

**Ключи муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по географии
2023-2024 учебный год, 7 класс**

Максимальный балл – 96

Аналитический раунд

Задание 1. Максимальное количество баллов – 10

Амплитуда – 41, 76 оС; 41, высота горы 41,76 оС x 100м/0,6оС=6960м

Разница в АД составляет 6960м x 1 мм.рт.ст./10,5 м=662,86 мм.рт.ст.

760 мм.рт.ст - 662,86 мм.рт.ст.= 97,14 мм.рт.ст.

За каждый верный ответ – 2 балла. За верные ответы при расчетах принимать, в том числе, округленные значения.

Название горы	Высота горы	АД на вершине	Материк	Плоскогорье
Аконкагуа	6960 м	97,14 мм.рт.ст.	Ю.Америка	Бразильское

Задание 2. Максимальное количество баллов – 33 За объект 1б, за название – 1б, за номер на карте -1 б

1. Пролив Дрейка	1	4. Филиппинское море	4	7. Тибетское нагорье	7	10. Водопад Анхель	10
2. Большой барьерный риф	2	5. Берингово море	5	8. Пустыня Виктория	8	11. Течение западных ветров	11
3. Полуостров Камчатка	3	6. Озеро Танганьика	6	9. Вулкан Гекла	9		

Задание 3. Максимальное количество баллов – 8

да\нет 1б	Обоснование ответа (за обоснование от 0 до 1 балла)
Нет	Это осадочные горные породы
Да	Близ экватора сильно нагретый воздух расширяется, становится легче, поднимается и растекается (опускаясь в области тропических широт).
Да	Воздушные массы, перемещаясь, переносят тепло/холод и влагу/отсутствие осадков
Нет	Овраги образуются под действием водной эрозии (временных водных потоков)

Задание 4. За каждый верный ответ по 2 балла. Максимальное количество баллов – 12

1. Литосфера 2. Ядро 3. Астеносфера 4. Земная кора 5. Земная кора океанического (1б) и материкового типа (1б) 6 У ОЗК отсутствует гранитный слой

Задание 5. Максимальное количество баллов – 13

1. Определите масштаб топографической карты. Укажите его численный и именованный варианты: 1:10000 (1б), в 1 см 100 м (1б).
2. Укажите высоту сечения рельефа: 2,5 м (1б).
3. Определите географические координаты г. Карьерная: 54°42'06"/с.ш. (1б) и 18°06'42"/в.д. (1б) (погрешность может быть в секундах).
4. Определите наибольшую абсолютную высоту местности 212,8 (1б).
5. Определите наименьшую абсолютную высоту местности 108,1 (1б)
6. Дайте характеристику древостоя Северного леса: сосновый (0,5б), высота деревьев – 20 м (0,5б), диаметр ствола – 20 см (0,5б), расстояние между деревьями – 6 м (0,5б)
7. Напишите, в каком направлении течет р.Соть с с-з на ю-в (1б).
8. Нет, т.к. длина моста 135 м, а глубина реки 4,8 м (1б)
9. Находится к востоку от г.Карьерная, южнее, абс.выс157,4,выше (внутри) горизонтали 155 м (1 б).
10. Территория западнее г.Карьерная, где имеются соответствующие условные обозначения (1б).

Тестовый тур Максимальное количество баллов – 20

№		№		№		№		№	
1	А	5	Г	9	Г	13	Б	17	Г
2	Б	6	А	10	Б	14	А	18	Г
3	Б	7	Б	11	Г	15	В	19	Б
4	В	8	В	12	В	16	А	20	1в, 2б, 3а,4г

**Ключи муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по географии
2023-2024 учебный год, 8 класс**

Максимальный балл – 100

Аналитический раунд

Задание 1. По 2 балла за правильный ответ. Максимальное количество баллов – 14

Список №1	Из списка №2
<i>Азиатская страна</i>	Вьетнам
<i>Дерево саванн</i>	баобаб
<i>Измерительный метеорологический прибор</i>	анемометр
<i>Обитатель прерий</i>	койот
<i>Осадочная горная порода</i>	мергель
<i>Почва тайги</i>	подзолистая
<i>Столица Кубы</i>	Гавана

Задание 2. Максимальное количество баллов – 10

Амплитуда – $41,76\text{ }^{\circ}\text{C}$; $41,76\text{ }^{\circ}\text{C} \times 100\text{м}/0,6^{\circ}\text{C} = 6960\text{м}$

Разница в АД составляет $6960\text{м} \times 1\text{ мм.рт.ст.}/10,5\text{ м} = 662,86\text{ мм.рт.ст.}$

$760\text{ мм.рт.ст.} - 662,86\text{ мм.рт.ст.} = 97,14\text{ мм.рт.ст.}$

Название горы	Высота горы	АД на вершине	Материк	Плоскогорье
Аконкагуа	6960 м	97,14 мм.рт.ст.	Ю.Америка	Бразильское

За каждый верный ответ – 2 балла. За верные ответы при расчетах принимать, в том числе, округленные значения.

Задание 3. Максимальное количество баллов – 33

За объект 1б, за название – 1б, за номер на карте -1 б

1. Пролив Дрейка	1	4. Филиппинское море	4	7. Тибетское нагорье	7	10. Водопад Анхель	10
2. Большой барьерный риф	2	5. Берингово море	5	8. Пустыня Виктория	8	11. Течение западных ветров	11
3. Полуостров Камчатка	3	6. Озеро Танганьика	6	9. Вулкан Гекла	9		

Задание 4. Максимальное количество баллов – 10

Да/нет 1б	Обоснование ответа (за обоснование от 0 до 1 балла)
Да.	О.Гренландия – территория Дании.
Да	Близ экватора сильно нагретый воздух расширяется, становится легче, поднимается и растекается (опускаясь в области тропических широт).
Да.	Кучевые облака связаны с восходящими потоками воздуха от нагретой поверхности
Нет.	Дневной бриз днем дует с моря на сушу, а ночью – с суши на море, т.к. днем суша быстрее нагревается, чем море и над ней образуется область пониженного давления, а ночью – быстрее остывает
Нет	Это осадочные горные породы

Задание 5. Максимальное количество баллов – 13

1. Определите масштаб топографической карты. Укажите его численный и именованный варианты: 1:10000 (1б), в 1 см 100 м (1б).
2. Укажите высоту сечения рельефа: 2,5 м (1б).
3. Определите географические координаты г. Карьерная: 54°42'06" с.ш. (1б) и 18°06'42" в.д. (1б) (погрешность может быть в секундах).
4. Определите наибольшую абсолютную высоту местности 212,8 (1б).
5. Определите наименьшую абсолютную высоту местности 108,1 (1б).
6. Дайте характеристику древостоя Северного леса: сосновый (0,5б), высота деревьев – 20 м (0,5б), диаметр ствола – 20 см (0,5б), расстояние между деревьями – 6 м (0,5б).
7. Напишите, в каком направлении течет р.Соть с с-з на ю-в (1б).
8. Нет, т.к. длина моста 135 м, а глубина реки 4,8 м (1б)
9. Находится к востоку от г.Карьерная, южнее, абс.высоты 157,4, выше (внутри) горизонтали 155 м (1 б).
10. Территория западнее г.Карьерная, где имеются соответствующие условные обозначения (1б).

Тестовый тур Максимальное количество баллов – 20

№		№		№		№		№	
1	А	5	Г	9	А	13	А	17	А
2	Б	6	Б	10	В	14	Б	18	А
3	В	7	В	11	А	15	А	19	Г
4	А	8	Г	12	Г	16	В	20	Г

**Ключи муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по географии
2023-2024 учебный год, 9 класс
Максимальный балл – 109**

Аналитический раунд

Задание 1. Максимальное количество баллов – 15

<p>1. Синоптическая (16) /карта погоды (0,5б). 2. Изобары (16) 3. Таблица 1 (по 1 б за каждый верный ответ) 4. Таблица 2. (по 1 б за каждый верный ответ) 5. Чем ближе расположены изобары на единицу расстояния, тем больше скорость ветра; (возможные области показаны квадратами на карте) (1б – даже если укажут только одну область). 6. Антициклональный тип погоды: ясно, морозно, без осадков. (1б)</p>	
---	--

Таблица 1.

Условные обозначения				
		• •	**	=
холодный атмосферный фронт	теплый атмосферный фронт	дождь	снег	туман/дымка

Таблица 2.

Цифра на карте	1	2	3
а) Отметка на карте	В	Н	В
б) Атмосферное образование	область повышенного давления, антициклон	область пониженного давления, циклон	область повышенного давления, антициклон

Задание 2. По 1 баллу за правильный ответ. Максимальное количество баллов – 15

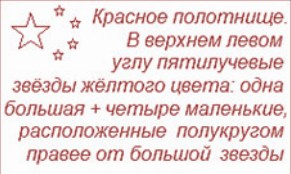
Имя	Крупнейшая река	Бассейн океана /стока	Море	Город	Приток (выбрать)
Руслан	Амур	Тихий	Японское	Хабаровск	Зея
Азалия	Обь	Северный-Ледовитый	Карское	Салехард	Чулым
Алмаз	Волга	внутреннего стока	Каспийское	Дербент	Ока

Задание 3. Максимальное количество баллов – 10

Да/нет (1б)	Обоснование ответа (за обоснование от 0 до 1 балла)
Да.	О.Гренландия – территория Дании.
Нет.	Термокарст – это протаивание с поверхности многолетнемерзлых горных пород, что

	вызывает образование преимущественно отрицательных форм рельефа.
Да.	Кучевые облака связаны с восходящими потоками воздуха от нагретой поверхности
Нет.	Дневной бриз днем дует с моря на сушу, а ночью – с суши на море, т.к. днем суша быстрее нагревается, чем море и над ней образуется область пониженного давления, а ночью – быстрее остывает
Нет	Это осадочные горные породы

Задание 4. Максимальное количество баллов – 35.

№ на карте	Ответ
100	а) Якутск (1) б) Алтайская семья (1), тюркская группа(1)
35	а) Барнаул (1) б) Обь (1)
18	а) это разные названия города, который ныне является столицей Казахстана (1) – Астана (1); б) сухие степи (1)
69	а) «с» (1) б) Северо-Американская котловина (1)
29	а) Китай (1), Пекин (1) б) (1) 
a:15 b:4 c:10 d:5	а) Испания (1) б) Монблан (1)
-	а) Франция (1)

Задание 5. Максимальное количество баллов – 14

1. Определите масштаб топографической карты. Укажите его численный и именованный варианты: 1:10000 (1б), в 1 см 100 м (1б).
2. Укажите высоту сечения рельефа: 2,5 м (1б).
3. Определите географические координаты г. Карьерная: 54°42'06'' с.ш. (1б) и 18°06'42'' в.д. (1б) (погрешность может быть в секундах).
4. Определите высоту г. Карьерная относительно р. Соть: 63,2 м (1б).
5. Определите истинный и магнитный азимуты направления движения с г. Карьерная на г. Михалинская, если магнитное склонение в данной местности западное, 3°. Аи - 281° (1б), Ам – 284 ° (1б) (погрешность ответа для азимутов +/- 2°).
6. Дайте характеристику древостоя Северного леса: сосновый (0,5б), высота деревьев – 20 м (0,5б), диаметр ствола – 20 см (0,5б), расстояние между деревьями – 6 м (0,5б)
7. Укажите, в каком направлении течет р.Соть с с-з на ю-в (1б).
8. Определите расход воды в реке: (135м+67,5м)/2 x 4,8 м) x 0,1 м/с = 48,6 м³/с (если живое сечение реки по трапеции, а если по треугольнику, то – 32,4 м³/с) 1б)
9. Определите мин. отметку абсолютной высоты местности на данной карте - 108,1м (1 б).
10. Территория западнее г.Карьерная, где имеются соответствующие условные обозначения (1б).

Тестовый тур Максимальное количество баллов – 20

1. На какой из перечисленных территорий России наиболее вероятны землетрясения? <i>а) Кольский полуостров; б) острова Новая Земля; в) п-ов Камчатка; г) по-в Таймыр</i>	В
2. Какая река не принадлежит Евразии: <i>а) Катунь, б) Рейн, в) Висла, г) Юкон</i>	Г
3. В каком из пунктов 20 июня Солнце встанет раньше? <i>а) Буэнос-Айрес, б) м.Горн, в) Казань, г) м.Дежнева</i>	Б
4. Неравенство длины экваториального и полярного радиусов Земли является следствием <i>а) осевого вращения Земли; б) положением океана в Арктике, материка – в Антарктике; в) действия силы притяжения Луны; г). обращения Земли вокруг Солнца</i>	А
5. Географические координаты любой точки Австралии имеют: <i>а) северную широту и восточную долготу; б) северную широту и западную долготу; в) южную широту и западную долготу; г) южную широту и восточную долготу.</i>	Г
6. На какой возвышенности берут начало реки Днепр и Волга: <i>а) Смоленско-Московская; б) Валдайская; в) Приднепровская; г) Среднерусская.</i>	Б
7. Координаты северной точки Австралии – мыса Йорк – 11° ю. ш. и 142° в. д., южной – мыса Юго-Восточный – 39° ю. ш. и 146° в. д. Какова протяженность материка с севера на юг в градусах? <i>а) 50°; б) 4°; в) 28°; г) 45°.</i>	В
8. Укажите, какой из терминов не является названием сухих речных долин: <i>а) вади, б) узбои, в) крики, г) каньоны</i>	Г
9. Выберите утверждение, которое относится к океану, омывающему берега двух материков. <i>а) его пересекают все меридианы Земли; б) он пересекается экватором в северной части; в) самый солёный океан; г) самый большой по площади</i>	А
10. Водораздел – это линия оконтуривающая <i>а) речную долину, б) речную систему, в) речной бассейн, г) урез воды</i>	В
11. Гипотезу о существовании и расколе материка Гондвана обосновал: <i>а) Вегенер; б) Гумбольдт; в) Эратосфен; г) Аристотель.</i>	А
12. В субэкваториальном климатическом поясе Южного полушария в июле господствуют: <i>а) арктические воздушные массы, б) умеренные воздушные массы, в) экваториальные воздушные массы, г) тропические воздушные массы.</i>	Г
13. Пассаты в Южном полушарии дуют с юго-востока на северо-запад, так как на их направление влияет: <i>а) вращение Земли вокруг своей оси, б) обращение Земли вокруг Солнца, в) количество осадков в тропических и экваториальных широтах; г) направление крупных горных хребтов</i>	А
14. В котором часу (по местному времени) закатилось Солнце в Казани, 23.09.2023 г? <i>а) в 17 ч, б) в 18 ч, в) в 19 ч, г) в 20 ч.</i>	Б
15. Выберите верное высказывание: <i>а) Один градус дуги меридиана 30⁰ больше, чем один градус параллели 30⁰ б) Природной зоне тайги соответствуют черноземы в) Курган – эрозионная форма рельефа, созданная водой. г) Самая западная точка России имеет западную долготу</i>	А
16. Укажите прибор, который не используют при определении высоты горы. <i>а) гигрометр; б) нивелир; в) термометр; г) барометр</i>	А
17. Норвежский путешественник, первым достигший Южного полюса <i>а) Р.Амундсен, б) В.Беринг, в) Ф.Магеллан, г) Д.Ливингстон</i>	А
18. В устье какой из перечисленных рек выпадает больше осадков? <i>а) Миссисипи, б) Нил, в) Волга, г) Енисей</i>	А
19. Найдите соответствие Рельефообразующий фактор – форма рельефа <i>1) ветер, 2) ледник 3) текучая вода 4) отрицательная температура</i> <i>а) гидролакколит б) озы в) дюны г) овраг</i>	1в, 2б, 3г, 4а
20. Природная зона – тип почв <i>1) тайга 2) степь 3) смешанный лес 4) тундра</i> <i>а) тундрово-глеевые б) черноземы в) подзолистые г) дерново-подзолистые</i>	1в, 2б, 3г, 4а

**Ключи муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по географии
2023-2024 учебный год, 10 класс**

Максимальный балл – 129

Аналитический раунд

Задание 1. Максимальное количество баллов – 14

Карст либо Растворение и выщелачивание горных пород под воздействием текущих поверхностных и подземных вод. (2 балла)

Наличие карстующихся пород; наличие текущих поверхностных и подземных вод, наличие в карстующихся породах пор, трещин; положительные температуры, наличие углекислого газа в подземных водах и т.д. (одна причина – 1 балл, 2 причины и более - 2 балла)

Карбонатный карст: известняк, доломит, мел, мелоподобный мергель, мрамор;

сульфатный карст: гипс, ангидрит;

соляной карст: каменная, калийная и др. соли. (За любую г.п. – 1 балл, максимум 5 баллов)

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1. Карры (1 балл) | 2. Понор, карстовый колодец. (1 балл) |
| 3. Воронка. (1 балл) | |
| 4. Полость, каверна, карстовая пуста, пещера. (Любой из названных вариантов – 1 балл) | |
| 5. Пещера. (1 балл) | |

Задание 2. Максимальное количество баллов – 10

1. Паводок	3. Гололёд	5. Половодье	7. Сель	9. Циклон
2. Фён	4. Оползень	6. Пассат	8. Засуха	10. Гололедица

Задание 3. Максимальное количество баллов – 15

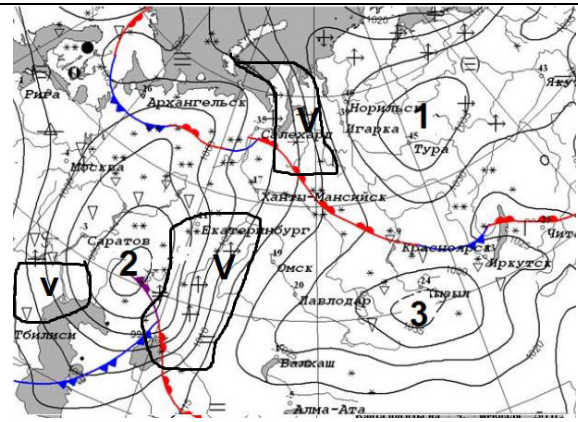
<p>1. Синоптическая (1б) /карта погоды (0,5б). 2. Изобары (1б) 3. Таблица 1 (по 1 б за каждый верный ответ) 4. Таблица 2. (по 1 б за каждый верный ответ) 5. Чем ближе расположены изобары на единицу расстояния, тем больше скорость ветра; (возможные области показаны квадратами на карте) (1б – даже если укажут только одну область). 6. Антициклональный тип погоды: ясно, морозно, без осадков. (1б)</p>	
--	--

Таблица 1.

Условные обозначения				
		• •	**	≡
холодный атмосферный фронт	теплый атмосферный фронт	дождь	снег	туман/дымка

Таблица 2.

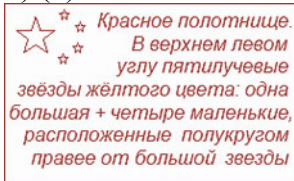
Цифра на карте	1	2	3
а) Отметка на карте	В	Н	В
б) Атмосферное образование	область повышенного давления, антициклон	область пониженного давления, циклон	область повышенного давления, антициклон

Задание 4. Максимальное количество баллов – 14

1. Определите масштаб топографической карты. Укажите его численный и именованный варианты: 1:10000 (1б), в 1 см 100 м (1б).
2. Укажите высоту сечения рельефа: 2,5 м (1б).
3. Определите географические координаты г. Карьерная: 54°42'06''с.ш. (1б) и 18°06'42''в.д. (1б) (погрешность может быть в секундах).
4. Определите высоту г. Карьерная относительно р. Соть: 63,2 м (1б).
5. Определите истинный и магнитный азимуты направления движения с г. Карьерная на г. Михалинская, если магнитное склонение в данной местности западное, 3°. Аи - 281° (1б), Ам – 284° (1б) (погрешность ответа для азимутов +/- 2°).
6. Дайте характеристику древостоя Северного леса: сосновый (0,5б), высота деревьев – 20 м (0,5б), диаметр ствола – 20 см (0,5б), расстояние между деревьями – 6 м (0,5б)
7. Укажите, в каком направлении течет р.Соть, с с-з на ю-в (1б).
8. Определите расход воды в реке: $(135м+67,5м)/2 \times 4,8 м \times 0,1 м/с = 48,6 м^3/с$ (если живое сечение реки по трапеции, а если по треугольнику, то – $32,4 м^3/с$) 1б
9. Определите мин. отметку абсолютной высоты местности на данной карте - 108,1м (1 б).
10. Территория западнее г.Карьерная, где имеются соответствующие условные обозначения (1б).

Задание 5. Максимальное количество баллов – 5б.

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

№ на карте	Ответ
100	а) Якутск (1) б) Алтайская семья (1), тюркская группа(1)
35	а) Барнаул (1) б) Обь (1)
18	а) это разные названия города, который ныне является столицей Казахстана (1) – Астана (1); б) сухие степи (1)
69	а) «с» (1) б) Северо-Американская котловина (1)
29	а) Китай (1), Пекин (1) б) (1) 
a:15 b:4 c:10 d:5	а) Испания (1) б) Монблан (1)
3	а) Республика Крым (Крым) (1) б) Симферополь (0,5) Ялта (0,5)
-	а) Франция (1)
22	а) Хорватия (1) б) Загреб (1)
a:11 b:38 c:23 d:9	а) Норвегия (1) б) Осло (1)
-	а) «с» (1) б) Россия, Русь (1) (Ruthenia - латинское название Руси. Открыт в 1844 г. и назван так немецким аптекарем, профессором Казанского университета Карлом Эрнстом Клаусом)
8	а) Сингапур (1) б) экваториальный (1)
a:13 b:7 c:94 d:85	а) «б» (1) б) Хабаровский край, Приамурье (1)
56	а) Саудовская Аравия (1)
98	б) Иорданское Хашимитское королевство (Иордания)(1);
2	княжество Лихтенштейн(1)
16	а) Кольский п-ов / (1) б) щит древней платформы (1)

Тестовый тур Максимальное количество баллов – 20

№		№		№		№		№	
1	Г	5	А	9	Б	13	Г	17	Г
2	Б	6	Б	10	Г	14	А	18	1в, 2б, 3г, 4а
3	Г	7	В	11	Г	15	Г	19	1в, 2г, 3а, 4б
4	Б	8	Г	12	А	16	В	20	1в, 2а, 3г, 4б.

**Ключи муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по географии
2023-2024 учебный год, 11 класс**

Максимальный балл – 143

Аналитический раунд

Задание 1. По 1 баллу за верный ответ Максимальное количество баллов – 15

«Белая ворона»		Острова			
1	Христофор Колумб	А	Ньюфаундленд	Е	Гренландия
2	французский язык	Б	Хонсю	Ж	Великобритания
3	Атлантический океан	В	Северный остров Новой Зеландии	З	Ява
4	Кайнозойская складчатость	Г	Мадагаскар	И	Шри-Ланка
5	тайга	Д	Лусон	К	Куба

Задание 2. По 1 баллу за верный ответ. Максимальное количество баллов – 23

	А	Б	В	Г	Д
1	субэкваториальном	Бенгальский	Калимантан	Вентьян	Пномпень
2	риса	летний	Пиай	с/ хоз-во	Франции
3	Бангкок	Иравати	раффлезия	Меконг	заповедник
4	конституционная монархия	буддизм	Куала-Лумпур	Лаос	Камбоджа
5	Таиланд	Мьянма	Малайзия		

Задание 3. Максимальное количество баллов – 15

<p>1. Синоптическая (1б) /карта погоды (0,5б). 2. Изобары (1б) 3. Таблица 1 (по 1 б за каждый верный ответ) 4. Таблица 2. (по 1 б за каждый верный ответ) 5. Чем ближе расположены изобары на единицу расстояния, тем больше скорость ветра; (возможные области показаны квадратами на карте) (1б – даже если укажут только одну область). 6. Антициклональный тип погоды: ясно, морозно, без осадков. (1б)</p>	
---	--

Таблица 1.

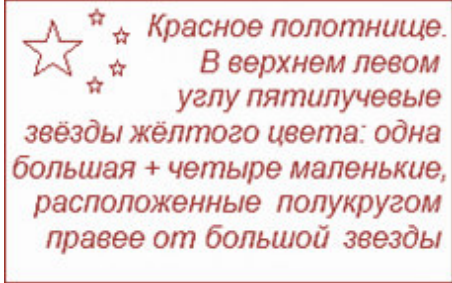
Условные обозначения				
холодный атмосферный фронт	теплый атмосферный фронт	дождь	снег	туман/дымка

Таблица 2.

Цифра на карте	1	2	3
а) Отметка на карте	В	Н	В
б) Атмосферное образование	область повышенного давления, антициклон	область пониженного давления, циклон	область повышенного давления, антициклон

Задание 4. Максимальное количество баллов – 56.

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

№ на карте	Ответ
100	а) Якутск (1) б) Алтайская семья (1), тюркская группа(1)
35	а) Барнаул (1) б) Обь (1)
18	а) это разные названия города, который ныне является столицей Казахстана (1) – Астана (1); б) сухие степи (1)
69	а) «с» (1) б) Северо-Американская котловина (1)
29	а) Китай (1), Пекин (1) б) (1) 
a:15 b:4 c:10 d:5	а) Испания (1) б) Монблан (1)
3	а) Республика Крым (Крым) (1) б) Симферополь (0,5) Ялта (0,5)
-	а) Франция (1)
22	а) Хорватия (1) б) Загреб (1)
a:11 b:38 c:23 d:9	а) Норвегия (1) б) Осло (1)
-	а) «с» (1) б) Россия, Русь (1) (Ruthenia - латинское название Руси. Открыт в 1844 г. и назван так немецким аптекарем, профессором Казанского университета Карлом Эрнстом Клаусом)
8	а) Сингапур (1) б) экваториальный (1)
a:13 b:7 c:94 d:85	а) «б» (1) б) Хабаровский край, Приамурье (1)
а) 56 б) 98, 2	а) Саудовская Аравия (1) б) Иорданское Хашимитское королевство (Иордания)(1); княжество Лихтенштейн(1)
16	а) Кольский п-ов / (1) б) щит древней платформы (1)

Задание 5. Максимальное количество баллов – 14

1. Определите масштаб топографической карты. Укажите его численный и именованный варианты: 1:10000 (16), в 1 см 100 м (16).
2. Укажите высоту сечения рельефа: 2,5 м (16).
3. Определите географические координаты г. Карьерная: 54°42'06'' с.ш. (16) и 18°06'42'' в.д. (16) (погрешность может быть в секундах).
4. Определите высоту г. Карьерная относительно р. Соть: 63,2 м (16).
5. Определите истинный и магнитный азимуты направления движения с г. Карьерная на г. Михалинская, если магнитное склонение в данной местности западное, 3°. Аи - 281° (16), Ам - 284° (16) (погрешность ответа для азимуты +/- 2°).
6. Дайте характеристику древостоя Северного леса: сосновый (0,56), высота деревьев - 20 м (0,56), диаметр ствола - 20 см (0,56), расстояние между деревьями - 6 м (0,56)
7. Укажите, в каком направлении течет р.Соть с с-з на ю-в (16).

8. Определите расход воды в реке: $(135\text{м}+67,5\text{м})/2 \times 4,8 \text{ м}) \times 0,1 \text{ м/с} = 48,6 \text{ м}^3/\text{с}$ (если живое сечение реки по трапеции, а если по треугольнику, то – $32,4 \text{ м}^3/\text{с}$) 1б)
9. Определите мин. отметку абсолютной высоты местности на данной карте - 108,1м (1 б).
10. Территория западнее г.Карьерная, где имеются соответствующие условные обозначения (1б).

Тестовый тур Максимальное количество баллов – 20

№		№		№		№		№	
1	Г	5	Г	9	В	13	Г	17	Г
2	Б	6	Б	10	Г	14	Г	18	А
3	В	7	В	11	Б	15	А	19	Г
4	Б	8	В	12	Г	16	А	20	В