



**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В. ЛОМОНОСОВА**

ОЛИМПИАДНАЯ РАБОТА

Наименование олимпиады школьников: **«Покори Воробьевы горы!»**

Профиль олимпиады: **География**

ФИО участника олимпиады: **Шалимов Дмитрий Александрович**

Класс: **11**

Технический балл: **77**

Дата проведения: **28 марта 2022 года**

Результаты проверки работы участника с идентификатором участника
№ 152517

Задание	Балл
№1	8
№2	10
№3	6
№4	10
№5	7
№6	6
№7	6
№8	8
№9	6
№10	10

№ мирован 1.

Самые глубокие озёра мира:

- 1) Байкал (1642)
- 2) Танганьика (1470)

Формула для вычисления: $p = \rho g h$

$$1) p_1 = 1000 \cdot 10 \cdot 1642$$

$$2) p_2 = 1000 \cdot 10 \cdot 1470$$

Найдём разницу в Паскалях: $10^4 (1642 - 1470) = 1720000 \text{ Па}$

переведём в мм. рт. ст.

$$p_{\text{мм. рт. ст.}} = \frac{p_{\text{Па}}}{133,3224} = \frac{1720000}{133,3224} = \underline{\underline{12901 \text{ мм. рт. ст.}}}$$

Числовик 2

N2

15 ч. по лси - 12 по Гринвичу

~~Камбрийские~~ вулканические волны - Земля - 12 по полудни

⇒ это кембриские горы в Великобритании

→ кембриский период.

продолжительность ~ 70 млн. лет

Основные тектонические структуры образовались
во время ^{эпохи} каледонской складчатости.

Сложены осадочными породами.

Для региона характерен умеренный морской тип климата.

Для умеренного морского типа климата характерно:

- Большое количество осадков (200 - 1200 мм в год)
- среднесуточная температура ~ 5°C
- среднесуточная температура ~ 17°C

Числовые 3

N3

Атлантический океан.

Течение идёт с севера на юг → Бразильское течение

1) $\angle \alpha = 90^\circ - \varphi \pm x$, причём $1^\circ \approx 4$ дкм.

Весеннее равноденствие - ближайшая удобная дата ~ 20.03
от 28 марта до 20 июня ровно 8 дней

$\frac{8}{4} = 2^\circ$ - сдвиг ^{зенита} Солнца от экватора к Северному тропику.

наша точка (столица Бразилии - Бразилиа) находится в южном полушарии, ⇒ наш угол падение солнечных лучей уменьшится на 2°

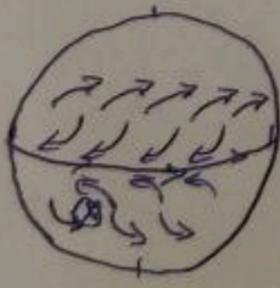
таким образом: $\angle \alpha = 90^\circ - \varphi - 2 = 88^\circ - \varphi$

φ - широта Бразилиа.

Каждён $\varphi \approx 15^\circ$ ю.ш.

⇒ $\angle \alpha = 88^\circ - 15^\circ = \underline{73^\circ}$

2)



x - Южная Америка.

Бразильское течение будет отклоняться влево по ходу движения

т.е. течение идёт от экватора к тропикам, оно отклонится на Юго-Восток

Примерный азимут около 135°

№4

- 1) лошадь: млекопитающее с ареалом в Евразии
мышь: гopher.
- 2) лошадь: млекопитающее с ареалом в Сев. Америке
мышь: урбана (Азе).
- 3) лошадь: млекопитающее с ареалом в Юж. Америке.
мышь: страже Эму (Австралия).
- 4) лошадь: млекопитающее с Ареалом в Африке
мышь: страже Кенгу (Юж. Америка)
- 5) лошадь: млекопитающее с ареалом в Австралии/Океании.
мышь: сурок Байдол (Евразия)

N5

1: 100 000

уменьш. в 2 р. каждой стороны.

Так как S на конечной карте составила 4 см^2 , то на исходной в масштабе 1:100000 она должна была быть в 4 раза больше (т.е. площадь, каждая сторона уменьшена в 2 р.).

$$\Rightarrow S_{\text{наит.}} = 4 \cdot 4 = 16 \text{ см}^2$$

1 см на карте соответствует $100\,000 \text{ м} = 1000 \text{ м} = 1 \text{ км}$

$$\Rightarrow S_{\text{реального}} = \underline{16 \text{ км}^2}$$

Для изображения м.м. используют способ количественного фона, но поскольку на карте только м.м. масштаба м.м. будет едва виден, так что для конкретной ситуации будет использован метод главных зрелищ

№ 6

митовий 6.

- A) дровина
- B) зерно
- B) кедь
- D) кедь, дровина.

№ 4

- A - Большой Токио - Япония
- B - Большой Каир - Египет

Чистовик 7.

№8

канал	Гос-во	море
Коринфский	Греция	Эгейское и Ионическое
Кильский	Германия	Балтийское и Северное
Великий	Китай	Восточно-китайское и Жёлтое.
Волго-Восточный	Россия	Каспийское, Чёрное и Азовское; Белое и Балтийское

№9

- А) Норвегия
- Б) Эфиопия.
- В) Катар
- Г) Китай

№10

- А) Челябинская область
- Б) Вологодская область.
- С) Владимирская область.
- Д) Архангельская область.