

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 1	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 1
653224, Кошкинский район, с/пос. Новокороновское	653224, Кошкинский район, с/пос. Новокороновское
Тел: 8 (391) 40-11-10	Тел: 8 (391) 40-11-10
Эл. почта: skola1@yandex.ru	Эл. почта: skola1@yandex.ru
№ _____	ОГ _____
№ _____	ОГ _____

Код участника
7-9-14

Муниципальный этап всероссийской
олимпиады школьников
2021-2022 учебный год

Предмет Физика Дата проведения 15.11.21г

ФИО участника Васильев Никита Евгеньевич

Класс 9а

ОУ МБОУ Новокороновская СОШ

ФИО(полностью) учителя Рязова Елена Михайловна

ШИФР РАБОТЫ: Р-9-14

Муниципальный этап
Всероссийской олимпиады
школьников по географии



2021 год

Уважаемые участники олимпиады!

Время на выполнение заданий теоретического раунда 120 минут, тестового – 60

Использование атласов не допускается.

Желаем удачи!
9 КЛАСС

Вариант 1

Задания теоретического раунда – 70 баллов

**Задание 1 (30 баллов) «Картография и топография»
(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:
1:400, 1 см 100 м

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

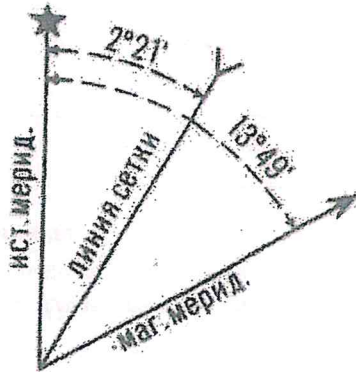
Ответ:
2.3 · 400 = 3320 м

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

Ответ:
58° 31' 40" с.ш.; 59° 57' 43" з.д.

4

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:

истинный азимут $\approx 52^\circ$
 магнитный азимут $\approx 52^\circ + 13^\circ 49' = 65^\circ 49'$

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

Ответ:

лес состоит из ели и берёзы, высота ели 25 м, высота берёзы 11 м

5

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

Ответ:

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

Ответ:

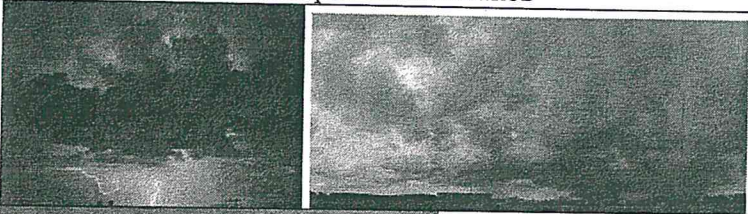

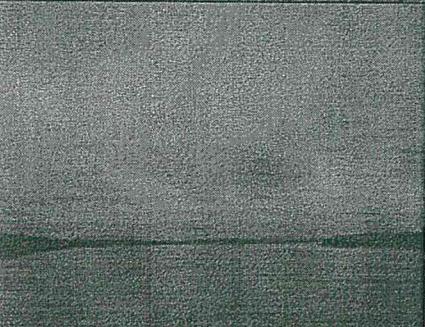

Задание 2 (10 баллов) «Облачная фабрика»

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.


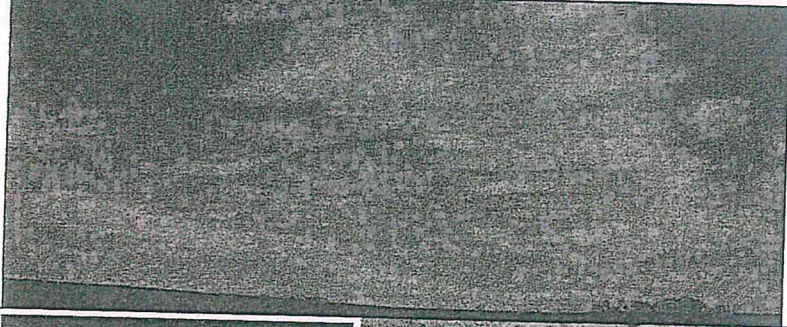
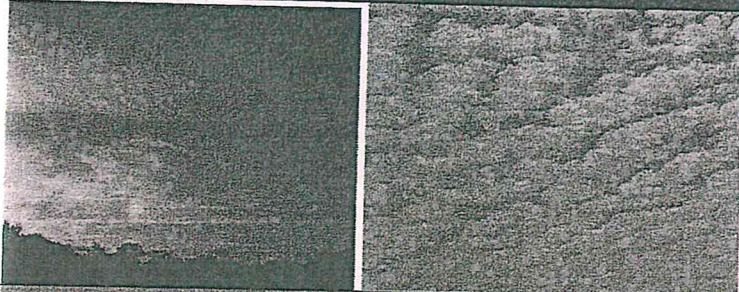
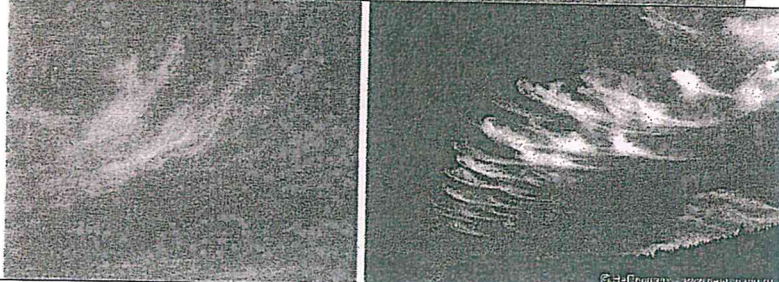
При укрупнении капель и кристаллов в результате конденсации скорость их падения возрастает. Если скорость падения облачных элементов превысит скорость восходящего потока, они устремляются к поверхности земли и могут выпасть в виде осадков, если не успеют испариться по пути.

Результаты Вашего исследования занесите в таблицу ниже.
Возможные варианты видов облаков: перистые, перисто-слоистые, перисто-кучевые, кучевые, кучево-дождевые, слоисто-дождевые, слоисто-кучевые, высокослоистые.

Виды облаков

№	Изображение облаков	Вид облаков	
1.		кучевые дождевые	1
2.		кучевые	1
3.		слоисто кучевые	1
4.		перистые	—

	Формулировка термина	Название
	Основная масса материала, уносимого ветром, отлагается в пределах десятков и первых сотен километров от места его отрыва, максимальное расстояния переноса достигают 1 тыс. км	
4.	Самый низкий уровень воды в реке	Мелководье 1
5.	Совокупность явлений, связанных с растворением водой горных пород и образованием в них пещер, пустот, впадин и т. п.	Растворение 1
6.	В переводе с греческого означает «круг, диск; также аура, нимб, ореол» — оптический феномен, светящееся кольцо вокруг объекта — источника света <i>кольцо</i>	Корона
7.	В российской географической науке под этим понимается целостная и непрерывная оболочка Земли, где её составные части: верхняя часть литосферы (земная кора), нижняя часть атмосферы (тропосфера, стратосфера), гидросфера и биосфера, а также антропосфера проникают друг в друга и находятся в тесном взаимодействии. Между ними происходит непрерывный обмен веществом и энергией	Целостная географическая оболочка 1
8.	Комплекс организационно-хозяйственных и технических мероприятий по улучшению гидрологических, почвенных и агроклиматических условий с целью повышения эффективности использования земельных и водных ресурсов для получения высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур.	Мелиорация 1
9.	Песчаный холм серповидной формы, навешанный ветром и не закрепленный растительностью в пустынях и полупустынях. Наветренный склон пологий и длинный, подветренный — крутой и короткий с вытянутыми по ветру «рогами». Гонимые ветром песчинки достигают гребня холма (высота от 5 до 200 м) и скатываются вниз по крутому склону. Передвигается в сторону крутого склона со скоростью от десятков сантиметров до сотен метров. Местами образует гряды и цепи длиной до 700 км. Они известны в Каракумах, Кызылкумах. Подвижность песков часто результат неумеренного выпаса скота, вырубки саксаула и другой хозяйственной деятельности человека. Движение их останавливают посадками ветроломных полос деревьев и кустарников, чему способствует аккумуляция влаги в холмистых песках.	Бархан 1
10.	Растения, приспособившиеся к жизни на засоленных почвах. Распространены в аридном (сухом) климате пустынь, полупустынь, в сухих степях резко континентальных зон, на солончаках, солонцах, а также по берегам морей и соленых озер. Основные представители — полыни, солянки, тамариск, солерос. Занимают обширные территории Средней Азии и юго-востока европейской части, в особенности в солончаковых пустынях, встречаются в Центральной Якутии. Известны солончаковые луга Бельгии и Голландии, заливаемые морскими приливами. По берегам тропических морей характерны мангровые заросли.	—

№	Изображение облаков	Вид облаков
5.		высокоширотное
6.		ниimbus
7.		ниimbus
8.		ниimbus

Задание 3 (10 баллов) «Географические понятия»

В таблице предложены формулировки географических терминов или описания географических процессов. Впишите в соответствующую колонку их названия.

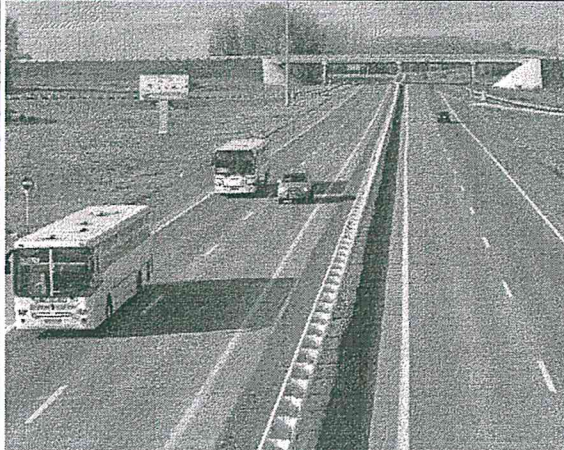
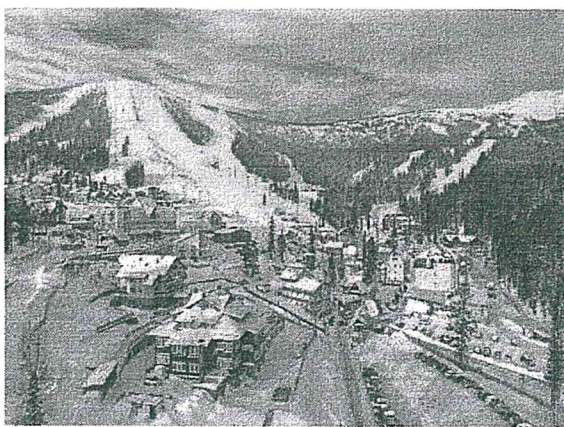
	Формулировка термина	Название
1.	Уменьшение массы ледника или снежного покрова в результате таяния и испарения, зависящее главным образом от климатических факторов	
2.	Разрушение горных пород и почв поверхностными водными потоками и ветром, включающее в себя отрыв и вынос обломков материала и сопровождающееся их отложением	эрозия
3.	Термин, используемый в геологии, который означает развеивание, разрушение горных пород и почв под действием ветра, сопровождающееся переносом и обтачиванием развеваемых частиц. Этот процесс сильно развит в пустынях.	вабиляция

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. Попробуйте определить, что это за объекты и чем они известны. Результаты запишите в таблицу. Также ответьте на вопросы А и Б после таблицы.

№	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>	<p>Кемеровская автодорожная магистраль Кемерово, Гурьевск, Новокузнецк, Междуреченск</p>	<p>Какие города соединяет данная дорога?</p>
2.	 <p>Таштагольский район</p>	<p>Шереметьев, Билеяц</p>	<p>Как долго можно продолжается горнолыжный сезон в данном месте?</p>

2,5

1

Задание 4 (10 баллов) «Природные особенности России»

А. Коэффициент увлажнения (Кувл) – основная характеристика обеспеченности территории влагой. При Кувл = 1 - увлажнение достаточное, при Кувл > 1 – избыточное, при Кувл < 1 – недостаточное. Назовите территорию России с недостаточным Кувл, где этот показатель близок к значению 0,25 и какой природной зоне они соответствуют?

Ответ: Тундра

Б. Назовите основных представителей животного мира России (не менее 3-х по каждой зоне).

Природный комплекс	Представители животного мира
1. Арктические пустыни	белый медведь, <u>маленький</u> , лемминг
2. Тундра	северный олень, заяц, <u>волк</u>
3. Тайга	лось, <u>медведь</u> , <u>волк</u>
4. Смешанные и широколиственные леса	лось, <u>ёлка</u> , <u>листвен</u> лось, <u>волк</u> , <u>медведь</u>
5. Степи	кабан, <u>орёл</u> , <u>красная</u>
6. Полупустыни и пустыни	

1

1

1

—

1

Вопрос А: какой социально-экономический эффект для развития региона имеет объект изображенный на рисунке 1? Обоснуйте свою точку зрения.

Ответ:

Объектом перемещений между населёнными пунктами и жителями района

В результате этой политики люди могут быстрее и с меньшими расходами добраться до места назначения.

Вопрос Б: В районе каких природных достопримечательностей находится объект, изображенный на рисунке 2? Что вы знаете о них?

Ответ:

А. Ч. д. в. е. н. а. л. , самая высокая точка в Шеремети

9 класс, задания тестового раунда, 1 вариант, 30 баллов

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. В дни равноденствий (21 марта и 23 сентября) на Земле, кроме полюсов, устанавливается:

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

3. Именем этого адмирала Русского флота, совершившего ряд морских путешествий, названы 12 географических объектов, среди них гора в Антарктиде и даже кратер на Луне. Назовите этого адмирала:

- 1. Ф.Ф. Беллинсгаузен;
- 2. И.Ф. Крузенштерн;
- 3. М.П. Лазарев;
- 4. Ю.Ф. Лисянский.

4. Расположите горные системы по высоте их наивысших точек (от более высоких к более низким):

- 1. Алтай;
- 2. Крымские горы;
- 3. Кавказ;
- 4. хребет Черского;
- 5. Уральские горы.

Ответ: 2, 4, 5, 1, 3

5. Установите соответствия:

- 1. циклон;
- 2. антициклон.
- А) крупный атмосферный вихрь с высоким давлением в центре;
- Б) малооблачная теплая погода летом, морозная зимой;
- В) крупный атмосферный вихрь с низким давлением в центре;
- Г) приводит к большому загрязнению воздуха.

Ответ: 1- Б 2- А, В, Г

6. Установите соответствие между озёрами и реками, впадающими в них.

- 1. Байкал;
- 2. Балхаш;
- 3. Каспийское море-озеро;
- 4. Чад.
- А) Урал;
- Б) Шари;
- В) Или;
- Г) Селенга.

Ответ:

1	2	3	4
<u>Г</u>	<u>Б</u>	<u>А</u>	<u>В</u>

14. Назовите условие, при котором сила Кориолиса исчезнет?

—

15. Выберите объекты Всемирного природного наследия Сибири:

- ① озеро Байкал;
- 2. Центральный Сихотэ-Алинь;
- 3. Убсунурская котловина;
- ④ Золотые горы Алтая;
- 5. Ландшафты Даурии.

2

16. На каком острове находится крайняя восточная островная точка России, в каком проливе расположен остров?

Ответ: Фермидель остров

1

17. Установите, какие центры действия атмосферы оказывают наибольшее воздействие на формирование климата на территории России в зимнее время:

- ① Арктический максимум;
- ② Азиатский максимум;
- 3. Азорский максимум;
- ④ Исландский минимум;
- ⑤ Алеутский минимум

2

18. Какие полуострова пересекает Северный полярный круг:

- ① Скандинавский полуостров;
- 2. полуостров Камчатку;
- ③ полуостров Чукотку;
- 4. полуостров Лабрадор;
- ⑤ Кольский полуостров.

2

19. Кто из ученых назвал залежи каменного угля, обнаруженные в «окрестностях Кузнецка» и до местности, примыкающей реке Ине, Кузнецким угольным бассейном (Кузбассом)?

- ① П.А. Чихачев;
- 2. Г.Е. Щуровский;
- 3. А.Н. Державин;
- 4. В.И. Яворский

1

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!

525.