

ШИФР РАБОТЫ: 10

Уважаемые участники олимпиады!

Время на выполнение заданий теоретического раунда 90 минут, тестового – 45

Использование атласов не допускается.

Желаем удачи!
7 КЛАСС

Вариант 1



Задания теоретического раунда – 70 баллов

Задание 1 (30 баллов) «Топография и картография»
(выполняется с использованием топографической карты)

1.1. Определите численный и именованный масштаб представленного перед вами участка топографической карты, используя километровую сетку. Опишите последовательность ваших действий.

Ответ:

56 Рассматриваем карту. Определяем соотношение километровой сетки между линиями километровой сетки. Вертикально см.
Численный: 1:100000
Именованный: 1 см: 1 км

1.2. Определите расстояние по прямой линии на карте между урезом отстойника и г. Косая. Ответ укажите в метрах.

25 Ответ:

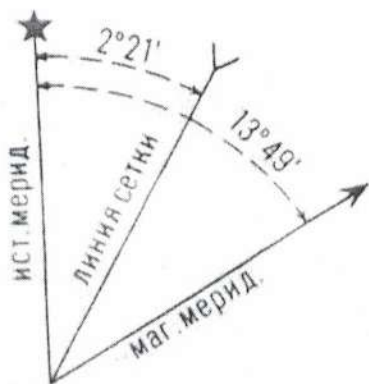
8300 метров

1.3. Определите географические координаты единственной на данном фрагменте карты бензоколонки. В ответе укажите градусы, минуты и секунды.

0 Ответ:

43° см. 15' 29"

0 1.4. Используя представленную схему и фрагмент топографической карты, определите истинный азимут, магнитный азимут и дирекционный угол от ж/д станции «Мир» до г. Косая. Запишите расчеты.



Ответ:

1.5. Используя условный знак, определите характеристику смешанного леса расположенного в центре представленного фрагмента карты.

Ответ:

38 Зеленка - расстояние между деревьями (средняя)
21 метра - средняя высота деревьев
0,25 метра - средняя толщина стволов

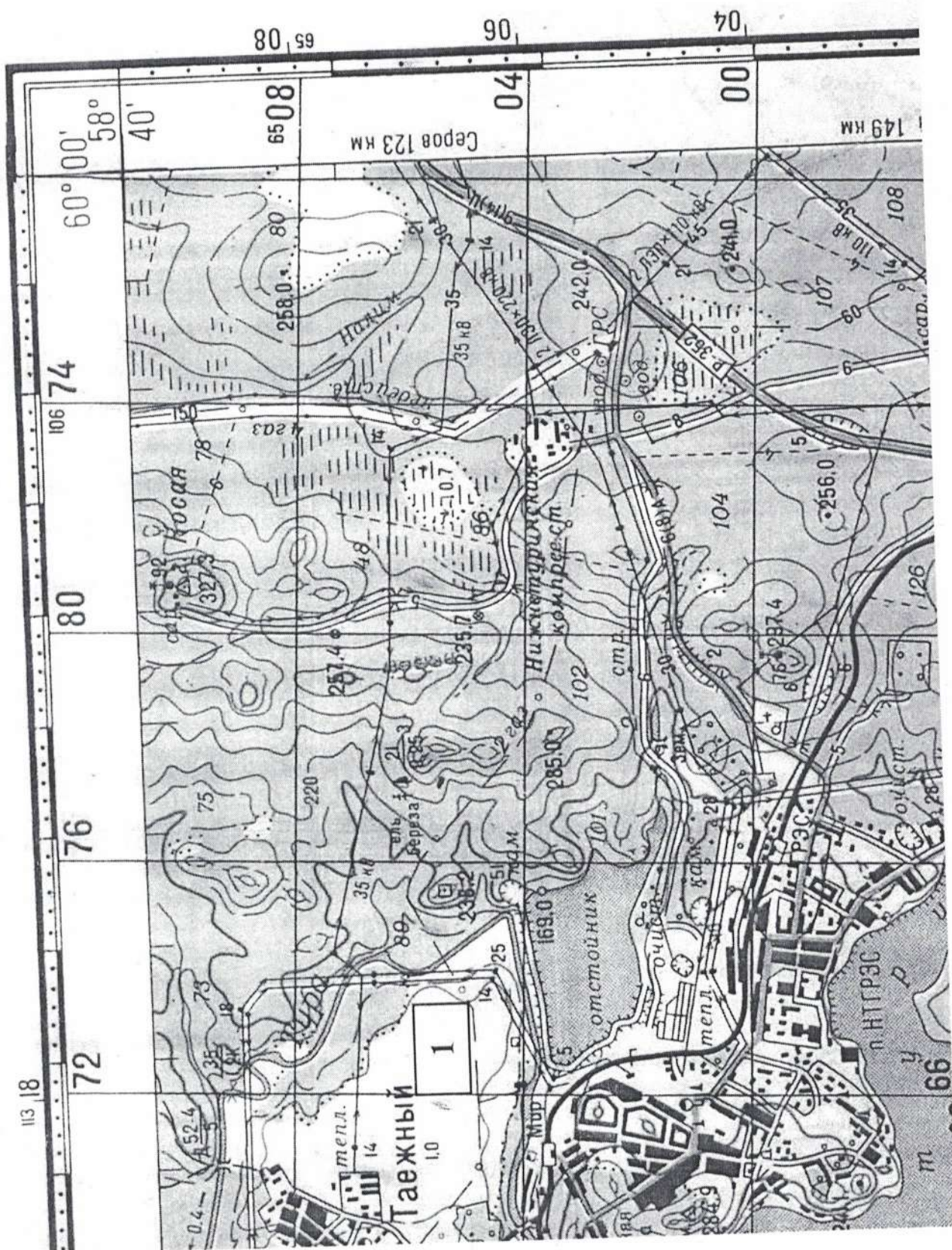
1.6. Определите площадь выделенного на карте участка (цифра 1), результат запишите в гектарах.

Ответ:

48 1600 м²
1,6 км² = 160 га

1.7. Определите высоту сечения рельефа карты по горизонталям. Ответ поясните.

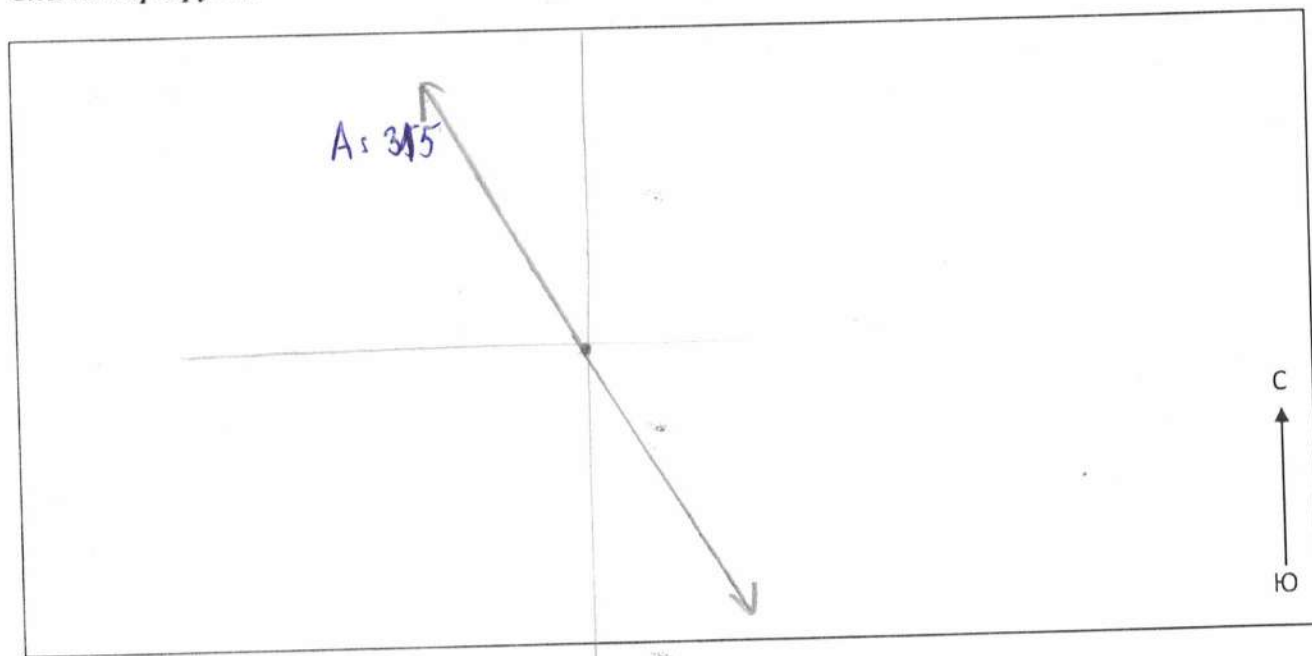
0 Ответ:



Задание 2 (10 баллов) «Ориентирование»

По какому азимуту Вы будете возвращаться домой, если в школу Вы шли по азимуту 315° ? Составьте схему.

Схема маршрута:



108
Ответ: По азимуту -135°

Задание 3 (10 баллов) «Облачная фабрика»

Все вы уже знаете, что облака – взвешенные в атмосфере продукты конденсации водяного пара, видимые на небе невооруженным глазом. Облака состоят из мельчайших капель воды и/или кристаллов льда. Капельные облачные элементы наблюдаются при температуре воздуха в облаке выше -10°C ; от -10° до -15°C облака имеют смешанный состав (капли и кристаллы), а при температуре в облаке ниже -15°C — кристаллические.





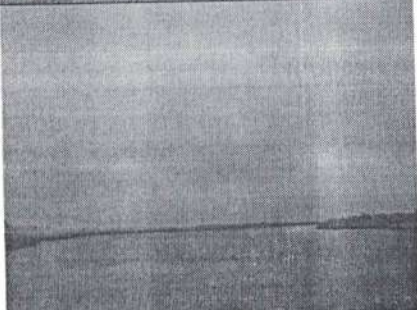





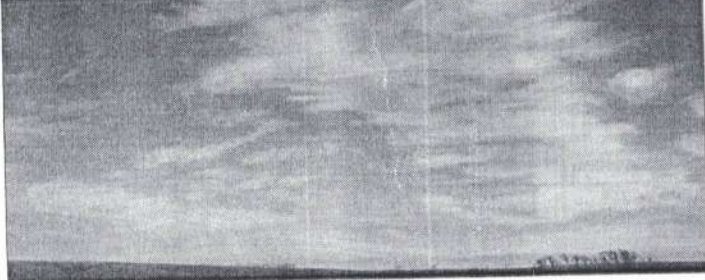

При укрупнении капель и кристаллов в результате конденсации скорость их падения возрастает. Если скорость падения облачных элементов превысит скорость восходящего потока, они устремляются к поверхности земли и могут выпасть в виде осадков, если не успеют испариться по пути.

Результаты Вашего исследования занесите в таблицу ниже.

Подпишите типы облаков, изображенных на рисунках, используя приведенные ниже варианты видов облаков.

Возможные варианты видов облаков: перистые, перисто-слоистые, перисто-кучевые, кучевые, кучево-дождевые, слоисто-дождевые, слоисто-кучевые, высокослоистые.

Виды облаков

№	Изображение облаков		Вид облаков	
1.			кучево-дождевые	1
2.			кучевые	1
3.			высококучевые	0
4.			перистокучевые	0
5.			перисто-слоистые	0
6.			перистые	0

№	Изображение облаков	Вид облаков
7.		Слоисто-гроздевые
8.		Слоисто-перистые

Задание 4 (10 баллов) «Самый - самый»

Сопоставьте название географического объекта, географического явления (процесса) или имя ученого. Впишите выбранный ответ в свободную колонку таблицы.

Варианты ответов для сопоставления: Гренландия, Аравийский, Христофор Колумб, русло, Северный Ледовитый, гейзер, архипелаг, Дрейка, Евразия, почва.

	Объекты	ответ
1	Первым достиг Карибских островов	Христофор Колумб
2	Самый маленький океан	Северный Ледовитый
3	Самый большой остров	Гренландия
4	Наиболее пониженная часть речной долины, выработанная самим речным потоком.	русло
5	Место выхода нагретых магмой горячих вод на поверхность	гейзер
6	Самый большой полуостров	Аравийский
7	Самый широкий на Земле пролив	Дрейка
8	Группа островов расположенных близко друг к другу	Архипелаг
9	Самый большой материк	Евразия
10	Верхний слой земной коры, покрытый растительностью и обладающий плодородием	почва



10

Задание 5 (10 баллов) «Знаешь ли ты Кузбасс?»



КЕМЕРОВСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

На рисунках 1-2 вам предлагаются фотографии некоторых инфраструктурных объектов Кемеровской области – Кузбасса, строительство которых активно велось и завершилось совсем недавно. Попытайтесь определить, что это за объекты и чем они известны. Результаты запишите в таблицу.

№	Описание или изображение объекта	Название	Дополнительный вопрос:
1.	 <p>Скорость движения допустимая для легкового транспорта на данной автодороге 110 км/ч, а на одном из участков - 130 км/ч</p>	Скоро́стная трасса	<p>Какие города соединяет данная дорога?</p> <p>Кемерово - Ново-кузнецк</p> <p>2,58</p>
2.	 <p>Таштагольский район</p>		<p>Как долго продолжается горнолыжный сезон в данном месте?</p> <p>5-6 месяцев</p> <p>0</p>

1. Эти полушария земного шара различаются между собой физически тем, что в них «противоположные» времена года и разное звездное небо. Как называются эти полушария?

1. Восточное;
2. Западное;

3. Северное;
4. Южное.

2

2. Сколько градусов имеет азимут горизонта, соответствующий румбу ССВ:

1. 45 градусов
2. 22 градуса 30 минут

3. 157 градусов 30 минут
4. 112 градусов 30 минут

2

3. Румбы определяются:

1. от 0° до 45° ;
2. от 0° до 90° ;

3. от 0° до 180° ;
4. от 0° до 360° .

0

4. В дни равноденствий (21 марта и 23 сентября) на Земле устанавливается:

1. день, равный ночи;
2. день в Северном полушарии длиннее ночи;
3. день в Южном полушарии короче ночи.

1

5. Какой прибор вы выберете для определения азимута на топографической карте?

1. курвиметр;
2. психрометр;

3. барограф;
4. транспортер.

0

6. Впишите недостающие названия классификации карт?

Виды географических карт



25

7. Какие географические координаты имеет точка, обозначенная на карте буквой А?
Запишите ответ.



Ответ:

40° сш 10° зз

8. Распределите атмосферные газы по мере уменьшения их доли в составе атмосферного воздуха:

1. углекислый газ;
2. кислород;
3. азот.

Ответ:

1	2	3
2	1	3
0	0	0

9. Из предложенного списка выберите трех путешественников, совершивших кругосветные путешествия:

- ① Френсис Дрейк;
2. Марко Поло;
- ③ Бартоломеу Диаш;
- ④ Фернан Магеллан;
5. Иван Крузенштерн.

10. В каком полушарии не находится Антарктида?

- ① в Северном;
2. в Южном;
3. в Западном;
4. в Восточном.

11. Как называется географический объект, где находится самое низкое место на суше?

Ответ: низин, овраг

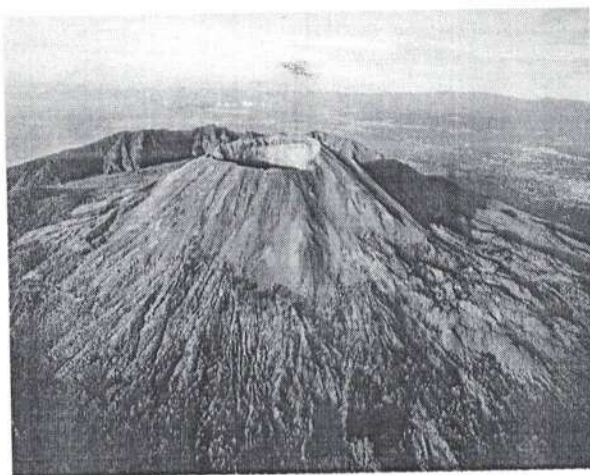
12. Укажите вариант ответа, где указано научно-исследовательское судно, измерившее глубину Марианской впадины:

1. Академик Мстислав Келдыш;
2. Шлюпы Восток и Мирный;
- ② Витязь;
4. Профессор Штокман.

13. Наибольшую мощность земная кора имеет под:

- ☐ 1. материком; ☐ 2. океаном;

14. Какая форма рельефа изображена на рисунке?



Ответ: гора, вулкан

15. Какая из перечисленных горных пород по происхождению относится к метаморфическим:

- ☐ 1. известняк; ☐ 2. поваренная соль; ☐ 3. мрамор; ☒ 4. гранит.

16. Назовите условие, при котором сила Кориолиса исчезнет?

Если Земля не будет вращаться

17. О каком слое атмосферы идет речь в описании: содержит более 90% всей массы атмосферы и почти весь водяной пар, высота над экватором составляет до 18 км, а над полюсами — до 10–12 км, здесь зарождаются облака, выпадают осадки, с высотой давление воздуха понижается, формируются атмосферные вихри:

- ☐ 1. верхние слои атмосферы; ☒ 2. тропосфера; ☐ 3. стратосфера; ☐ 4. ионосфера.

18. Самая низкая температура воздуха, зафиксированная на земном шаре, составляет $-89,2^{\circ}\text{C}$. Выберите место, где это могло быть:

- ☐ 1. Оймякон (Россия);
☒ 2. Северный полюс;

- ☐ 3. Антарктида (станция Восток);
☐ 4. О. Гренландия.

19. Выберите из указанных наиболее заселенный район Земли:

- ☐ 1. Западная Европа; ☐ 2. Австралия; ☐ 3. Канада; ☒ 4. Аравийский полуостров.

20. На территории Кемеровской области — Кузбасса, в горах Кузнецкого Алатау и Горной Шории, встречаются участки земной поверхности, сложенные «каменными россыпями, валунами». Каким термином обозначается данный участок земной поверхности?

- ☐ 1. курумы;
☐ 2. останцы;

- ☒ 3. барханы;
☐ 4. друмлины.

СПАСИБО ЗА УЧАСТИЕ!

54,58