



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

ОЛИМПИАДНАЯ РАБОТА

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

Профиль олимпиады: **География**

ФИО участника олимпиады: **Докукин Фёдор Иванович**

Класс: **10**

Технический балл: **70**

Дата проведения: **29 марта 2021 года**

Результаты проверки работы

Шифр 1016704

№ задания	Балл
1	10
2	10
3	10
4	11
5	9
6	0
7	1
8	5
9	6
10	8
Сумма баллов:	70

Сеута Испания Марокко
 Сан-Марино Италия Италия
 Гвiana Франция Суринам, Бразилия
 Лесото МАР МАР
 Мелилья Испания Марокко

1. Регион: Ульяновская область

Соседи: Саратовская область, Самарская область, Пензенская область, республика Татарстан, республика Чувашия, республика Мордовия.

3.

Балтийская - литовский
 Германская - нелецкий
 Кельтская - ирландский
 Семитская - Мальтийский
 Финно-угорская - финский

4.

1) Киргизия
 2) 3: Корея
 К: Узбеки Азербайджанцы
 Л: Татары Чеченцы

5.

Кали - Берляцкий	Кудымкар	Терский край
Корякский	Талана	Калтагский край
Эвенкийский	Тура	Красноярский край

10.

Скорость реки:
 Ширина реки = 200 м
 Глубина реки = 2 м
 Возьмём расстояние по берегу = 1 м
 Тогда объём воды на данном отрезке = 200 м · 2 м · 1 м = 400 м³
 Расход воды = 200 м³/с

Длина участка: $10^8 \cdot 0,5 \frac{м}{с} = 36000 с \cdot 0,5 \frac{м}{с} = 18000 м = 18 км$
 $10^8 = 36000 с$
 Расстояние по карте: масштаб карты 1:900000 или в реальном мире 9 км
 $\frac{18 км}{9 км} = 2$
 $\frac{1}{9} = \frac{x}{18} \quad x = 2$
 Скорость реки равна $\frac{200 \frac{м^3}{с} \cdot 1 м}{400 \frac{м^3}{с}} = 0,5 \frac{м}{с}$

1.

Чистовик

Регион: Ульяновская область

Соседи: Саратовская область, Самарская область, Пензенская область, республика Татарстан, республика Чувашия, республика Мордовия.

2.

Сеута	Испания	Марокко
Сан-Марино	Италия	Италия
Гвинея	Франция	Суринам, Бразилия
Лесото	ЮАР	ЮАР
Мелилья	Испания	Марокко

3.

Балтийская - литовский
 Германская - немецкий
 Кельтская - ирландский
 Семитская - мальтийский
 Финно-угорская - финский

4.

1) Казахстан
 2) 3: Корея
 К: Узбеки, Азербайджанцы
 Л: Татары, Чеченцы

5.

Кали - Берлинский	Курдистан	Пермский край
Корякский	Ялалани	Камчатский край
Эвенкийский	Тура	Красноярский край

7.

Среднерусская возвышенность

293 метра

серые лесные и подзолистые почвы

- 1) Северо-восток США - юг Карелии; ледниковые
- 2) Мавритания - юг Австралии; тектонические
- 3) Чирчик - восток Казахстана; запрудные

Уклон реки = $\frac{\text{перепад высот} \downarrow \text{падение реки}}{\text{длина участка}}$

$0,00028 = \frac{x}{18000 \text{ м}}$

$x = 18000 \text{ м} \cdot 0,00028$

$x = 5,04 \text{ м}$

Падение реки $\approx 5,04 \text{ м}$

Количество горизонталей: 2

7.

Среднедурило Среднерусская возвышенность

- 293 метра

- серые лесные и пурпурные почвы

9.

- 1) Да. Гирдуэный эквипит
- 2) Да. Это опоссулы
- 3) Нет. Это луэ, равнина и ландшафтная территория
- 4) Да. Это зона смешанных лесов
- 5) Да. Во влажных тропических лесах их больше

8.

СВЗ США - Ю Карелии ; ледниковые

Бангания - Ю Австралии ; тектонические

Ураиль - В Казахстана ; древние

- 1) Да. Радужный Ахилиит
- 2) Да. Это опосумы
- 3) Нет. Это луг, равнина и ландшафтная территория
- 4) Да. Это зона смешанных лесов
- 5) Да. Во влажных тропических лесах их больше

10.

Скорость реки = $0,5 \frac{м}{с}$

Ширина реки = $200 м$

Глубина реки = $2 м$

Возьмем расстояние по берегу = $1 м$

Объем воды на взятом отрезке = $200 м \cdot 2 м \cdot 1 м = 400 м^3$

Расход реки = $200 \frac{м^3}{с}$ Скорость реки = $\frac{200 \frac{м^3}{с} \cdot 1 м}{400 м^3} = 0,5 \frac{м}{с}$

Длина участка АВ = $10 ч \cdot 0,5 \frac{м}{с} = 36000 с \cdot 0,5 \frac{м}{с} = 18000 м = 18 км$

$10 ч = 36000 с$

Расстояние по карте = $\frac{1 см}{9 км} = \frac{x см}{18 км}$ $x = ~~2 см~~ 2 см$

масштаб карты $\frac{1 см}{36000 м} = \frac{1 см}{9 км}$

Уклон реки = $\frac{\text{падение реки}}{\text{длина участка}}$ $0,00028 = \frac{x}{18000 м}$ $x = 5,04 м$

Падение = $5,04 м$

Расстояние = $2 см$

Количество горизонталей = 2