

**Ответы на задания муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по географии
2020-2021 учебный год, 11 класс**

Максимальный балл - 153

Аналитический раунд

Задание 1. Максимальное количество баллов –16

В Концепции территориальной экономической политики Республики Татарстан закреплено развитие Казанской агломерации.

Дайте определение термину «агломерация» - **скопление близко расположенных пунктов, имеющих сплошную общую транспортную инфраструктуру и тесные производственные связи (16).**

Зачастую юридическая и реальная границы города не совпадают.

Чем определяется реальная граница агломерации? **Конечными пунктами маятниковых миграций (т.е. пригородами, из которых люди ежедневно приезжают на работу) (16).**

Дайте определение «субурбанизации» - **отток городского населения из города в пригородные зоны (16).**

Назовите крупный город (население 100 тыс. чел.), входящий в состав Казанской агломерации **Зеленодольск (16).**

Определите главный город агломерации по населенным пунктам, укажите государство.

Ответ занесите в таблицу

№	Населенные пункты в составе агломерации	Главный город агломерации (16)	Государство (16)
1	Инчхан, Пучхан, Соннам, Суван	Сеул	Республика Корея
2	Мунтинлупа, Мандалуйонг, Валенсуэла, Калоокан	Манила	Филиппины
3	Иокогама, Кавасаки, Сайтама	Токио	Япония
4	Газибад, Гурагон, Мератх, Фаридабд	Дели	Индия
5	Реутов, Красногорск, Долгопрудный	Москва	Россия
6	Шаньси, Аньхой, Шаньдун, Хубей.	Шанхай	Китай

Задание 2. Максимальное количество баллов – 6

Определите координаты точки и ответьте на вопросы.

Известно, что в тот момент, когда в Казани ($55^{\circ}47'$ с.ш., $49^{\circ}7'$ в.д.) полуденное Солнце поднимается на максимальную высоту над горизонтом за год в этом пункте оно поднимается на такую же по значению высоту (но данная высота Солнца не является для этого пункта максимальной), а местное время (время меридиана) отстает на 1 час от местного времени Казани. Данная точка является частью северного очертания природного объекта. (примечание: при расчетах широту тропика принять за $23^{\circ}27'$).

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

(широта: $1) 55^{\circ}47' - 23^{\circ}27' = 32^{\circ}20'$ - разница в широте пунктов;

$2) 89^{\circ}60' - 32^{\circ}20' = 57^{\circ}40'$ - высота Солнца в Казани и в искомой точке

$3) 89^{\circ}60' - 57^{\circ}40' = 32^{\circ}20'$ - разница в высоте Солнца;

$4) 32^{\circ}20' - 23^{\circ}27' = 8^{\circ}53'$ - широта искомого пункта.

(учащийся может предложить иные расчетные действия)

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 б).**

Задание 3. Максимальное количество баллов –18

Из приведенного ниже списка выберите города, имеющие более 120 тыс человек населения (по данным оценки Федеральной службы государственной статистики на 1 января 2020 года), укажите,

в каком субъекте Российской Федерации данный город находится. Сопоставьте выбранные города с краткой характеристикой города, ответьте на вопросы. Ответы запишите в таблицу.

Зеленодольск, Сургут, Улан-Удэ, Альметьевск, Дербент, Новокузнецк, Симферополь, Уссурийск, Стерлитамак, Сергиев Посад.

№	Город	Численность, тыс. чел	Субъект РФ	№ характеристики города и ответ на вопрос	
н-р	Казань	1 257	Республика Татарстан	№ 1	на левом берегу Волги
	0,5 б		0,5 б	0,5	
1.	Сургут	381	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	5	добыча нефти (0,5) и переработка попутного газа (0,5)
2.	Дербент	126	Республика Дагестан	6	лезгины, азербайджанцы, табасараны менее – даргинцы, русские (за 3 верных – 1 б, за два – 0,5)
3.	Симферополь	342	Республика Крым	2	русские, украинцы, крымские татары, менее – татары. (за 3 верных – 1 б, за два – 0,5)
4.	Стерлитамак	276	Республика Башкортостан	4	Уральские (0,5), герцинская (0,5)
5.	Альметьевск	158	Республика Татарстан	8	магистральный нефтепровод «Дружба» (0,5)
6.	Новокузнецк	549	Кемеровская область	3	Западно-Сибирский металлургический комбинат (Кузнецкий) (0,5)
7.	Уссурийск	174	Приморский край	1	Транссибирской железнодорожной магистрали (0,5)
8.	Улан-Удэ	439	Республика Бурятия	7	православие и буддизм (0,5)

Определите по характеристике город. Номер характеристики и ответ на вопрос впишите в таблицу

1) Этот город расположен на Приханкайской равнине, в котловине между сопками. Средняя температура января – (-17,4)°С. Среди предприятий города имеется крупное предприятие, ремонтирующее локомотивы для нужд РЖД. Укажите, для какой железнодорожной магистрали город является крупным железнодорожным узлом?

2) В городе имеется аэропорт международного класса. Средняя температура января – (+0,2)°С. Укажите 3 наиболее представленных нации в национальном составе города.

3) Этот город расположен на обоих берегах реки Томи. Средняя температура января – (-17,0)°С. Является одним из крупнейших металлургических и угледобывающих центров России. Назовите крупнейшее предприятие города.

4) В этом городе развита химическая промышленность и машиностроение. Среди предприятий можно назвать ОАО «Сода» и ОАО «Каустик». В окрестностях города находятся шиханы, являющиеся уникальными геологическими памятниками природы. Средняя температура января – (-12,2)°С. Укажите, какие горы расположены к востоку от города? В какую эпоху складчатости они образовались?

5) Главной рекой этого города является Обь. Средняя температура января - (-20) °С. Укажите, с какими 2 основными направлениями деятельности связана экономика этого города?

6) Первые поселения возникли здесь в эпоху ранней бронзы (в конце 4 тысячелетия до н. э.). Температура самого холодного месяца – (+2,6)°С. Укажите 3 наиболее представленных нации в национальном составе города

7) Город находится во впадине, которая представляет собой зажатую между горами слабохолмистую равнину. На территории города имеются предприятия машиностроения, в том

числе: авиационный, приборостроительный заводы, локомотивовагоноремонтный завод. Средняя температура января – $(-23,3)^{\circ}\text{C}$. Укажите 2 исповедуемые здесь религии.

8) Город находится на склонах Бугульминско-Белебеевской возвышенности. В городе среди прочих предприятий функционирует трубный завод (производство нефтегазопроводных труб). Средняя температура января – $(-10,9)^{\circ}\text{C}$. Назовите трубопровод, который берет начало в данном городе.

Задание 4. Максимальное количество баллов – 20

Задания к топографической карте.

1. Определите масштаб карты. Численный: **1:20 000 (0,5 б)** именованный: **в 1 см 200 м (0,5 б)**
2. Высота сечения рельефа составляет (м). Ответ: **5 м (1 б)**
3. Определите абсолютную высоту точки отдельно стоящего хвойного дерева в квадрате 6513 (м). Ответ **147,5 (2 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 (м). Ответ: **13 км 200 м (допуск погрешности - 20 м) (1 б).**
6. Определите падение р. Голубая (м). Ответ: **10,6 м – 11 м. (1 б)**
7. Определите расход воды р. Андога, приняв живое сечение реки за треугольник ($\text{м}^3/\text{сек}$). Ответ **$3,5 \text{ м}^3/\text{сек}$ (2 б).**
8. Определите объект по его прямоугольным координатам. $x=6065800$, $y=4313500$. Ответ **«остров» (2 б).**
9. Определите характеристики деревьев **смешанного (0,25 б)** леса Коршуки:
 - а) среднюю высоту (м). Ответ: **15 м (0,25 б);** б) диаметр (м). Ответ: **0,25 м (0,25 б),**
 - в) среднее расстояние между деревьями (м). Ответ: **5 м (0,25 б),**
10. Определите уклон р. Беличка. Ответ: **0,008 (2 б)**
11. 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)**
12. Определите объект, имеющий географические координаты $18^{\circ}06'24''$ в.д. $54^{\circ}40'32''$ с.ш. Ответ: **кл. Белый. (2 б)**
13. Определите один из источников дохода жителей с. Федоровка. Ответ: **продажа фруктов (1 б)**
14. Определите амплитуду высот профиля, построенного по линии: пересечение грунтовых дорог юго-западнее с. Сидорово до г. Малиновская (**профили строить не надо**). Ответ: **$171,5-129,4 = 42,1$ или $171,5-129 = 42,5$ (16)**

Задание 5. Максимальное количество баллов – 69

Задание на знание географической номенклатуры.

Бланк для ответов на вопросы задания на знание географической номенклатуры

Шифр	
-------------	--

№ вопроса	Ответы	№ на карте	балл
1	а) Австралия (1б) б) Муррей (1б)	V 22	1 0,5
2	а) Шилка, Аргунь (по 0,5 б) б) Амур (1б) в) Благовещенск, Хабаровск (по 0,5 б)	27 4	1 1
3	а) Байкал (1б) б) Ангара(1б)	12 84	1 1
4	а) о. и м.Горн (1б) (если арх.Огненная Земля, и м.Горн - 0,5) б) Чили (1б)	91 44	1 1
5	а) Малакка /Малайский п-ов/ – 1 балл; Индокитай – 0,5 б. б) мыс Пиай (1б)	8	1
6	а) Альпы (1б) б) альпийская (кайнозойская) (1б)	6	1
7	а) Бермудский треугольник (1б) б) Саргассово море (1б) в) Майами /южная оконечность Флориды/, Бермудские о-ва, Пуэрто-Рико (по 0,5 б)	45 3, 68, 74	1 0,5, 0,5, 0,5
8	а) мегалополис (1 б.), агломерация (0,5 б.) б) Босваш, Чипитс, Сансан (по 0,5 б)	2, 78, 53	0,5 0,5 0,5
9	а) Волга, Дон (по 0,5 б) б) Волгоградская область, Ростовская область (по 0,5 б)	17, 36	1 1
10	а) Курская магнитная аномалия (1б) б) Липецк, Тула, Старый Оскол (по 0,5 б)	80	1
11	а) Республика Крым (1 б.), Крым (0,5 б.)	5	1
12	а) Тунгусский (1б) б) к западной части Сибирской платформы (1 б.); к Сибирской платформе (0,5 б.)	113	1
13	а) Венесуэла (1б) б) Каракас (1б)	75	1
14	а) Западная Антарктида (Антарктический) (1б) б) не принадлежит ни одному государству (1б)	61	1
15	а) Оранжевая (1б) б) преимущественно дождевое (1 б.), дождевое (0,5 б.)	62	1
16	а) Аральское море (1б) б) сильно возросла (до 60°С) (1б)	50	0,5
17	а) Перуанско-Чилийский желоб / Атакамский желоб (1б) б) континентальная (1б)	64	1
18	Желоба: Кайман, Пуэрто-Рико, Южно-Сандвичев (по 0,5 б)	83, 74, 82	0,5; 0,5 0,5
19	а) Арафурское море (1б) б) о-в Новая Гвинея (1б)	87 57	1 1
20	а) Северный морской путь (1б) б) Мурманск (1б)	32	0,5
	Баллы: 42		27

Тест

Максимальное количество баллов – 24

За каждый вопрос ответ оценивается максимум в 1 балл

№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ						
1	г	6	г	11	б	16	б	21	в
2	в	7	а	12	б	17	б	22	а
3	а	8	в	13	б	18	а) грузооборот б) каботаж в) сырьевой, г) лесопромышленный		
4	б	9	в	14	в	19	б	23	1-г, 2-а, 3-в, 4-в, 5-б по 0,2 б
5	г	10	б	15	в	20	в	24	1- в, 2-г, 3-а, 4-б по 0,25

- Какова будет продолжительность дня 22 декабря в акватории моря Амундсена?
а) 0 ч, б) 12 ч., в) 18 ч., г) 24 ч.
- 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°.
- 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.
- По территории каких субъектов проходит нефтепровод «Восточная Сибирь – Тихий океан»?
а) Республика Бурятия, Хабаровский край, Приморский край, Иркутская область, Амурская область, Чукотский автономный округ;
б) Республика Саха (Якутия), Приморский край, Хабаровский край, Иркутская область, Амурская область, Еврейская автономная область;
в) Хабаровский край, Республика Бурятия, Иркутская область, Амурская область, Магаданская область;
г). Республика Тыва, Республика Саха (Якутия), Приморский край, Иркутская область, Еврейская автономная область.
- В каком из перечисленных городов имеется крупнейшее производство вертолетов?
а) Омск, б) Иркутск, г) Казань, д) Кемерово.
- Укажите самый северный город России с населением более 150 000 человек
а) Северодвинск, б) Уссурийск, в) Сыктывкар, г) Норильск.
- Выберите страны, агроклиматические ресурсы которых позволяют выращивать сельскохозяйственные культуры умеренного, субтропического, и тропического поясов:
а) Индия, Китай; б) Россия, Корея, в) Украина. Канада; г) Испания, Франция.
- Территория какой из перечисленных государств может уменьшиться в результате глобального потепления?
а) Узбекистан, б) Швейцария, в) Бангладеш, г) Парагвай.
- 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.
- 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
- Какие ресурсы относятся к исчерпаемым возобновимым (несколько ответов):
а) нефть, газ, уголь, руда; б) почвенное плодородие, биологические ресурсы;
в) энергия ветра; г) энергия приливов и отливов

12. Какое утверждения о рельефе России является верным:
 а) на территории России преобладают гляциальные формы рельефа;
 б) Плато Путорана сложено эффузивными породами;
 в) пояс гор Юга Сибири сформировался в мезозойскую складчатость;
 г) минимальная абсолютная высота находится на Северо-Сибирской низм.
13. Данное дерево А.Гумбольдт назвал «старейшим органическим памятником» нашей планеты
 а) чайное, б) баобаб, в) дуб, г) эвкалипт.
14. Для какой территории Русской равнины характерны типчак, ковыль, грызуны?
 а) Северные Увалы, б) Валдайская возв., в) Приволжская возв., г) Печерская низм.
15. 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) лощины.
16. 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.Лаптев.
17. Выберите верное высказывание:
 а) в организацию объединенных наций входят все страны мира;
 б) Гваделупа – заморский департамент Франции;
 в) о-ва Нампо входят в состав островов Курильской гряды;
 г) к наименее плотно заселенным территориям мира относят районы древнего орошаемого земледелия.
18. Вставьте пропущенные слова:
 а) основной показатель работы транспорта, произведение количества перевезенного груза (в тоннах) и расстояния перевозки (в км) – это грузооборот.
 б) судоходство между портами одной страны – это каботаж.
 в) на размещение центров производства калийных и фосфатных удобрений влияет сырьевой фактор.
 г) территориальное сочетание всех трех стадий заготовки и обработки древесины – лесопромышленный комплекс.
19. Морской порт Сабетта предназначен для транспортировки....
 а) каменного угля; б) сжиженного природного газа; в) нефти; г) леса.
20. В каком геологическом периоде началось раскрытие южной части Атлантического океана?
 а) кембрий; б) неоген; в) мел; г) пермь.
21. Для какой реки Волга не служит местным базисом эрозии?
 а) Ока; б) Кама; в) Вятка; г) Ветлуга.
22. Для какой природной территории характерны сейба, гевея, тапиры, капибара?
 а) сельва, б) пампа, в) смешанные леса, г) мангровые заросли.
23. Установите соответствие: острова – государство 1-г, 2-а, 3-в, 4-в, 5-б

Острова
 1. Канарские
 2. Зеленого Мыса
 3. Мадейра
 4. Азорские
 5. Сардиния

Государство
 а) Кабо-Верде
 б) Италия,
 в) Португалия
 г) Испания

24. Найдите соответствие антиподов (антипод – точка на земной поверхности диаметрально противоположная данной): 1- в, 2-г, 3-а, 4-б

Точка на земной поверхности
 1. Гонконг
 2. Улан-Удэ
 3. Нельсон (Новая Зеландия)
 4. Паданг (Индонезия)

Антипод
 а) Могадору (Португалия)
 б) Эсмальдес (Эквадор)
 в) Ла-Кьяка (Аргентина)
 г) Пуэрто-Наталес (Чили)