



Выход: 13 ³¹
Вход: 13 ³²
Муж

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В.ЛОМОНОСОВА

Вариант 4

Место проведения Москва
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Олимпиада школьников Ломоносов
наименование олимпиады

по географии
профиль олимпиады

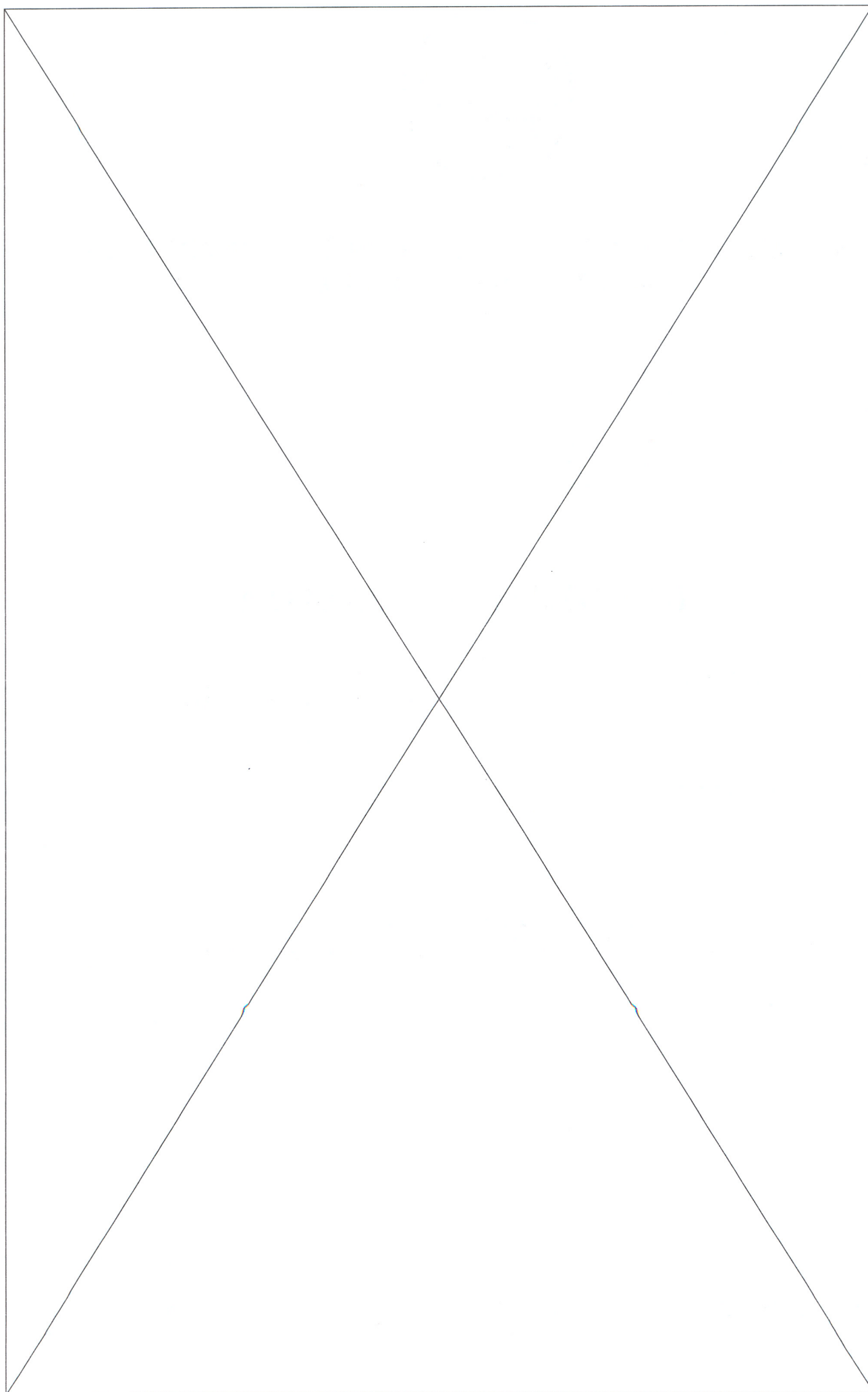
Шевчук Сидоранн Сергеевна
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата

«4» марта 2023 года

Подпись участника

Шевчук



Выполнять задания на титульном листе запрещается!

Чистовик

Часть А

Лейбова Д.В.
Кузнецова Ю.Н.1. Географические координаты: $60^{\circ}01'30''$ с.ш., $36^{\circ}33'$ в.д.2. Прямоугольные координаты: ~~7363~~ 7363 6658

2. По измерению: 1,8 см - 1 км

Но такого масштаба не существует в картографии системы России. Поэтому можно принять измерение за таковое: 2 см - 1 км. Тогда численный масштаб:

1: 50000. Именованный: в 1 см 500 м. Масштаб отрезков по километровой сетке. Ещё можно определить масштаб с помощью длины одной минуты меридиана. Получается 35 см - 125 км. Если вычислить и округлить получаем тот же масштаб: 1: 50000.

3. Азимут будет иметь координаты $20^{\circ}10'$ с.ш., $34^{\circ}27'$ в.д.Домота вычисляется таким образом: $180^{\circ} - 145^{\circ}35'$ и происходит дачная пасмурная (западное - на восточное, восточное - на западное). В широте просто заменили северное п-с на южное и наоборот, числа остались те же.4. Разница местного солнечного времени составляет примерно 10 часов и 42 минуты (Солнце проходит $15^{\circ}39'$ за 1 час.).

5. Разница в пояском времени - 11 часов. (Разница между Москвой и Гринвичем - 3 часа; между Гринвичем и Вашингтоном - 9 часов.)

6. Изображенный на космическом тип рельефа сформировался под воздействием выпадавшего осадков. На космическом видны признаки дождя, представляющие направление в водоемы (это, кстати, тропический дождь), и углубления скалы, не покрытые лесом (это, видимо, курьезные скалы и бараны лбы).

Метовик.

Часть А.

1. 1. международный
2. воздушный
3. автомобильный
4. ~~внутренний~~ во-
5. внутренний водный
6. морской

7. Китай, США, Россия, Швеция

1. Китай
2. США
3. Россия
4. ~~Германия~~ Германия
5. ~~Австралия~~ Австралия
6. Швеция

8. Добывают на предположенных месторождениях ^{между} ~~между~~ ^{руку} ~~руку~~.
Аргентина находится в Кургузе, Большая Бурла - в России,
Экспедиция - в Китае.

9. Запрещено ГЭС производить ~~энергию~~ электроэнергию, а
преобразовывать в неё энергию теплых вод. Особенность работы
этой электростанции в том, что она одна из крупнейших
ГЭС России. ~~ГЭС России. ГЭС России. ГЭС России. ГЭС России. ГЭС России.~~
Механизм работы этой ГЭС следующий: от
русла реки построены ⁴ водной канал, по которому
наполняется ~~водохранилище~~ ^{водохранилище}. Ниже этого водохранилища
построена плотина ГЭС. Далее ^{сразу} идёт канал, из которого
вода попадает обратно в русло реки. Основная функция
ГЭС - вырабатывать энергию для городов, которые энергии
не имеют ~~в~~ в одинаковом объёме 24 часа в сутки.
В городах дневное потребление энергии гораздо выше

81-96-10-00

(33.4)

Часть А, 9. ^{Чистовик}
 пошлю. Устройства ТАЭС с отводом воды в ^{Чистовик} водохранилища
 позволяет рециркулировать воду и соответственно,
 обработку электроэнергии, поэтому они очень удобны
 для использования в ~~электростанциях~~ ^{электростанциях} ~~резервировании~~ ^{резервировании} ~~городских~~ ^{городских}. Расположены
 они в ТАЭС часто рядом с крупными центрами.

10. Командиром кораблей "Восток" и всей экспедиции
 был Ф. Ф. Бемингаузен. Кораблем "Смерть"
 командовал Назарев.

В ходе этой экспедиции было совершено
 открытие материка Антарктида. Тем самым
 было доказано её существование, которое было
 опровергнуто Джеймсом Куком в конце VIII века.

Часть Б

1. а - 3
 б - 2
 в - 1
 г - 4

2. а 3 - Испания
 б 2 - Кюсю
 в 1 - Таисетия
 г 4 - Австралия

3.

№ пункта	Буквенный индекс	Название страны	Суммарный коэффициент рождаемости
1	б	Таджикистан	3,55
2	б	Кюсю	5,29
3	а	Испания Испания	1,32 1,32
4	г	Австралия Кюсю	1,88

Чистовик. Часть Б

4. Суммарной коэфффициент рождаемости и показывает, сколько ~~детей~~ ^{приходится} ~~было рождено~~ из одну женщину. Это базисная величина. Для нормального воспроизводства населения необходимо, чтобы СКР был выше 2, потому что женщина должна "родить" себе и за своего партнера.

5. Демографический переход — ~~процесс~~ ^{концепция}, в основе которой лежит ^{для относительно друга} изменение соотношения ~~рождаемости и смертности~~ ^{рождаемости и смертности} населения. Вдоль оси ~~показателя~~ ⁴ стадии демографического перехода, которые характеризуются высокими / ~~снизившимися~~ / ~~низкими~~ ^{снизившимися} значениями рождаемости и смертности населения.

6. Пакистан - южная Азия^{1-2*}
Ближне к.з.
- высокая рождаемость
- умирающая смертность

- Мозамбик - Африка
(наименее
развитые
страны)
- 1-2
и $\neq$ ситуация: - высокая рождаемость
 $\downarrow$
ближе к 1 - высокая смертность

- Испания - Западная Европа
- 4 стадия: - низкая рождаемость
- ~~низкая~~ высокая смертность

- Толерантность - Южная Америка
- 3 стадии: - считающаяся рождением
- считающаяся
- или низким смертностью.

1 стадия считается характерной для первобытного общества, но по формальным признакам (высокая рождаемость и смертность) может приниматься и сейчас. Но в предположении ~~сравн~~ ^{странах} наблюдается скорее постепенная стадия между

~~Чистовик~~

Чистовик

~~Часть В~~ Часть В

1 и 2.

Часть В

1. ~~Квадриполий~~ ~~Квадриполий~~ Квадриполий - государство
нашумбия. Вилдхук.
2. Нашумбия стала независимой в 1960-е годы от
ЮАР (тогда - Южно-Африканский Союз)
3. Граничащие - Ангола, Замбия, Зимбабве, Ботсвана,
ЮАР. Южная граница, с ЮАР, проходит по реке
Фангвебой.
4. Квадриполий - место, где сходятся границы
четырёх стран. В данном случае это Нашумбия,
Замбия, Ботсвана, Зимбабве.
5. Климат ~~по~~ побережье Нашумбии тропический
западных побережий. ~~Тропический~~ Тропический фронт
в его формировании - тропические воздушные
массы (сухие и теплые) и ~~холодное~~ холодное течение
(оно приносит холодный воздух, который ~~не содержит~~ ^{содержит}
мало влаги; холодное течение иссушает климат).
Такой климат формирует прибрежные пустыни.
~~В данном случае~~ На побережье Нашумбии расположены
пустыни Нашумбия.
6. ~~На Нашумбии преобладают с южно-африканской~~
~~областью~~ На Нашумбии prevail в области высокого
атмосферного давления. Здесь есть постоянных
северных ветров, поэтому мореплавателям трудно
было путешествовать в данных широтах. Они долго не
могли отплыть с побережья и умирали там. Кроме того,
такая репутация послужила расположению пустыни на
побережье.

Умновик

Часть В

7. Инкури - аммаз.

Инкури по его добыче Россия, Канада, Бразилия, ЮАР, США.

8. На побережье аммаз кутило катсита, обработанное шерсть, там их можно добывать.

9. Более половины всего трудоспособного населения занято в сельском хозяйстве. Оно специализируется на пастбищном молочно-мясном животноводстве.

10. В структуре хозяйства в Казанчи ~~инкурирует~~ ~~возделывают~~ сфера услуг, потому что большое ВВП страны приходится при экспорте товаров.

В структуре хоз-ва преобладает сельское хоз-во. У других стран - промышленность.

Черновик

Б.2.

$$S = \pi r^2 \quad 4$$

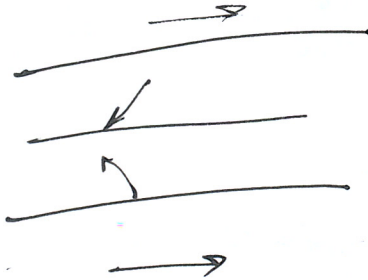
$$S_4 = 2 \cdot 3,14 \cdot 0,16$$

$$\begin{array}{r} 3,14 \\ \times 0,16 \\ \hline 1884 \\ \times 314 \\ \hline 5024 \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3,5 \\ \times 3,5 \\ \hline 175 \\ + 105 \\ \hline 12,25 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12,25 \\ \times 3,14 \\ \hline 38,4650 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12,25 \\ \times 3,14 \\ \hline 4900 \\ + 225 \\ \hline 3675 \\ + 384650 \\ \hline 38,4650 \end{array}$$



Черновик

$$\begin{array}{r} 179^{\circ} 60' \\ - 145^{\circ} 33' \\ \hline 34^{\circ} 27' \end{array}$$

А.И.

$$\begin{array}{r} 123^{\circ} 06' \\ 0 \\ 37^{\circ} 37' \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 123^{\circ} 06' \\ + 37^{\circ} 37' \\ \hline 160^{\circ} 43' \\ 150^{\circ} 643' \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 160 \overline{) 15} \\ - 15 \\ \hline 100 \end{array}$$

$$150 + 10$$

10 часов + 40 минут + 2 мин

$$\begin{array}{r} 643 \overline{) 4} \\ 24 \\ 24 \\ \hline 24 \\ 24 \\ \hline 03 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43 \overline{) 4} \\ 10 \text{ минут} \\ \hline 03 \end{array}$$

$$12 - 15^{\circ}$$

$$12 - 15^{\circ}$$

$$12 - 15^{\circ}$$

$$x = \frac{10}{15} = \frac{2}{3} = 40 \text{ минут}$$

$$160 \text{ минут} = 120 + 40$$

$$\begin{array}{r} 43 \overline{) 1} \\ 43 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$1' = 4 \text{ мин}$$

$$60 \text{ мин} - 90'$$

$$1 \text{ мин} - 15'$$

$$4 \text{ мин} - 10'$$

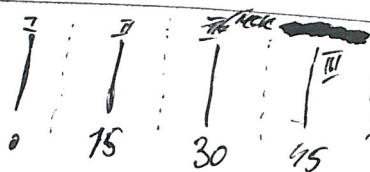
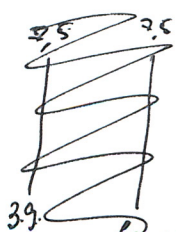
$$1 - 15^{\circ}$$

$$\frac{1}{60} = x$$

$$\frac{15}{60} = \frac{1}{4}$$

$$1 \text{ мин} - 15'$$

$$\begin{array}{r} 43 \overline{) 15} \\ - 30 \\ \hline 13 \end{array}$$



$$9 + 3 = 12$$

