**Ключи муниципального этапа**

**всероссийской олимпиады школьников по географии**

**2025-2026 учебный год, 10-11 класс**

Максимальный балл – 169

**Аналитический раунд**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание 1.** | Максимальное количество баллов – 20 |  |

Химическая и нефтехимическая промышленность является одной из самых прогрессивных и быстро развивающихся отраслей в мировой промышленности. Во второй декаде ноября 2025 года, в Москве прошла Международная выставка «ХИМИЯ», которая проводится в Москве с 1965 года и является одной из наиболее престижных выставок в своей отрасли. На площадках выставки можно было ознакомиться с продукцией, выпускаемой предприятиями данной отрасли народного хозяйства. Из предложенного списка впишите предприятия в соответствующую строку таблицы, учитывая характеристику выпускаемой продукции, укажите субъект Российской Федерации на территории которого расположено предприятие.

**«Газпром нефтехим Салават», «Нижнекамскнефтехим», «Уралкалий», «Казаньоргсинтез»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Наименование предприятия (по 1б) | Характеристика по выпускаемой продукции | Субъект РФ (по 1б) |
| А | «Казань-  оргсинтез» | Единственный российский производитель поликарбонатов, сэвилена, металлоценового полиэтилена – пластиков высокой прочности, а также один из крупнейших в стране производителей полиэтиленов высокой и низкой плотности. | Республика  Татарстан |
| Б | «Нижнекамск-  нефтехим» | Мировой лидер по выпуску изопренового каучука, входит в тройку крупнейших поставщиков бутиловых каучуков и в топ-10 мировых производителей синтетического каучука. | Республика  Татарстан |
| В | «Уралкалий» | Одно из крупнейших в мире предприятий по производству калийных удобрений. | Пермский край |
| Г | «Газпром  нефтехим Салават» | Производит бензин, дизельное топливо, топочные мазуты, а также пластификатор ДОФ, бутиловые спирты, серу, аммиак, карбамид, бензол, акриловую кислоту и другие. | Республика Башкортостан |

Ответьте на вопросы:

1. Какие из указанных предприятий входят в группу СИБУР?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А «Казаньоргсинтез» (1 б), Б «Нижнекамскнефтехим» (1 б).

2. Какой процесс, связанный с особенностями сырья для предприятия В, происходит под городами (назовите их), в связи с которым происходит расселение жилых домов, других строений, а также стал необходим перенос железнодорожной станции и т.д.? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Растворение солей подземными водами (4 б), что делает слабой кровлю под городскими объектами на поверхности в местах подземных шахт Верхнекамского месторождения калийно-магниевых солей, над которыми образовались города Березняки (2 б) и Соликамск (2 б).

3. При преобладающем переносе воздуха с юго-запада предприятие Б влияет на возможное повышение содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в одном из крупных городов. Назовите город. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Набережные Челны (1 б)

4. На какой фактор обращается особое внимание при функционировании предприятий химической и нефтехимической промышленности?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Воздействие на окружающую среду/экологический фактор и иные не искажающие смысла ответы (1 б)

В таблице 1 балл в каждой строке может ставиться, если правильно сопоставлены предприятие и характеристика или предприятие и верно назван субъект; за верно заполненную строку – максимально 2 б.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание 2.** | Максимальное количество баллов – 12 |  |

Прочтите стихотворение В.Брюсова, ответьте на вопросы.

|  |  |
| --- | --- |
| От пышно-полноводной Ладоги  До сумрачных балтийских вод,  То преломляя краски радуги,  То зыбля дымный пароход, - | Полями радостно открытыми,  Прислушиваясь к шуму стад,  И, алыми, во мгле, гранитами,  Глядя, как сфинксы мирно спят… |

О какой реке пишет поэт?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Нева (4 б)

Определите уклон реки, если известна длина (74 км) и высота истока (4 м). Запишите расчеты.

Уклон реки – это отношение падения реки к длине реки. Может быть безмерной величиной поэтому ответ 0,000054. Либо 0,05 м/км. (2 б)

По каким 2 субъектам Российской Федерации она протекает? Санкт-Петербург и Ленинградская область (2 б)

По геологическому возрасту молодой или древней можно считать эту реку? Аргументируйте ответ. Молодой (2 б), т.к. она протекает по территории, на которой были четвертичные оледенения и образовалась в результате таяния ледников (2 б)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание 3.** | Максимальное количество баллов – 17 |  |

Внимательно рассмотрите часть топографической карты. Ответьте на вопросы.

Задание по топографической карте

1. Определите и запишите именованный масштаб карты. В 1 см 100 м (1 б)

2. Перечислите способы, с помощью которых можно определить масштаб этой карты.

По линиям километровой сетки (сетке прямоугольных координат) (0,5 б), по минутной рамке (0,5 б), по номенклатуре листа карты (0,5 б), по высоте сечения рельефа (0,5 б), примерно можно определить масштаб по указанной ширине реки Соть (0,5б)

3. Определите, через сколько метров проведены горизонтали. Через 2,5 м (1б)

4. Определите географические координаты г.Михалинская широта 54º42´12´´ с.ш., (1б) долгота 18 º05´45´´в.д. (1б)

(допуск погрешности 1-2´´, при погрешности 3-4´´- 0,5б)

5. Определите истинный и магнитный азимуты направления движения с г.Карьерная на г.Михалинская, если магнитное склонение западное 20. Аи =2820 (1б)

(допуск погрешности 1-20, при погрешности 3-40- 0,5б)

Ам =2840 (1б)

6. К северо-востоку от г.Михалинская находится лес. Как он называется? Охарактеризуйте его (укажите породу деревьев и количественные характеристики) Северный (0,5 б). Сосны (0.5 б). Средняя высота деревьев 20 метров (0.5 б), средняя толщина ствола 20 см (0.5 б), среднее расстояние между деревьями 6 метров (0.5 б).

7. Чему будет равно атмосферное давление на уровне уреза воды р.Соть, если на г.Михалинская оно соответствует нормальному атмосферному давлению. Расчеты запишите. Разница по высоте составляет 104,7 м, если принять, что на каждые 10,5 м высоты давление меняется на 1 мм.рт.ст, то давление изменится на 9,97 мм. 760+9,97=769,97 (770) мм рт.ст. (2 б)

8. Какой берег у р.Соть пологий? Левый (1б)

9. Перечислите, какие пути сообщения ведут к угольным шахтам? железная дорога (1б) и автомобильная (0,5б) асфальтированная дорога (0,5б).

10. Верно ли, что шахты являются недействующими? Нет (0,5 б), т.к. усл.обозначение недействующих шахт - инструменты вверх рукоятками (0,5б)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание 4** | Максимальное количество баллов – 18 |  |

В 2025 году отмечается 80-летие Победы в Великой Отечественной войне. Эта Победа досталась СССР ценой невероятных жертв и лишений. Помним и чтим подвиг наших дедов и прадедов, отстоявших свободу и независимость Родины, подаривших жизнь новым поколениям своих потомков.

Говоря о подвиге отдельных городов, мы вспоминаем героизм и самоотверженность всего народа. Определите по краткому описанию город и сопоставьте его с фотографией города. Заполните таблицу.

Краткое описание подвига

А - Город-герой, население которого перенесло почти 900 дней боли и страдания, мужества, доблести и терпения, не имея сообщения по суше с остальной частью страны.

Б – Город-герой испытал беспрецедентно долгую и ожесточённую осаду, ведя оборонительные бои с октября 1941 года по июль1942 года. Город был выгоревшим дотла.

В - Город, на территории которого находится крепость-герой, которая одной из первых в июне 1941 года приняла удары гитлеровской армии, один из самых известных символов стойкости и героизма защитников Отечества.

Г – Город-герой, который в октябре-декабре 1941 года героически сдерживал натиск врагов, предотвратив прорыв к Москве и устоял, не будучи захваченным противником.

Д – Город-герой, защитники которого героически сражались с врагом на суше, в воздухе и на море. За время войны город выгорел почти на две трети.

Е - Место одной из самых продолжительных и кровопролитных битв в истории, которая стала поворотным моментом в войне. Защитники города проявили невероятное мужество и стойкость, обороняя его 200 дней и ночей.

Краткое описание города

А. Город федерального значения, расположен на побережье моря в области умеренно-континентального климата с чертами средиземноморского.

Б. Крупнейший в мире по числу жителей город за Северным полярным кругом, незамерзающий порт, специализируется среди прочих направлений на судоремонте.

В. Город на правом берегу реки, крупный транспортный узел, крупнейший промышленный центр в области. В южной части города берет начало судоходный канал.

Г. Крупный региональный центр обрабатывающей промышленности; в числе прочих здесь находится производство газовых плит «Гефест».

Д. Крупный промышленный, научный и культурный центр. В народе широко известен производством оружия, самоваров и пряников.

Е. Самый северный город-миллионник в мире, трижды менял название. Здесь расположены судостроительный, тракторный, трубный заводы и другие предприятия.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № рисунка | Название города | Подвиг | Описание города | № рисунка | Название города | Подвиг | Описание города |
| 1 | Санкт-Петербург | А | Е | 4 | Мурманск | Д | Б |
| 2 | Севастополь | Б | А | 5 | Волгоград | Е | В |
| 3 | Тула | Г | Д | 6 | Брест | В | Г |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Рис.1 | Рис.2 |
|  |  |
| Рис.3 | Рис.4 |
|  |  |
| Рис.5 | Рис.6 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание 5.** | Максимальное количество баллов – 82 |  |

Задания на знание географической номенклатуры (по 1 баллу за верный ответ)

Во вторую колонку таблицы следует записывать номер объекта, который в вопросах отмечен подчёркиванием. Цифровое обозначение государств или крупных регионов на карте проставлено около их административных центров, названия рек – около их устьев.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вопрос** | **№ на**  **карте** | **Дополнительные**  **вопросы** | **Ответ** |
| 1. Самый крупный остаток первобытного реликтового леса на территории Европы | ***6*** | Запишите:  ***а)*** его название;  ***б)*** названия государств, на которых расположен данный лес;  ***в)*** названия столиц этих государств | ***а) Беловежская пуща (1)***  ***б) Польша, Белоруссия (2)***  ***в) Варшава, Минск (2)*** |
| **2.** Это явление распространено на острове Гомера и получило название «сильбо гомеро». Долгое время оно считалось единственным в своём роде. Сегодня известно, что посредством такого способа могут общаться в а) Греции, б)Турции,  в)Мексике, г)Индии, французских д)Пиренеях, е)Зимбабве и ж)Замбии | ***а-14***  ***б- 30***  ***в- 61***  ***г-71***  ***д- 4***  ***е-57***  ***ж-60***  ***з- 5*** | Запишите:  ***а)*** к какому архипелагу относится остров Гомера;  ***б)*** в состав какого государства входит архипелаг;  ***в)*** каково происхождение островов | ***а) Канарские острова (1)***  ***б) Испания (1)***  ***в) вулканическое (1)*** |
| *В случае неправильно указанных названий номер на карте на зачитывается* |
| **3.** Какие страны омываются водами крупного моря, но при этом не имеют выхода к Мировому океану? | ***73***  ***/***  ***18*** | Запишите:  ***а)*** название моря;  ***б)*** названия стран;  ***в)*** к какой языковой семье относится население этих стран | ***а) Каспийское (1)***  ***б) Казахстан, Туркменистан, Азербайджан (3)***  ***в) тюркская семья (1)*** |
| **4.** Самая высокая горная вершина Антарктиды | ***45*** | Запишите:  ***а)*** название горного массива;  ***б)*** какому государству принадлежит эта территория;  ***в)*** название природной зоны, в которой расположен массив | ***а) пик Винсон (1)***  ***б) никакому (1)***  ***в) ледяная пустыня (1)*** |
| **5.** В какой европейской стране впервые стали использовать подсолнечник в качестве масличной культуры? | ***91*** | Запишите:  ***а)*** название государства и его столицы;  ***б)*** три страны лидеры по выращиванию подсолнечника | ***а) Великобритания, Лондон (2)***  ***б) Украина, Россия, Китай (3)*** |
| **6.** Регион/территория за которой большинством исследователей признаётся первенство возникновения письменности (не иероглифики) | ***3*** | Запишите:  ***а)*** название территории;  ***б)*** народ, создавший первую письменность;  ***в)*** что явилось носителем для записей | ***а) Междуречье (Месопотамия) (1)***  ***б) шумеры (1)***  ***в) глиняные таблички (1)*** |
| **7.** В какой стране находится самое высокогорное постоянное поселение | ***38*** | Запишите:  ***а)*** название страны и её столицы;  ***б)*** название горной системы, в пределах которой находится эта страна;  ***в)*** название уникального озера, расположенного на юго-восточной границе;  ***г)*** в чем уникальность озера | ***а) Перу, Лима (2)***  ***б) Анды (1)***  ***в) Титикака (1)***  ***г) самое высокогорное судоходное; самое большое по запасам пресной воды на материке (2)*** |
| **8.** Какие из перечисленных объектов не являются полуостровами**:**  **A)** Малакка, **B)** Малая Азия, **C)** Маракаибо,  **D)** Лабрадор, **E)** Юкатан,  **F)** Бретань, **G)** Хайнань  *(при указании номеров в ответе соблюдайте заданную последовательность, если ответ не знаете, ставьте прочерк)* | ***A:66/8***  ***B:30***  ***C:86***  ***D:102***  ***E:40***  ***F:8***  ***G:43*** | Запишите:  чем является каждый из выбранных вами объектов  (не полуостровов) | ***C: это озеро (1)***  ***G: это остров (1)*** |
| **9.** Какая страна имеет наименьшую плотность населения в мире? | ***22*** | Запишите:  ***а)*** название страны;  ***б)*** название её столицы  ***в)*** с какими государствами граничит | ***а) Монголия (1)***  ***б) Улан-Батор (1)***  ***в) Россия, Китай (2)*** |
| **10.**  Крупнейший в мире архипелаг по количеству островов | ***В поле для ответов*** | Запишите:  ***а)*** название архипелага;  ***б)***названия пяти самых больших островов в его составе  + укажите цифры, которыми отмечены эти острова;  ***в)*** преобладающий тип естественной растительности | ***а) Малайский (1)***  ***б)85- Калимантан,***  ***54-Новая Гвинея,***  ***74-Суматра,***  ***53-Сулавеси,***  ***64-Ява (5)***  ***в) влажные тропические леса (1)*** |
| **11.** Каких животных завезли в Якутию из Канады, которые успешно адаптировались к суровым условиям проживания? | ***103***  ***23*** | Запишите:  ***а)*** название животных;  ***б)*** в скольких часовых поясах расположена Якутия; | ***а) бизоны (1)***  ***б) в трёх часовых поясах (1)*** |
| **12.** На берегах какой реки расположен город Красноярск? | ***41*** | Запишите:  ***а)*** названия реки;  ***б)*** названиеГЭС, котораяявляется самой мощной в России; | ***а) Енисей (1)***  ***б) Саяно-Шушенская ГЭС (1)*** |
| **13**. На каком полуострове расположена Дания? | ***1*** | Запишите:  ***а)*** название полуострова;  ***б)*** водами каких морей омываются его берега | ***а) Ютландия (1)***  ***б) Северное море, Балтийское море (2)*** |
| **14.** С названием какого города этимологически связано слово «джинсы»? | ***55*** | Запшите  ***а)*** название города;  ***б)*** название страну, частью которой он является; | ***а) Генуя (1)***  ***б) Италия (1)*** |
| **15.** Какая страна до 1935 года называлась Персией? | ***104*** | Запишите:  ***а)*** современное название страны;  ***б)*** название денежной единицы страны | ***а) Иран (1)***  ***б) туман, риал (1)***  ***1 туман = 10 риалов*** |

ТЕСТОВЫЙ РАУНД

(за каждый верный ответ- 1 балл, максимально – 20 баллов)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.  **в** | 2. **г** | 3. **б** | 4.  **а** | 5.  **б** | 6.  **а** | 7.  **г** | 8.  **а** | 9.  **б** | 10.  **в** |
| 11.  **а** | 12.  **в** | 13.  **г** | 14. **г** | 15. **б** | 16. **в** | 17. **б** | 18. **г** | 19. **в** | 20. **в** |

1. Где образуется новая земная кора океанического типа?

а) во внутренних морях, б) в океанических желобах,

в) **в зоне срединно-океанических хребтов**, г) в области островных дуг.

1. К горным областям герцинской складчатости относятся:

а) Алтай, Урал, Восточный Саян; б) Алтай, Аппалачи, Пиренеи;

в) Алтай, Карпаты, Тянь-Шань; **г) Алтай, Гарц, Зеравшанский хребет.**

1. Река, относящаяся к бассейну Атлантического океана:

а) Северная Двина**, б) Кубань**, в) Печора, г) Урал.

1. Остров, на котором расположена столица государства:

**а) Новая Гвинея**, б) Кергелен, в) Крит, г) Кюсю.

1. Какой из перечисленных объектов является полуостровом?

а) Эйяфьядлайёкюдль, б) **Салентина**, в) Ньюфаундленд, г) Шатт-эль-Араб.

1. Самая большая по площади страна Африки, которая не выходит к морю:

**а) Эфиопия**, б) ДР Конго, в) Зимбабве, г) Мали.

1. Какие почвы характерны для Карелии?

а) мерзлотно-таёжные, б) бурые лесные, в) серые лесные, **г) подзолистые.**

1. Современная Чехия образована в результате слияния Чехии, части Силезии и:

**а) Моравии**, б) Мазурии, в) Мазовии, г) Славонии.

1. В каком из перечисленных субъектов Российской Федерации нет АЭС:

а) Ленинградская область, **б) Красноярский край,**

в) Чукотский автономный округ, г) Саратовская область.

1. Столица какой страны ранее носила название Целиноград?

а) Таджикистан, б) Узбекистан, **в) Казахстан**, г) Туркмения.

1. Для какой территории характерен флористический ландшафт каатинга или «лес без тени»?

**а) Бразильское плоскогорье**, б) Лаврентийская возвышенность,

в) впадина Калахари, г) Восточно-Африканское плоскогорье.

1. Для какого государства дракон является национальным символом, который присутствует и на флаге, и на гербе (сразу два)?

а) Непал, б) Мьянма**, в) Бутан**, г) Лаос.

1. В каком из перечисленных городов максимальная среднемесячная температура наблюдается весной?

а) Рабат, б) Пекин, в) Амман, **г) Дели.**

1. Приток Лены с эвенкийским названием Сиинэ в русском языке превратился в Синюю, но поскольку река берёт начало в торфяном болоте, вода в ней:

а) красная, б) белая, в) чёрная, **г) жёлтая.**

1. Субъект РФ, в котором распространена светлохвойная тайга:

а) Вологодская область, б) **Республика Саха-Якутия,**

в) Республика Татарстан, г) Брянская область.

1. Какой прибор предназначен для измерения расстояний и превышений одной точки над другой? а) анемометр, б) буссоль, **в) нивелир**, г) ватерпас.
2. Медленное потепление и затяжные дожди приносит:

а) антициклон, б) **теплый атмосферный фронт**, в) холодный атмосферный фронт

1. Какой вулкан находится на острове недалеко от столицы государства?

а) Ключевская Сопка, б) Тятя, в) Кракатау, **г) Фудзияма.**

1. В каком из этих регионов нет территорий, находящихся ниже нулевой изогипсы?

а) Калифорния, б) Израиль, в) Луизиана в) **Сербия**

1. Анталаотра - это:

а) озеро на границе Перу и Боливии,

б) форма залегания горных пород,

**в) основное население Коморских островов,**

г) остров в заливе Святого Лаврентия.