

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В.ЛОМОНОСОВА

Вариант 2

Место проведения г. Москва
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

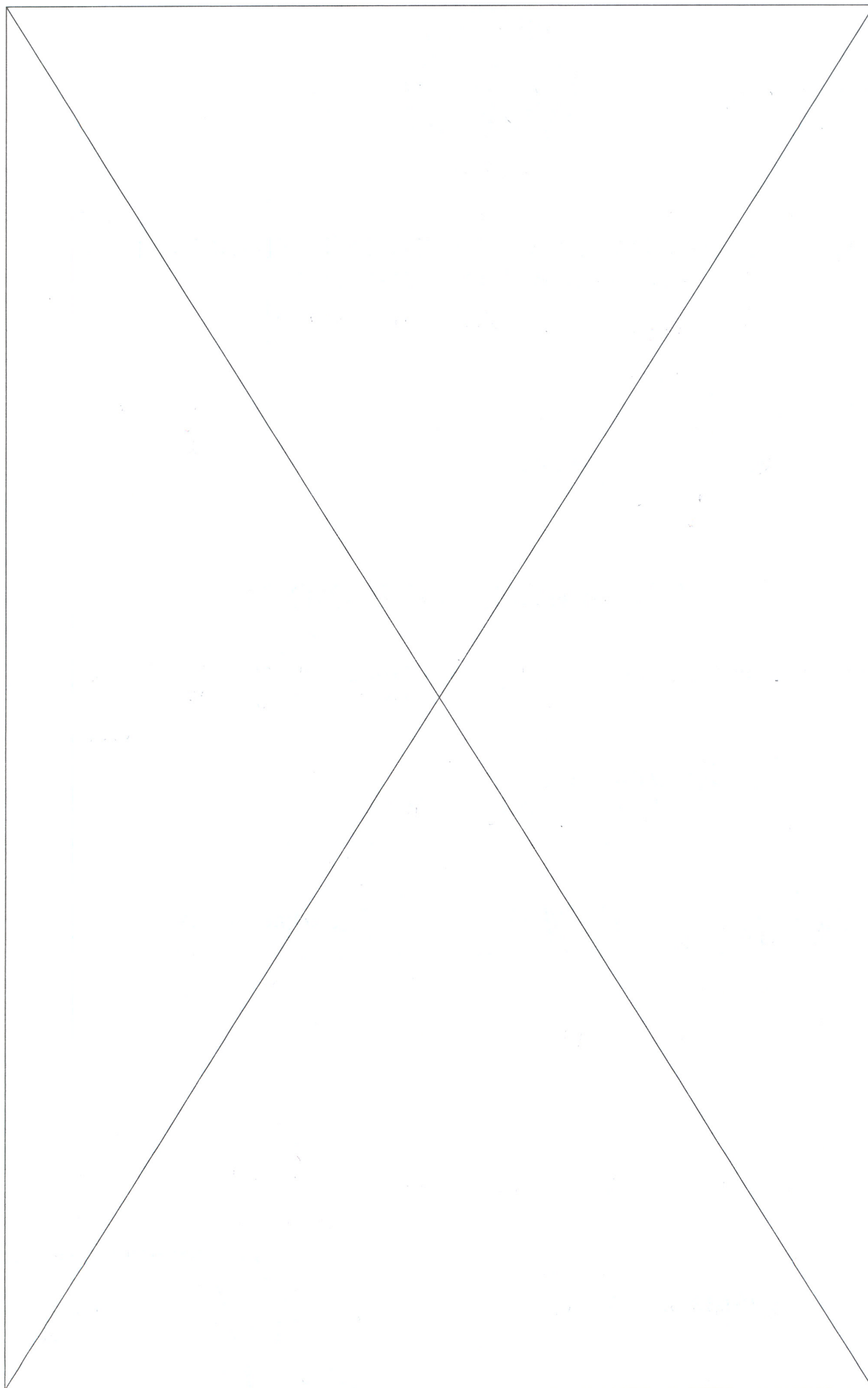
Олимпиада школьников "Ломоносов"
наименование олимпиады

по географии
профиль олимпиады

Редийгра Артура Римпобига
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата
«4» марта 2023 года

Подпись участника



Выполнять задания на титульном листе запрещается!

Часть А.

Лео Драчев В. В.
Будина Ю. Н.

1) Координаты г. Искра: $54^{\circ} 46' 45''$ с.ш.
 $90^{\circ} 08' 55''$ в.д. 2

Квадрат масштаба г. Искра (прямой коор.): 76/12

2) I способ: по километр. сетке

2 см - 4 км $\Rightarrow$ 1 см - 2 км

Ответ: М - 1:200000 (в 1 см - 2 км) 3

~~II способ: по длине дуги меридиана.~~

~~А/А/А/А~~

3) $38^{\circ} 17'$ с.ш. $136^{\circ} 04'$ в.д. 2

4) Пояс: 7 часов (Таван тибет в том же часовом поясе, что и Восточное побережье США, знают в столице Кубы на 7 часов меньше (раньше), чем в Москве (8 часов - зимой).

Солнечное: 12 - 15° долготы

1) $37^{\circ} 37'$ в.д. + $82^{\circ} 23'$ в.д. = 120° долготы

2) $120^{\circ} : 15^{\circ} = 8$ ч

Следовательно точному солнечному времени, в Таване ~~там~~ на 8 часов меньше, чем в Москве.

5) Тип рельефа, изобретённый на космоплане, возник под воздействием ледниковой эрозии (в результате действия четвертичных оледенений). Судя по изрезанности р-ра, можно сделать вывод о породах, составляющих эту территорию - граниты, чейсы и пр. (это кристаллический щит). Подобный 5

реверс характерен для СЗ части России (Карелия и Мурманская обл. - территории, занятые Балтийским щитом). Этот этап, можно также констатировать, что территории испытывают мезоизостатическое поднятие.

Р.С. определить реверсобразующий процесс позволяет расчленённость, по относит. направленности р-фа, а также большое кол-во выветочных озёр.

6) 1. Трубопроводный 2. Морской 3. Междугородный 4. Воздушный 5. Автомобильный 6. Внутренний водный.

7) 1. Китай 2. Индия 3. США 4. Россия ~~Бразилия~~ 5. Бразилия 6. Индонезия

8) На этих месторождениях добывают олово. Тонгсайн - США; Тушмазинское - Россия; Мезкаган - Казахстан.

9) Кубанская ГАЭС производит электроэнергию.

Данный электрост. является гидроаккумулирующей (использует для выработки э/энергии не силу текущей воды, а массу и "давл." массы воды в водоеме).

Ф-ция ГАЭС: произ-во э/энергии на крупных водоемах.

10) ~~Александр~~ Александр Фри Гумбольдт. Экспедиция имела большое значение для географии и биологии, т.к. во время ней была

подробно изучена и описана природа (флора и фауна) Южной и Северной Америки, а также изучены особенности климата и местных ландшафтов.

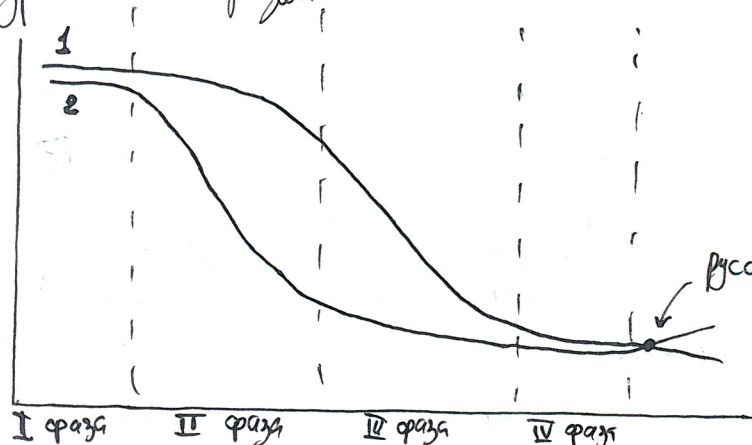
Часть Б.

1-3)

№ пункта	Буквенный индекс	Название страны из списка	Суммарный коэффициент рождаемости
1	б	Япония	1,46
2	в	Чад	5,68
3	а	Филиппины	2,94
4	г	Колумбия	1,88

4) Суммарный коэффициент рождаемости показывает среднее количество рожденных детей на 1000 человек в стране.

5) Демографический переход - коренное изменение в показателях рождаемости и смертности в стране, вызванное социально-экономическим развитием (в т.ч. переходом общ-ва на новую систему развития - от аграрной к индустриальной) или различным родам потребления. Всего существует 4 фазы перехода, отражающие основные демографические тенденции территории и уровень развития населения.



1 - график рождаемости
2 - график смертности

русский крест

6) 1. Япония : макрорегион Восточная Азия
(„азиатские тигры“; страны, испытавшие явные „экономического скачка“).

В данном макрорегионе на данный момент наблюдается „старение населения“: IV фаза дем. перехода, рождаемость низкая, основная часть населения - пожилой трудоспособный возраст („активный“ переход в катег. пенсионеров).

2. Уганда : макрорегион Восточная и Центр. Африка.

Уровень социально-экономического развития в регионе низкий, а основным занятием населения остается сельское хозяйство. Уровень медицины в странах низкий, поэтому велика доля младенческой смертности (что отчасти обуславливает высокую рождаемость), мало людей доживает до старости (40 - 50+ лет). Фаза дем. перехода - I.

3. Филиппины : макрорегион Юго-Восточная Азия

В данном регионе наблюдается серьезная стратегия населения: часть задействована в с/х, часть во вторичном секторе экономики, однако сфера услуг, пусть и кустарно, но развивается. Поэтому, в отличие от предыдущего региона, дем. ситуация здесь благоприятнее (меньше рождаемость, больше трудоспособ. население и больше людей доживает до старости). Фаза дем. перехода - II.

4. Колумбия : макрорегион Южная Америка (латиноамериканские страны).

Данный макрорегион достаточно крупный, но демографические паттерны составляющие его

стран, в уютом, скотии. Фазы дм. перехода: III.
На данном этапе происходит ватный период:
начинает скелетная ртудность. Это вызвано
различными соу. - эи. прироста ми: массовая
урбанизация, улучшение качества медоудачи, увеличение
занятости населения в третичном секторе экономики.
Именно в время этой стадии наблюдается
максимальное по - в трудоспособного населения.

Часть В.

- 1) Наимбия, столица - Виндхук. 2
- 2) В 1960 году от Германши. 0
- 3) Южная африка: ЮАР, Ботсвана, Ангола, ~~Замбия~~ Замбия, Замбия. Южная граница проходит по реке Лимпопо. 4
- 4) Квадрипоинт - уникальное место, где другие
границы граничат сразу 4 гос-ва в одной
точке: Наимбия, Ботсвана, Замбия и ~~Замбия~~. 2
Замбия. Подобное место есть в США,
на границе 4-х штатов (АТЕ) - Юта, Аризона,
Нью-Мексико и Колорадо.
Кедалло от африканского квадрипоинта кахо-
дится ~~на границе~~ водопод Викторие.
- 5) Данная полоса берега является пустыней
(в т.ч. и в прибрежной части). Данный тип
пустыни называется пустыней западных берегов
и, как следует из названия, образуется на запад-
ных побережьях материков. Из-за отсутствия здесь
влажных ветров, дующих в сторону материка и
из-за высоких среднегодовых t° (средн. темп. или
повс), а также из-за протекающего холодного течения
(в случае Наимбии - Бенгельского), образуются

условия для образования пустынь.

В Намибии эта пустыня называется Намиб.

6) Из-за сильных засух, частых песчаных (пыльных) бурь и, как следствие, активной дездертификации территории обрела огромную славу, ведь множество здешних городов было "попущено" пустыней, а люди массово терли тыщу и были вынуждены переселиться.

7) Минерал: алмаз. Страны: Россия, Ботсвана, ЮАР, Австралия, Канада, Мозамбик

8) Кимберлитовые трубки - достаточно "продуктивные" образования ~~с~~ ведь тут произошёл "взрыв", а алмазы, добытые у подножья подверглись естественной очистке от пыли и пр. вредных веществ, ~~за~~ водержащихся над землёй.

9) Большая часть населения занята на добыче и первичной обработке сырья (минералов, в т.ч. алмазов, и пр.). Раньше отрасль относилась к вторичному сектору экономики (промышленная переработка).

10) Из-за большого кол-ва полезных ископаемых на тер. страны, здесь больше развито промышленность, сою. - экономик. развитие внешне. Другие же страны данного континента мал-развитые, поэтому специализируются на сельском хоз-ве в связи с их низким развитием и трудными клим. условиями (тропич. осн. климат).

- 13.
- 1) Намибия, Ботсвана
 - 2) 1960. Германия
 - 3) ЮАР; Ботсвана; ~~Замбия~~ Ангола; Замбия, Замбия; Лимпопо
 - 4) Франция Замбия, Замбия, Ботсвана и Намибия -
- 4 страны 1 точка
 - 5) пустыни Намиб.
 - 6) Оранжев. море 7)

Решение 1' — 4 мес
 60° — 210 мин (4ч)
 4° = 1ч (15-12)

$$\begin{array}{r} 180^\circ \quad 24 \quad 360 \quad 24 \\ - 24 \quad - 24 \quad 15 \\ \hline 120 \\ - 120 \\ \hline 0 \end{array}$$

1,2 см — d
 $S = \pi R^2$
 $S = 3,14 \cdot 36$

$$\begin{array}{r} 314 \\ \times 36 \\ \hline 1884 \\ + 942 \\ \hline 11304 \end{array}$$

$\Rightarrow 0,6 \text{ см} - R$
 $6 \text{ см} - R$

$S = 113,04 \text{ см}^2 \Rightarrow$
 $\Rightarrow 113 \text{ см}^2 \text{ тел.}$

1. Прем. погр. : 76/12 Геогр. : $54^{\circ}46'45''$ с.ш.
 $90^{\circ}8'55''$ в.д.

2) 4 км - 2 см $1 \text{ см} = 2 \text{ км} \Rightarrow 1:200000$
 4 км - 2,1 см $1 \text{ см} = \frac{4}{2,1}$

3) $38^{\circ}17'$ с.ш. $136^{\circ}41'$ в.д.

- ~~43400~~; ~~13045~~ = 137 13

4) солнечн. вр.

$$37^{\circ}27' \text{ в.д.} + 82^{\circ}23' \text{ в.д.} =$$

$$= 120^{\circ}$$

$$4^{\circ} - 12 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow 120^{\circ} = 302$$

5. Изучение

6. трубопроводн.; морск.; мрг; авиа; авто; в. вог.

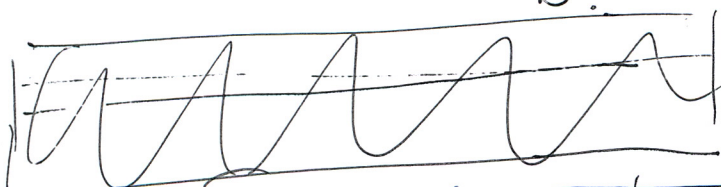
7. Китай, Индия, США, Россия, Франция, Индонезия

8. Sn. США; Россия; Казахстан

9. Э/э. Гидроэнергетический эк.

10. Тур Хейбергачи

б.



1	а	Бразилия	1,46
2	б	Уганда	5,68
3	а	Филиппины	2,94
4	з	Камерун	1,88