



Комплект задач
Beyond Olympiad #3
по географии
I тур
7-9 классы
5 августа 2023 г.

Регламент олимпиады

На выполнение олимпиады Вам дается 2 часа. Начало олимпиады: 11:00 по времени Алматы, конец олимпиады – 13:00. По завершении ваши решения необходимо отправить на почту geography@olympiads.bc-pf.org.

Инструкция по выполнению и оформлению:

Выполнять задания Вы можете в любом порядке, при этом **необходимо**

- Оформлять каждую задачу на отдельном листе
- Вверху листа писать номер задачи
- Если решение задачи требует больше одного листа, то в конце страницы следует написать (Продолжение задачи номер __ на следующей странице). При этом вверху следующей страницы необходимо пометить, что это является продолжением определенной задачи
- **Рекомендуется** придерживаться понятного и разборчивого почерка, избегать грязи и зачеркиваний

Инструкции по отправке решений:

Необходимо завершить выполнение заданий не позднее 13:00 по времени Алматы. По окончании работы, вам необходимо объединить сканы ваших решений в один pdf-файл. Отметим, что в Google Play и AppStore есть множество приложений (PDF scanner, scanner app, scanbot и другие), предназначенных для этих целей. PDF-файл необходимо загрузить на почту geography@olympiads.bc-pf.org.

Памятка участнику:

- Из канцелярских принадлежностей **разрешаются**: карандаши, ручки, ластик, линейка.
- **Разрешается** пользоваться калькулятором (простым, инженерным, графическим).
- Ответы **следует** округлять до четырех значащих цифр.
- **Строго запрещается** пользоваться помощью посторонних людей и дополнительной литературой, включая атласы, сторонние карты, интернет-источники и учебные пособия.
- Попытки списывания и нарушения академической честности будут наказаны **баном** на ask.bc-pf.org сроком на год.

Организаторы, составители задач и жюри олимпиады:

- Хамитов Санжар – председатель Жюри
- Валеев Рустам – член Жюри
- Болат Акжол – член Жюри
- Казез Жасулан – член Жюри

Желаем успехов!

Данный комплект состоит из 6 задач:

Задание 1. “Остров X”	Автор: Хамитов Санжар	5
Задание 2. “Урбанизация в Шымкенте”	Авторы: Казез Жасулан, Сыдыков Арсен, Валеев Рустам	6
Задание 3. “Классификация озёр”	Автор: Валеев Рустам	8
Задание 4. “Геоморфология пустынь”	Авторы: Болат Акжол, Валеев Рустам	9
Задание 5. “Задачи по метеорологии”	Автор: Валеев Рустам	10
Задание 6. “Вулкан X”	Автор: Хамитов Санжар	12

Номер задачи	Максимальный балл за задачу	Вес задачи
1	10	20
2	10	20
3	10	15
4	9	20
5	9	10
6	11	25

Что означает эта таблица?

Исходя из этой таблицы, Вы можете видеть, что каждая задача имеет свой удельный вес. То есть, один балл одной задачи не эквивалентен одному баллу другой задачи. Внутри каждой задачи подсчитывается ваш балл, согласно разбалловке составителя, затем по пропорции находится ваш окончательный балл за задачу.

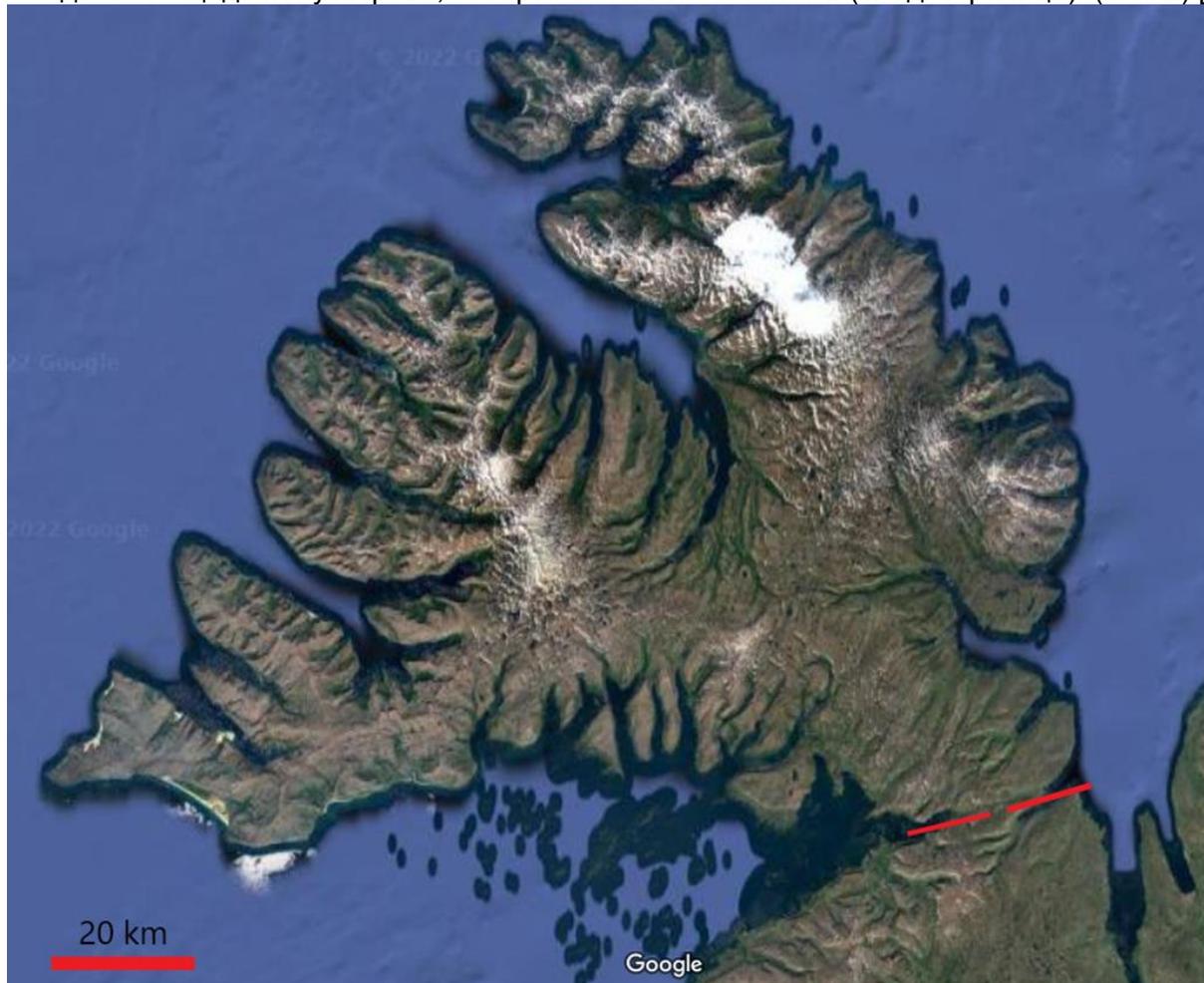
Удельный вес каждой задачи согласован каждым членом жюри.



Схема 1.1. Карта острова. Источник: Google Earth.

Ответьте на вопросы по картам на схемах 1.1 и 1.2:

1. Как называется остров на карте 1.1? [1]
2. Из какой горной породы состоит большая часть острова? [1]
3. Какие две плиты образовали остров? Как называется вид взаимодействия этих плит?[2]
4. Как называется тип берега (форма рельефа) на картинке 2? [1]
5. Объясните его формирование. [2]
6. Найдите площадь полуострова, изображенного на схеме 1.2 (след. страница). (В км²) [3]



Карта 1.2. Карта полуострова. Источник: Google Earth.

[10 баллов]



Схема 1.1. Спутниковый снимок Шымкента.

При населении в почти 1200 тыс. человек, 70% территории города занимают индивидуальные частные дома, а не многоэтажная застройка.

1.1 Назовите термин, который описывает это явление. [1]

1.2 Предложите 3 социально-экономические проблемы, которые могут возникать в городах с планировкой города, как в Шымкенте. [3]

1.3 Предложите 2 возможных последствия для экологии, которые могут возникать в городах с планировкой города, как в Шымкенте. Аргументируйте свой выбор. [3]

В 2020 году, в рамках государственной программы по обеспечению населения жильем, на севере Шымкента начал строиться микрорайон “Туран-2”. Большое количество малоимущих семей получило квартиры в данном микрорайоне.

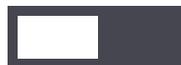


Схема 1.2 Микрорайон “Туран-2”. Ширина серого прямоугольника справа от схемы соответствует 300 м на спутниковом снимке.

2.1 Проанализируйте возможные угрозы для развития этого микрорайона. [2]

2.2 Определите площадь района. [1]

[10 баллов]

Задание 3. “Классификация озёр”**Автор: Валеев Рустам**

Найдите соответствия: *озеро — происхождение котловины — солёность* [по 1 баллу за каждое правильное соответствие, 10 баллов суммарно]:

Озеро	Происхождение котловины	Солёность
А) Маракайбо	I) вулканическое	1) солёное
Б) Танганьика	II) остаточно-тектоническое	
В) Крейтер (Орегон, США)	III) суффозионное	2) пресное
Г) Мёртвое море	IV) тектоническое	
Д) Силетытениз	V) лагунное	

Озеро	Происхождение котловины	Солёность
А		
Б		
В		
Г		
Д		

[10 баллов]

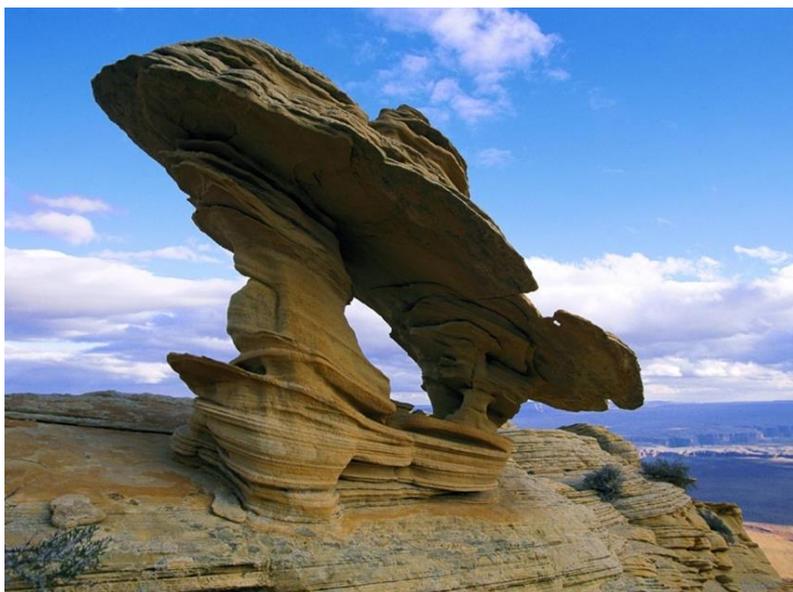
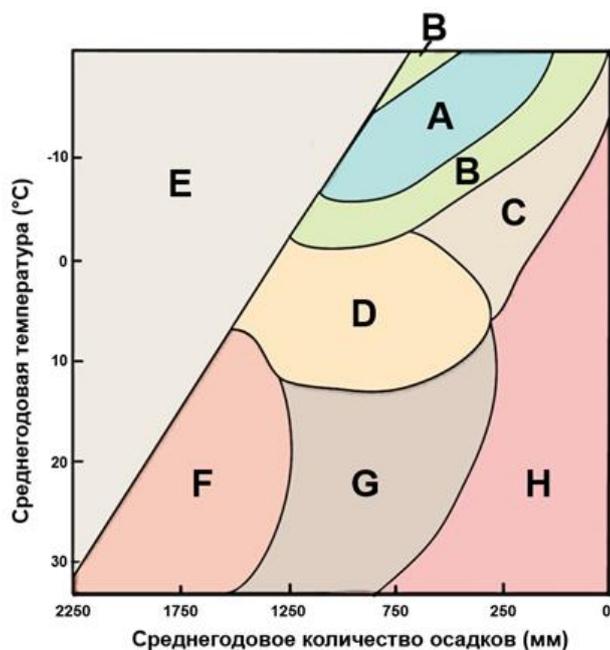


Схема 4.1 Форма рельефа.

1. К какому типу относится форма рельефа на схеме? [1]
- 2.1 Назовите вид эрозии, сформировавший форму рельефа на фото. [2]
- 2.2 Опишите, как протекает данный вид эрозии. [2]
3. Укажите букву на диаграмме Пельтье ниже, которая соответствует условиям выветривания на Схеме и назовите этот тип выветривания. [1]

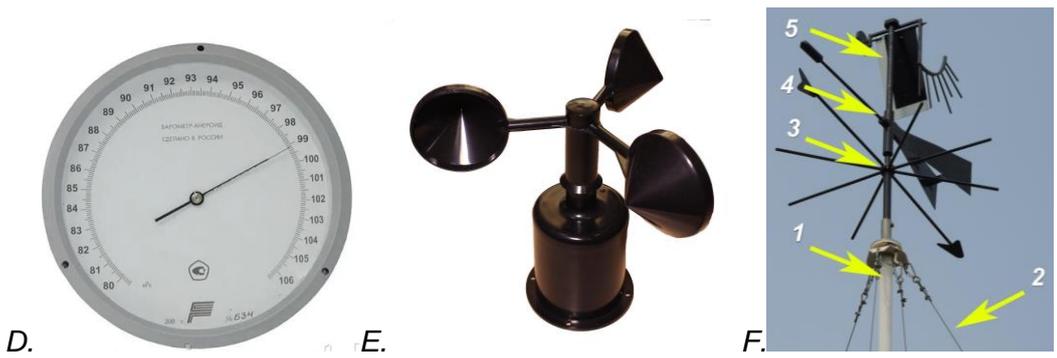
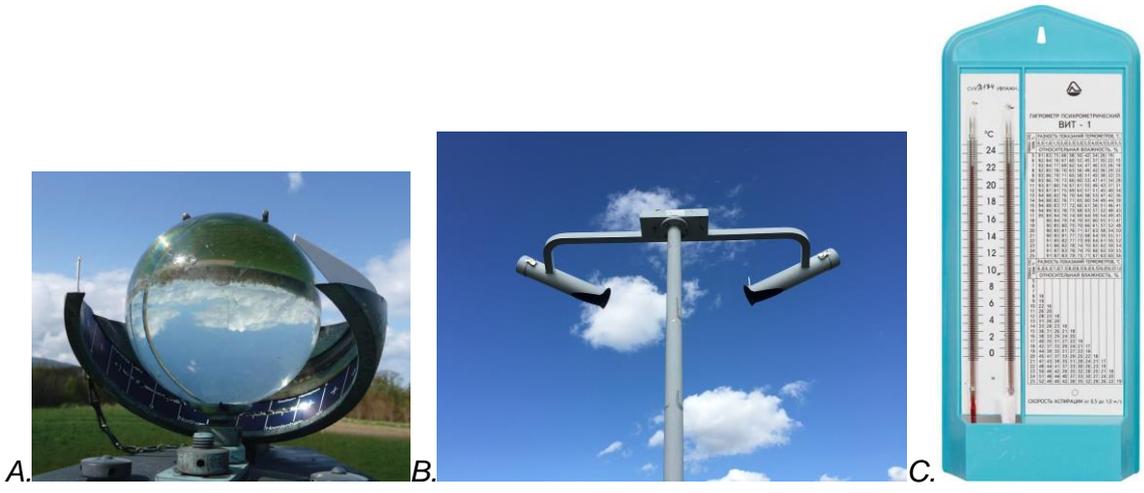


- 5 Опишите, как образовалась форма рельефа на Схеме 4.1 [3]

[9 баллов]

1. Сопоставьте изображения следующих метеорологических приборов с величинами, которые они измеряют. [4]

Метеорологические величины: облачность, дальность видимости, скорость ветра, относительная влажность воздуха, количество осадков, продолжительность солнечного сияния, атмосферное давление, направление ветра



2. Решите следующие задачи [5]:

2.1 Вычислите относительную влажность воздуха, если абсолютная влажность составляет 16 г/м³, а температура воздуха +30 °С.

2.2 Определите, за какое время температура насыщенного водяным паром воздуха, который поднимается со скоростью 5 см/с, снизится на 7,2 °С.

2.3 Определите абсолютную влажность воздуха, если относительная влажность равна 35%, а температура +15 °С.

2.4 Определите высоту уровня конденсации воздуха, который поднимается, если у поверхности Земли его температура составляла +30 °С, а абсолютная влажность — 7 г/м³.

2.5 Определите точку росы воздуха, относительная влажность которого 14.3% при 35 °С.

Температура, °С	Масса водяного пара при насыщении на 1 м ³ (г)
-40	0.1
-30	0.3
-20	0.75
-10	2
0	3.5
5	5
10	7
15	10
20	14
25	20
30	26.5
35	35
40	47

Схема 6. Таблица для справки.

[9 баллов]

Используя собственные знания и текст ниже, ответьте на вопросы.

Этот действующий вулкан располагается на границе двух стран и проходит по горной цепи, известной феноменом «Двойной дождевой тени», при которой в северной части цепи восточная сторона получает значительно меньшее количество осадков, чем западная, но по мере спуска на юг условия меняются в точности наоборот, где западная сторона становится намного более засушливой, чем восточная. Вулкан расположен на северной стороне упомянутой области и известен своей культурной и религиозной ценностью для местного коренного народа, обитающим здесь до сих пор, но разговаривающим теперь на другом языке, а также человеческими жертвоприношениями, которые проводились на нём этим народом.

- 3.1. Назовите вулкан [1]
- 3.2. Назовите две страны, на границе которых располагается этот вулкан. [1]
- 3.3. Назовите две пустыни, образовавшиеся в связи с этим феноменом. [1]
- 3.4. Назовите коренной народ, упомянутый в тексте. [1]
- 3.5. Назовите язык, на котором большинство данного народа разговаривает на данный момент. [1]
- 3.6. Предложите **две** природные причины, благодаря которым тела людей, принесённых в жертву на данном вулкане, сохранили свой первоначальный облик на столетия. [2]
- 3.7. Объясните причину появления таких местных условий. [1]
- 3.8. Назовите две литосферные плиты и тип их взаимодействия, приведший к возникновению данного вулкана. [3]

[11 баллов]