



выход: 13 ²⁶
вход: 13 ²⁹
Мер

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В.ЛОМОНОСОВА

Вариант 2

Место проведения город Москва
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

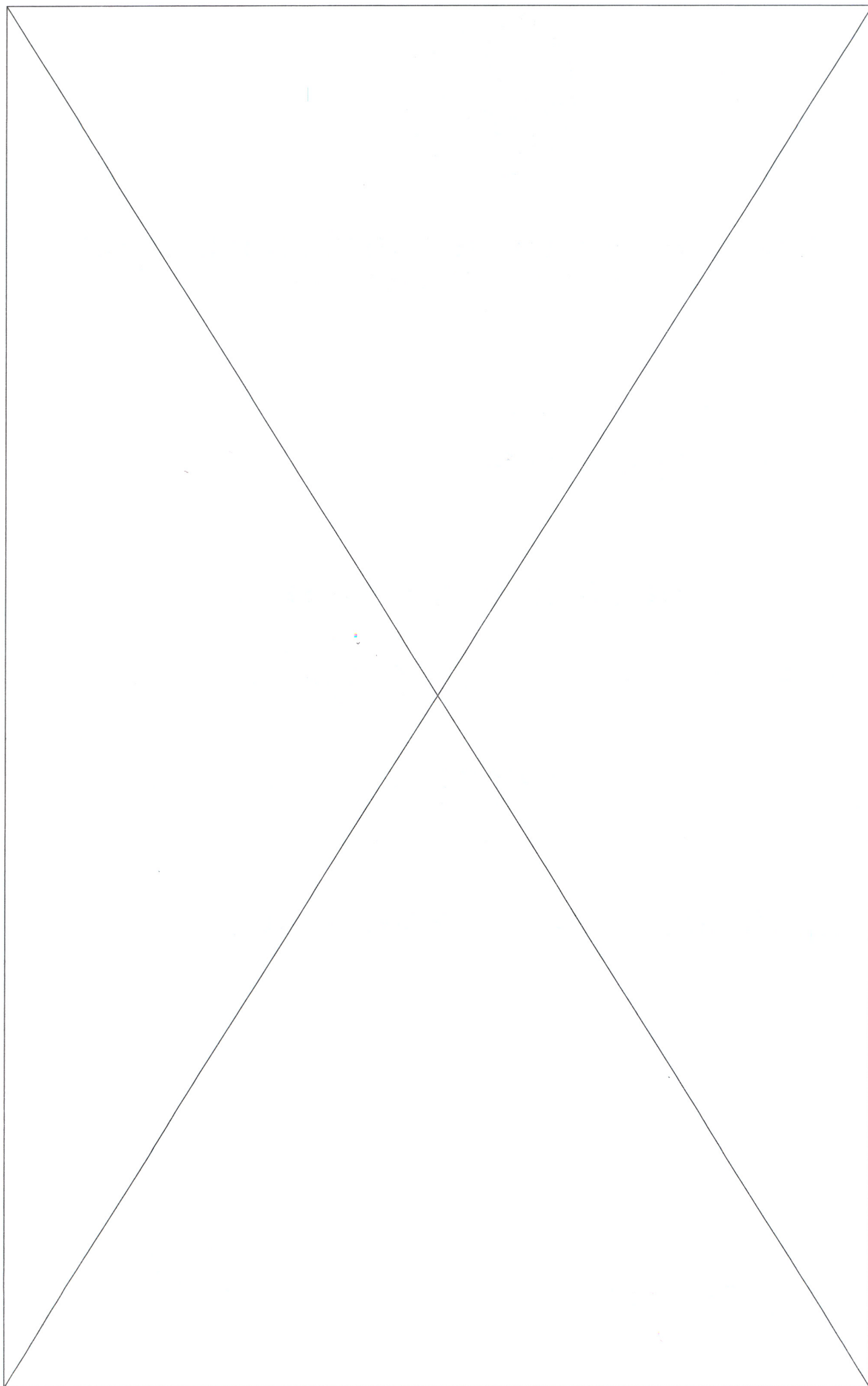
Олимпиада школьников "Ломоносов"
наименование олимпиады

по Географии
профиль олимпиады

Соболева Ивана Кирилловича
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата
«4» марта 2023 года

Подпись участника
СЯ



Выполнять задания на титульном листе запрещается!

№1 ~~Федотов Д.В.~~ ~~Федосеев Ю.Н.~~

Внешняя рамка карты имеет одну деление $1'$
Названия относятся к русской культуре $\rightarrow$ координаты
имеют северную широту и восточную долготу

Ответ: ~~44° 54' 30" с.ш.~~ ~~90° 18' 30" в.д.~~ ~~54° 46' 30" с.ш.~~ ~~91° 18' 30" в.д.~~ $90^\circ 18' 30''$ в.д., $54^\circ 46' 30''$ с.ш. **2**

№2

Расстояние между соседними линиями сетки географических координат на местности - 4 км, а на карте - 2 см

Масштаб

в 1 см 2 км } ответ
 $1:200\ 000$

№3.

Широта точки-антапода.

$38^\circ 17' \text{ ю.ш.} \rightarrow 38^\circ 17' \text{ с.ш.}$

$43^\circ 56' \text{ в. д.} \rightarrow (180^\circ - 43^\circ 56') \text{ з. д.} = 136^\circ 4' \text{ з. д.}$

Ответ: $38^\circ 17' \text{ с.ш.}$; $136^\circ 4' \text{ з.д.}$

№4.

Разница местного солнечного времени

Разница в широтах: $37^\circ 37' + 82^\circ 23' = 120^\circ$

$\Delta 15^\circ =$ разница во времени в 1 час

$\Delta 120^\circ =$ разница во времени в 8 часов

Ответ: 8 часов (в Москве больше)

Разница поясного времени

В Москве на 3 часа больше, чем в Гринвиче

Куда идет по поясному времени и находится в поясе, где время на 5 часов меньше, чем в Гринвиче

Итого: $5 + 3 = 8$ часов разницы

Ответ: 8 часов (в Москве больше)

№5

Этот тип рельефа сформировался под влиянием ледниковых процессов и процессов, связанных с оттаиванием ледника. Ледники оставили твердые структуры, а также

создал углубления, которые позже превратились в озера.
Благодаря действию таких вод твердые структуры
несколько расчленились и образовалось множество
в телевидных углублений

- № 6
- 1) Железнодорожный
 - 2) Трубопроводный
 - 3) Морской
 - 4) Внутренний водный
 - 5) Автомобильный
 - 6) Воздушный

- № 7
- 1) Китай
 - 2) США
 - 3) Франция
 - 4) Индия
 - 5) Германия
 - 6) Япония

- № 8
- Голдстрейк - добыча золота, Австралия
- Туропольское - нефть, Россия
- Мезкаган - железные руды, Республика Казахстан

№ 9

Электростанция Кубанская ГЭС производит электроэнергию.
Она работает на основе двух водоемов, и перегоняет
воду из одного в другой. При этом один из водоемов
находится выше другого, и для при поднятии
воды в более высокий водоем энергия расходуется,
а при спуске - генерируется.
Основная функция ГЭС - помощь электричеству в проходе
пиковых часов потребления электроэнергии. Так,
в эти часы вода течет в нижний водоем и
вырабатывает дополнительную электроэнергию.

А в часы, когда потребление электроэнергии снижается (например, ночью), ГЭС использует не очень востребованную энергию других ЭС для переноса воды в верхний резервуар, накапливая таким образом потенциальную энергию

№10

Ученый - Александр Гумбольдт.

Значение - изучена растительность разных ^{широт} широт. Во возвращении из Экспедиции Гумбольдт написал труд о ~~влиянии~~ различиях этой растительности в разных широтах

Часть Б.

№ п/п по рис. 2	Буквенный индекс, рис. 1	Название страны	Суммарный коэф. рождаемости
1	б	Япония	1,46
2	в	Уганда	5,68
3	а	Филиппины	2,94
4	г	Колумбия	1,88

4. Суммарный коэффициент рождаемости показывает количество детей, которые в среднем рождаются у одной семьи.

5. Демографический переход - процесс смены типа воспроизводства населения (со II на I), который массово наблюдается в стране и связан в первую очередь с качественными изменениями в жизни людей (например, с процессом урбанизации)

6) Япония - Восточная Азия:

Демографический переход завершен.

На демографический переход оказало влияние государство - оно сыграло роль в уменьшении рождаемости

Тогда - Восточная Африка:

- Демографический переход в начальную стадию.
- Демографический переход замедляется ваткостью для жизни страны деревни и сельского хозяйства

Филиппины - Юго-Восточная Азия

- Демографический переход в III стадию
- Демографический переход стремительнее из-за быстрого развития промышленности и сферы услуг

Италия - Колумбия - Южная Америка.

- Демографический переход в II стадию.
- Ускорение на его ход значительно ускоряется в начале оказавшись рост в первую очередь крупных городов

Часть В

1. Республика Намибия. Гомба - Виндхук

2. В 1965 году от Великобритании

3. Южно-Африканская республика, Ботсвана, Ангола, Демократическая республика Конго, Замбия (в точке)

Южная граница проходит по реке Оранжевая

4. Это точка, где сходятся границы сразу четырех государств.

5. Эта полоса - чрезвычайно засушливая территория.

Эта особенность формируют проходящее вдоль тропи побережья холодное течение, а также высокое давление из-за этого течения и из-за расположения в тропических широтах.

6. На этой территории почти совсем нет воды - некоторые реки пересохли. Также из-за сухости и ветров от трупов умерших животных в воздухе остаются только кости, отсюда и название.

7. Это Алмаз.

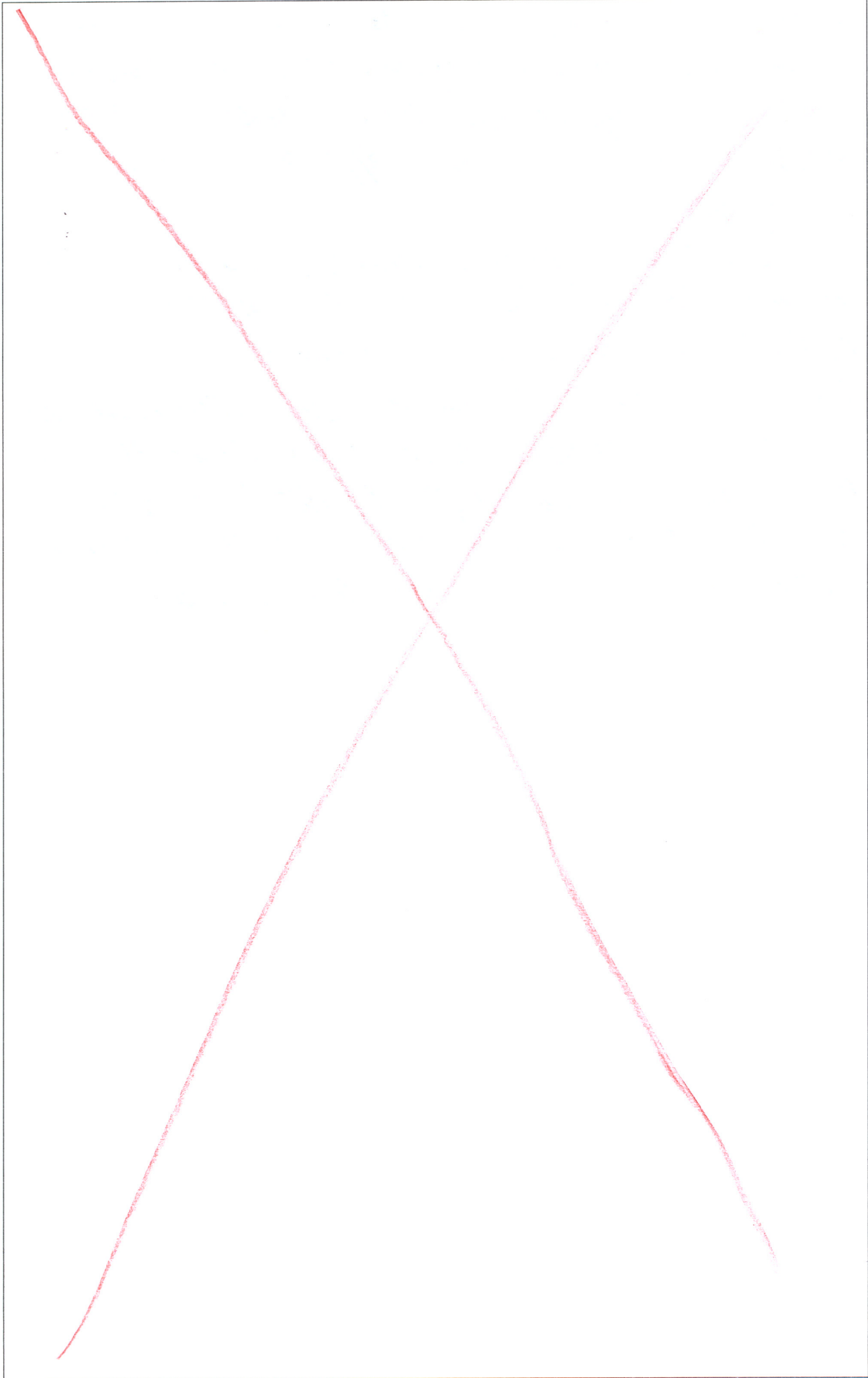
Другие страны: ЮАР, Ботсвана, Сьерра-Леоне, Ресения, Австралия.

8. Больше ценятся алмазы, месторождения которых являются целыми кимберлитовыми трубками.

а не представляют собой россыпь, то есть разрушенную кимберлитовую трубку. Именно на побережье Намибии кимберлитовые трубки целы, а месторождения Алмазов в глубине территории являются россыпными.

9. Добывающая промышленность. Отрасль специализируется на добыче алмазов и других драгоценных металлов и минералов.

10. В структуре хозяйства Намибии ~~отмечается~~ относительно средних показателей макрорегиона роль играет сельское хозяйство. ~~Вместо~~ Заниматься сельским хозяйством в стране затруднительно из-за неблагоприятных природных условий.



✓1

 $11\frac{1}{2} \text{ км} - 1^\circ \rightarrow 11\frac{1}{2} 13 - 1'$ $54^\circ 40' 53' 20'' \text{ с.ш.}$ $90^\circ 18' \text{ в.д.}$

✓2

 $4 \text{ км} - 2 \text{ см}$ $4 \cdot 10^5 : 2$ $8 \text{ км} - 2 \text{ км}$ $1:200000$

✓4

-5	-4	-3	"	XXIV	XXIV	0 Гр
82,5	67,5	52,5	37,5	22,5	7,5	

 $-5+3-8 \text{ часов}$

$$82^\circ 23' + 37^\circ 37' = 120^\circ$$

15

