МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В. ЛОМОНОСОВА

ОЛИМПИАДНАЯ РАБОТА

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

Профиль олимпиады: **География**

ФИО участника олимпиады: **Лысакова Елизавета Вячеславовна**

Класс: **11**

Технический балл: **63**

Дата проведения: **29 марта 2021 года**

Результаты проверки работы

Шифр 887148

№ задания	Балл
1	10
2	10
3	10
4	8
5	9
6	3
7	1
8	5
9	7
10	0
Сумма баллов:	63

Черновик

★ 6 номер

Кульминация (т.е 12ч) – в 9:00 по Мск = Эта точка в западном полушарии

$h = 90 - \Delta\varphi$

$\Delta\varphi$ = широта пункта + кол-во ~~градусов до экватора~~ дней до 21 марта

(21-8) = 13 дней

$\frac{1}{4} = \frac{x}{13} \Rightarrow x \approx 3°$ градуса

$62 = 90 - (x+3)$

$62 = 90 - x - 3$

$62 = 87 - x \Rightarrow x = 25°$ широты

87 − 62 = 25

Эта страна в сев. полушарии т.к большая часть солнца в марте

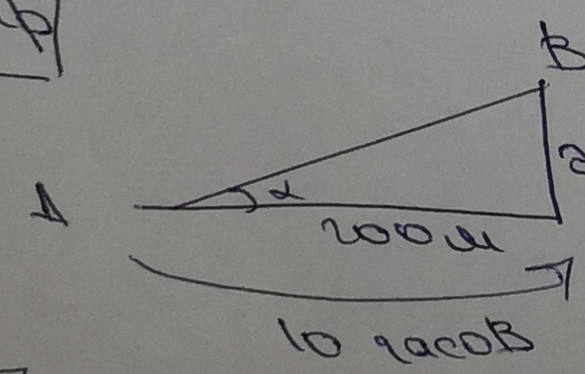
Западное полушарие + 25 с.ш. => страна Мексика

1) Мексика
2) Мехико
3) тропический; влажный
4) кол-во осадков

5 номер

?
1) Экваторы ~~не~~ могут пролегать на суше
2) Нельзя, т.к они обитают ближе к экватору
3) Да
4) Нет, их суш-т гораздо больше
5) Да

10 номер



$\alpha = 0{,}00028$

расход воды ~ 200 м³/с

карта масштаба 1:900.000, т.е 1см = 9км => 1км =

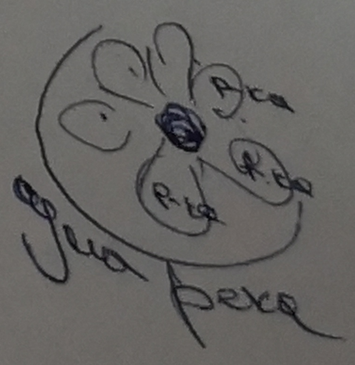
~~200 м = 0,2 км~~ =>

3 вопрос

Балтийская: ~~литовский~~ литовский
Германская: ~~германский~~ английский
Кельтская: ~~кельтский~~ ирландский
Семитская: мальтийский
Фино-угорская: венгерский

4 вопрос

1) Что-то на юге России, в Северо-Кавказском федеральном округе
2) Река - Волга



3 с
в в

Черновик 24536 (4)

2 вопрос

Территория	Для кого диктант	Для кого экскурсия
Сеут	Марокко	Испания
Сан-Марино	Италия	Сан-Марино
Гвиана	Бразилия	Франция
Лесото	ЮАР	Лесото
Мелилья	Марокко	Испания

5 вопрос

1) Ханты - казахский
2) коряцкий
3)

коми - пермяцкий - удмуртский - пермский край
корякский - камчатка - камчатский край
Эвенкийский - Тура - красноярск. край

4 вопрос

1) Казахстан
2) 3: корейцы
К: немцы
Л: чеченцы

8 вопрос

1) Южная Америка - Танзания; Израиль - восток Казахстана; Волгоградская обл
2) Корейцы - США; Вейсенбах
3)

1 вопрос

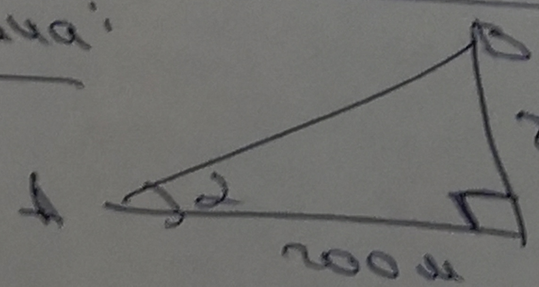
1) Новгородская область
2) Чувашия, Татарстан, Самарская, Саратовская обл
3) р-ка Мордовия, Волгоградская

9 вопрос

1) Вайт расселил жителей нашего континента,
2) Кавказ, Крым

---

10 задача:



по т. Пифагора: $AB = \sqrt{200^2 + 2^2} = \sqrt{40004} = 2\sqrt{10001}$

$1 см = 250.000$
$1 см = 3 км$
$200 м = 0,2 км$

$\frac{0,2}{3} = \frac{2}{30} \approx 0,122$ см

ЧИСТОВИК

1 вопрос

Регион: Ульяновская обл.
Соседи: Р-ка Татарстан, Р-ка Чувашия, Р-ка Мордовия, Самарская обл, Саратовская обл; Пензенская обл

2 вопрос

Территория	Страна, для которой явл. анклавом (полу-)	Страна, для которой явл. эксклавом (полу-)
Сеута	Марокко	Испания
Сан-Марино	Италия	Сан-Марино
Гвиана	Бразилия	Франция
Лесото	ЮАР	Лесото
Мелилья	Марокко	Испания

3 вопрос Балтийская: литовский язык
Германская: английский язык
Кельтская: ирландский язык
Семитская: мальтийский язык
Фино-угорская: вепсерский язык

4 вопрос 1) Казахстан
г) З: корейцы
К: немцы
Л: чеченцы

5 вопрос

Округ	Административ. центр. округа	Входит в состав
Коми-Пермяцкий	Кудымкар	Пермский край
Корякский	Палана	Камчатский край
Эвенкийский	Тура	Красноярский край

6 вопрос Если кульминация солнца в 9.00 по Мск. времени, то на Гривиче в данный момент в угра = 1 эта страна находится в западном полушарии

$h = 90 - \Delta\varphi$

$\Delta\varphi$ = широта пункта + расстояние до того места, где зенит солнца

До 21 марта от 8 марта - 13 дней

$\frac{1}{4} = \frac{x}{13} = 1k \approx 3°$

$62 = 90 - (x+3)$
$62 = 87 - x$
$x = 25°$ → пункт расположен на 25° с.ш

Северная широта, т.к большой угол падения

7 вопрос

государство: Мексика
столица: Мехико
климат. пояс: влажный тропический
преобладающий ветер:
$t°$ янв: ~20-23°C
$t°$ июля: ~28-30°C
годовое кол-во осадков: ~600-1000

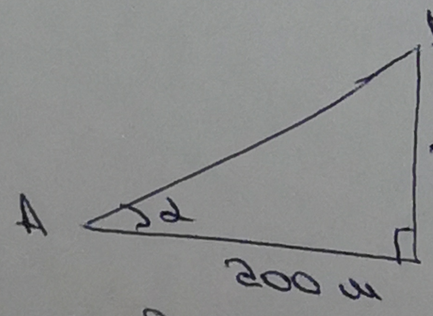
1) Возвышенность: среднерусская
2) макс. абсолют. высота: плавское плато
3) 2 типа зональных почв: гидроземы и подзолистые почвы

8 вопрос

1) Южная Евразия - Танзания; Разлом литосфер. плит
2) Израиль - Восток Казахстана; Разлом литосфер. плит
3) Юг Карелии - северо-восток США; Действие ледника

9 вопрос: 1) Да, т.к растет в месте с жаркими влаж. климатом. Например: на Кавказе, в Крыму
2) Да, т.к тут обитают опоссумы
3) Нет, южном-равнина, на которой растут только злаки и кустарничков
4) Нет, т.к $k_{увл}=1$ характерен для смешанных и широколиств. лесов
5) Да, потому что влажный тропический лес благоприятен для произрастания

10 вопрос



Дано:
$d=0,00028$
$Q=200\ м^3/с$; $\Delta t=10°$
масштаб: 1:900.000.
Найти: падение, расстояние, кол-во горизонт.
Решение:

Расстояние: в 1см = 900.000 см
1см - 9км
200 м = 0,2 км
0,2 · 90 = 18 км
18 · 1см = 18км - расстояние
Ответ: 18

Падение: $\sqrt{200^2+2^2} = \sqrt{40004} = 2\sqrt{10001} \approx 200$...
Ответ: 200

Кол-во горизонталей:
18км = 18.000 м
18.000 : 2 = 9.000
Ответ: 9.000 горизонталей