

Как называются эти природные объекты **Гейзеры (0,25 б).**

Как называется Национальный парк в США, в котором можно встретить эти объекты? **«Йеллоустон» национальный парк (0,5 б).**

3 **старшеклассник** мечтал побывать в тех местах, где можно наблюдать отвесное падение воды в реке с уступа, пересекающего речное русло. Такие природные объекты можно встретить на разных материках, но хочется увидеть самые выдающиеся.

О каком природном объекте шла речь? **Водопад (0,25 б)**

Как называются известные водопады, расположенные в Южной Америке и Африке; на каких реках они образовались? Внесите ответы в таблицу. По 1 б за верный ответ

Материк	Характеристика	Название,	Название реки
Южная Америка	самый высокий	Анхель (0,5 б)	р. Чурун (0,5 б)
	самый мощный	Игуасу (0,5 б)	р. Игуасу (0,5 б)
Африка	самый высокий	Тугела, (0,5б)	р. Тугела (0,5 б)
	Название на языке коренного населения Моси-оа-Тунья («гремящий дым»)	Виктория, (0,5 б)	р. Замбези (0,5 б)

Почему эти объекты могут «передвигаться»? размываются породы, в которых протекает река. (0,5 б)

4 старшеклассник мечтал побывать в тех районах, где можно встретить интересное явление, связанное с заряженными частицами солнечного ветра, которым все-таки удастся прорваться в магнитное поле Земли. Эти частицы образуют свечение, сталкиваясь с молекулами воздуха в верхней части атмосферы (примерно в 100 км над поверхностью планеты).

О каком явлении рассказывал старшеклассник? Полярное сияние (0,25 б)

На каких широтах его можно наблюдать во всей красе? Высокие широты (67-70 град./ за полярным кругом/ Аляска, север Скандинавского-ва, Кольский п-ов и т.д.). (1 б)

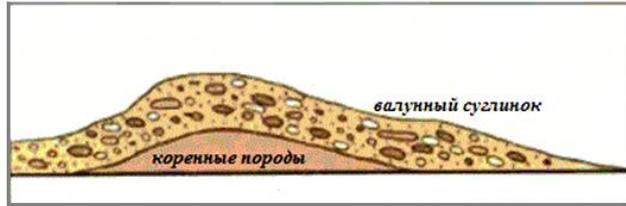
Можно ли его наблюдать в южном полушарии? Да. (0,5 б)

Задание 3. Максимальное количество баллов – 19

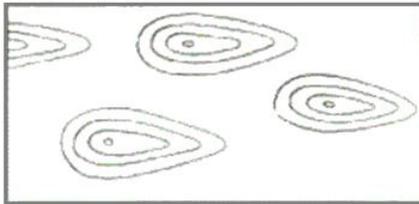
Задания к топографической карте.

1. Определите масштаб карты. Численный: **1:20 000; (1б)** именованный: **в 1 см 200 м (1б)**
2. Высота сечения рельефа составляет. Ответ: **5 м (1б);**
3. Определите абсолютную высоту точки отдельно стоящего хвойного дерева в квадрате 6513. Ответ: **147,5 (1 б)**
4. Определите истинный азимут направления от г. Голая до отдельно лежащего камня в квадрате 6513. Ответ: **101° (допуск погрешности - 1°). (2 б)**
5. Определите расстояние от моста на шоссе в квадрате 6514 до Павлово. Ответ: **13 км 200 м (допуск погрешности - 20 м) (1 б).**
6. Определите падение р. Голубая. Ответ: **10,6 м – 11 м. (1 б)**
7. Определите расход воды р. Андога, приняв живое сечение реки за треугольник (**площадь треугольника х скорость течения**) **3,5 м³/сек (2 б)**
8. Определите характеристики деревьев смешанного леса (0,25 б) Коршуки.: **а) средняя высота 15 м (0,25 б); б) диаметр 0,25 м (0,25 б), в) среднее расстояние между деревьями 5 м (0,25 б).**
9. Определите уклон р. Беличка. **0,008 (2 б)**
10. Определите количество вырубленных деревьев при создании северной субширотной просеки в лесу, расположенного восточнее населенного пункта, занимающегося переработкой зерна. Ответ: **Длину просеки 520 м поделить на 5. = 104 дерева (1 б)**
11. Определите объект, имеющий географические координаты 18°06'24'' в.д. 54°40'32'' с.ш. Ответ: **кл. Белый. (2 б)**
12. Определите один из источников дохода жителей с. Федоровка. Ответ: **продажа фруктов (1 б).**
13. Определите амплитуду высот профиля, построенного по линии: пересечение грунтовых дорог юго-западнее с. Сидорово до г. Малиновская (**профиль строить не надо**). Ответ: **171,5-129,4 = 42,1 или 171,5-129 = 42,5) (2 б)**

Рис. 1.
Поперечный разрез



Вид в плане



1. Назовите форму рельефа, изображенную на рисунке 1.
2. Укажите экзогенный фактор/явление его деятельность, которые сформировали данную форму рельефа.
3. Укажите в общих чертах (область распространения), где можно встретить данную форму рельефа.
4. Можно ли встретить данную форму рельефа в Татарстане? В Канаде? Обоснуйте свой ответ.
5. Может ли данная форма рельефа сформироваться в результате человеческой деятельности?



Вид сверху

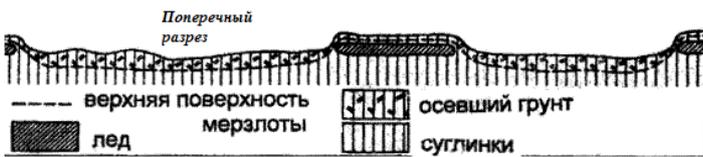


рис.2

1. Назовите форму рельефа, изображенную на рисунке 2.
2. Укажите экзогенный фактор/явление, процесс, которые сформировали данную форму рельефа.
3. Укажите в общих чертах (область распространения), где можно встретить данную форму рельефа.
4. Можно ли данную форму рельефа встретить на территории Татарстана?



рис.3

1. Назовите форму рельефа, изображенную на рисунке 3.
2. Укажите экзогенный фактор/явление, процесс, которые сформировали данную форму рельефа.
3. Укажите в общих чертах (область распространения, основное условие), где можно встретить данную форму рельефа.
4. Можно ли данную форму рельефа встретить на территории Татарстана? Обоснуйте свой ответ.
5. Может ли данная форма рельефа образоваться в результате деятельности человека? Обоснуйте свой ответ.

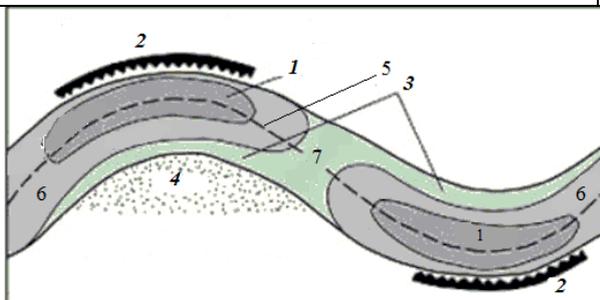


рис.4

1. Назовите основную форму рельефа, изображенную на рисунке 4.
2. Укажите экзогенный фактор/явление, процесс(ы) участвующие в формировании форм рельефа, отмеченных цифрами 1-7
3. Сопоставьте цифры 1-7 с формами рельефа

№ вопроса	Рисунок 1	Рисунок 2	Рисунок 3	Рисунок 4
1 форма рельефа	Друмлин 0,5 б	Аласы 0,5 б	Карстовая воронка 0,5 б	Русло реки 0,5 б.
2 фактор, процесс, деятельность	Ледник, гляциальный 0,5 б аккумуляция/накопление 0,5 б	Многолетняя мерзлота, отрицательные температуры/криогенный 0,5 б термокарст 0,5 б	Вода 0,5 выщелачивание/растворение карстующихся пород водой/ карст 0,5 б	Текущая вода/флювиальный 0,5 б эрозия и аккумуляция 0,5 б.
3 распространение	Районы плейстоценового (четвертичного тоже засчитываем) оледенения 0,5 б	В зоне распространения многолетнемерзлых пород 0,5 б.	В местах распространения карстующихся пород. (могут называть конкретные территории, н-р Балканский п-ов) 0,5 б	по 0,5 б 7- перекат, 1- омут, 6 - плес, 5 - фарватер, 4 - пляж, 3 - отмель, 2 - крутой берег
4 Где можно встретить?	Нет. 0,5 б На территории РТ не было покровного оледенения 1б – за обоснование ответа. Да, 0,5 б На территории Канады было покровное оледенение 1б – за обоснование ответа.	Нет, 0,5 б т.к. нет многолетней мерзлоты 1б – за обоснование ответа.	Да 0,5 б, На территории РТ имеются отложения карстующихся пород: известняки, доломиты, гипсы, мергели. 1б – за обоснование ответа.	
5. Образуется ли под действием человека?	Нет 0,5 б		Да 0,5 б, в результате аварий на теплотрассах, в результате работы в штольнях. 1б – за обоснование ответа.	

Задание 5. Максимальное количество баллов – 30

Задание на знание географической номенклатуры.

Внимательно прочтите справку к вопросу, задание и заполните бланк для ответов.

ВНИМАНИЕ! Номера на карте следует выбирать для объектов, выделенных подчеркиванием			№ на карте
Справка к вопросу	Задания	Ответы по 1 б, если нет иных вариантов	
1. Известно, что эмблемой спортивной Олимпиады, является переплетение пяти разноцветных колец на белом фоне. Каждое кольцо символизирует одну из частей света. Какому материку соответствует кольцо зелёного цвета? (Необходимо выбрать номер, обозначенный римскими цифрами)	Запишите: а) название <u>материка</u> ; б) запишите название главной <u>реки</u> этой части света	а) Австралия (1б) б) Муррей (1б)	V 22
2. В отличие от многих древнейших озер мира, у этого озера нет никаких признаков старения. Наоборот, ученые считают, что его котловина являет собой зарождающийся океан. Это подтверждается тем, что его берега расходятся со скоростью до 2 см в год. Регион имеет высокую сейсмичность. Землетрясения в 7 баллов происходят с периодичностью 1-2 года, 8 баллов – 5 лет.	Запишите: а) название <u>озера</u> ; б) название <u>реки</u> , которая осуществляет сток из этого озера	а) Байкал б) Ангара	12 84
3. Остров, крайним южным пределом которого является мыс, через который проходит условная граница между Атлантическим и Тихим океанами.	Запишите: а) название <u>острова и мыса</u> ; б) какому <u>государству</u> он принадлежит.	а) м. и о. Горн, - 1б арх.Огненная Земля 0,5 б б) Чили	91 44
4. Полуостров, на котором находится крайняя южная точка материковой Евразии.	Запишите: а) название <u>полуострова</u> б) название крайней точки;	а) Малакка /Малайский п-ов/ – 1 балл; Индокитай – 0,5 б. б) мыс Пиай	8
5. Горная система, которая дала название виду спорта, сущность которого состоит в преодолении естественных препятствий, созданных природой (высоты, рельефа, погодных условий), на пути к вершине.	Запишите: а) название <u>горной системы</u> ; б) к какой складчатости относится данная горная система.	а) Альпы б) альпийская (кайнозойская)	6
6. Самый большой по площади каменноугольный бассейн России	Запишите: а) название <u>бассейна</u> ; б) к какой тектонической структуре приурочен	а) Тунгусский б) к западной части Сибирской платформы (1 б.); к Сибирской платформе (0,5 б.)	113
7. Второй по размерам полуостров в мире	Запишите: а) название <u>полуострова</u> ; б) столица государства, которому принадлежит	а) Западная Антарктида (Антарктический) б) не принадлежит ни одному государству	61
8. Солёное озеро на границе Казахстана и Узбекистана, площадь которого за последние сорок лет сократилась в десять раз.	Запишите: а) название <u>озера</u> ; б) как изменилась максимальная температура воздуха после ухода воды	а) Аральское море б) сильно возросла (до 60°С)	50
9. Самая длинная впадина в мире шириной 30-90 км, протяженностью около 6000 км.	Запишите: а) название <u>впадины</u> ; б) какого типа земная кора находится восточнее этой впадины	а) Перуанско-Чилийский желоб / Атакамский желоб б) континентальная	64
Итого баллов:		18	12
Максимальная сумма баллов за всё задание:		30	

Тестовый раунд

Максимальное количество баллов – 15

За каждый вопрос ответ оценивается в 1 балл.

--

№ вопроса	ответ								
1	Г	4	а	7	В	10	В	13	В
2	б	5	В	8	б	11	б	14	Г
3	а	6	В	9	В	12	В	15	1-в, 2-г, 3-а, 4-б. по 0,25

1. Какова будет продолжительность дня 22 декабря в акватории моря Амундсена?
а) 0 ч, б) 12 ч., в) 18 ч., г) 24 ч.
2. В честь какого офицера русского флота, возглавлявшего две крупные экспедиции, названы остров, море и пролив? а) Б.Вилькицкий, б) В. Беринг, в) С.Дежнев, г) Д.Лантев.
3. Благодаря открытию этого объекта в 2013 году территория России увеличилась на 452 квадратные мили и границы экономической зоны России продвинулись вглубь Арктики.
а) остров Яя, б) месторождение Приразломное, в) пролив Лонга, г) остров Баунти.
4. Какой из представленных масштабов самый крупный:
а) 1:25000; б) 1:50000; в) 1:100000; г) 1:1000000
5. По какому азимуту нужно двигаться, если путь лежит из точки с координатами 55° с.ш. 49° в.д. в точку с координатами 56° с.ш. 50° в.д? а) 270°; б) 180°; в) 45°; г) 135°.
6. Чему будет равен коэффициент увлажнения территории, если известно, что уровень суммарной радиации составляет 75 кКал/см² в год, годовое количество осадков равно 500 мм, испаряемость 250 мм/год, сумма активных температур 1500°. а) 510; б) 6,7; в) 2; г) 1200.
7. Летом в Татарстане установилась прохладная дождливая погода. Укажите, вторжением каких воздушных масс это может быть обусловлено?
а) морской арктический воздух; б) континентальный воздух умеренных широт;
в) морской воздух умеренных широт; г) морской тропический воздух.
8. В каком случае верна, указана смена почвенных горизонтов от поверхности вглубь земли?
а) материнская порода – гумусовый – вымывания – вмывания;
б) гумусовый – вымывания – вмывания – материнская порода;
в) гумусовый – вмывания – вымывания – материнская порода;
г) вмывания – материнская порода – гумусовый – вымывания
9. В каком геологическом периоде началось раскрытие южной части Атлантического океана?
а) кембрий; б) неоген; в) мел; г) пермь.
10. Для какой реки Волга не служит местным базисом эрозии?
а) Ока; б) Кама; в) Вятка; г) Ветлуга.
11. Какое утверждения о рельефе России является верным:
а) на территории России преобладают аккумулятивные морфоструктуры;
б) Плато Путорана сложено эффузивными породами;
в) пояс гор Юга Сибири сформировался в мезозойскую складчатость;
г) минимальная абсолютная высота находится на Северо-Сибирской низм.
12. Для какой территории Русской равнины характерны типчак, ковыль, грызуны?
а) Северные Увалы, б) Валдайская возв., в) Приволжская возв., г) Печерская низм.
13. Как называются хорошо дренированные возвышенные равнины с плодородными темноцветными почвами на покровных лессовидных суглинках, встречающиеся на юге тайги и в смешанных лесах Восточно-Европейской равнины? а) колки, б), полесье в) ополье, г) лоцины.
14. Укажите самый северный город России с населением более 150 000 человек
а) Северодвинск, б) Уссурийск, в) Сыктывкар, г) Норильск.
15. Установите соответствие: объект Всемирного наследия – Материк 1-в, 2-г, 3-а, 4-б.

Объект Всемирного природного наследия	Материк
1. Национальный парк Вирунга	а) Южная Америка
2. Национальный парк Какаду	б) Северная Америка
3. Национальный парк Уаскарн	в) Африка
4. Национальный парк Йосемитский	г) Австралия

