



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В.ЛОМОНОСОВА

Вариант 4

Место проведения Москва
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Олимпиада школьников Ломоносов
наименование олимпиады

по географии
профиль олимпиады

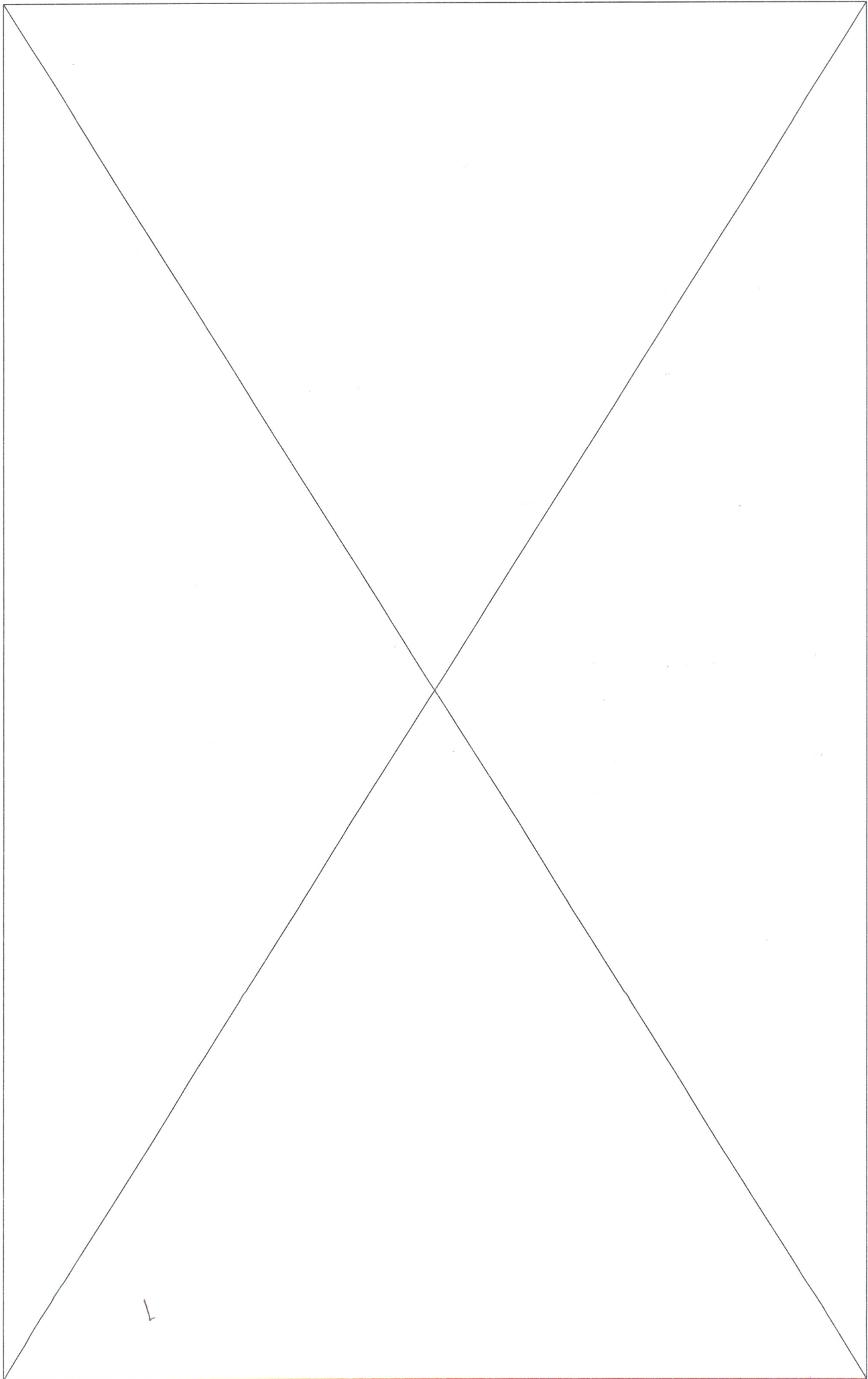
Затирка Матвея Сергеевича
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата

« 4 » марта 2023 года

Подпись участника

Затирка



Выполнять задания на титульном листе запрещается!

Чистовик

Часть А

Вариант 4

Вид Богачев Д.В.
 Руденко Ю.Н.

1. Прямоугольные - 6661850 N 4055950 E
 Географические - ~~60°~~ 60° 01' 00" с.ш. 36° 33' 00" в.д.
2. По кв-ту километровой сетки:
 в 2 см - 1 км
 в 1 см - 500 м - именованный
 1: 50 000 - числовой
3. Данные : 20° 10' ю.ш. 145° 33' в.д.
 Широту "отзеркалили" от экватора - 20° 10' с.ш.
 Пусть φ - данная долгота, тогда искомая - $180^\circ - \varphi$,
 а также поменять название. Итого - 34° 27' з.д.
 Искомые координаты: 20° 10' с.ш. 34° 27' з.д.
4. Разница солнечного времени: 5 часов 30 минут (разница сл. времени)
 Разница поясного времени: 10 часов 40 минут (слад. широты и делит на 15°-полюс)
5. Происхождение - ледниковое. Ледники, выпадая слои осадочного геля, образуя кристаллитеский фундамент местами и образуя односторонние борозды, которые мы наблюдаем на космоснимке.
6. I - воздушный; II - автомобильный; III - ж/д, IV - метро; V - морской; VI - в.д. водный
7. I - КНР; II - Индия; III - США; IV - ФТТ; V - РФ; VI - Украина
8. Добывают медь
 Аргайл - США
 Большой Бургон - РФ
 Эскондидо - Чили
9. Производит электроэнергию, тепло
 Особенности работы: гидроаккумуляция - запасаем воды между бьефами в
 Основная ф-я: "гашение" пиковых нагрузок на эл. сеть
 для повторного использования (гидро)
10. Фаддей Фаддеевич Беллинсгаузен. Доказательство существования южного материка. Открытие Антарктиды.
 На это указывают точки маршрута, названные позже русскими названиями.

Чистовик

Часть Б

Вариант 2

1.	а-	б-	в-	г-	д-	е-	ж-	з-	и-	к-	л-	м-	н-	о-	п-	р-	с-	т-	у-	ф-	х-	ц-	ч-	ш-	щ-	ы-	э-	ю-	я-	н/Пинсона	Буквенный индекс	Название страны	Сумм. коэф. рождаемости
1.	а-	б-	в-	г-	д-	е-	ж-	з-	и-	к-	л-	м-	н-	о-	п-	р-	с-	т-	у-	ф-	х-	ц-	ч-	ш-	щ-	ы-	э-	ю-	я-	1.	б	Пакистан	3,55
2.	а-	б-	в-	г-	д-	е-	ж-	з-	и-	к-	л-	м-	н-	о-	п-	р-	с-	т-	у-	ф-	х-	ц-	ч-	ш-	щ-	ы-	э-	ю-	я-	2.	б	Мозамбик	5,29
	а-	б-	в-	г-	д-	е-	ж-	з-	и-	к-	л-	м-	н-	о-	п-	р-	с-	т-	у-	ф-	х-	ц-	ч-	ш-	щ-	ы-	э-	ю-	я-	3.	а	Испания	1,32
	а-	б-	в-	г-	д-	е-	ж-	з-	и-	к-	л-	м-	н-	о-	п-	р-	с-	т-	у-	ф-	х-	ц-	ч-	ш-	щ-	ы-	э-	ю-	я-	4.	з	Австралия	1,88

4. Суммарный коэффициент рождаемости показывает отношение числа родившихся к числу умерших на душу населения

5. Демографический переход - изменение типа воспроизводства населения (ступенчатое, постепенное) от расширенного к суженному с течением времени.

- 6.
1. Азия - расширенный тип воспроизводства, высокий СКР, много нетрудосп. населения (дети), тенденция к выравнив.
 2. Африка - расширенный тип воспроизводства, очень высокий СКР, много нетрудосп. населения (дети)
 3. Европа - суженный тип воспроизводства, низкий СКР, много нетрудосп. населения (пенсионеры)
 4. Австралия - суженный тип воспроизводства, низкий СКР, практически оптимальный тип воспроизводства с тенденцией к сужению

80-28-08-31

(33.3)

Чистовик

Часть В . Вариант 5

1. Республика Намибия ; Столица - Виндхук
2. 1978 г. ; от Великобритании
3. Граничные гос-ва : Ангола, Замбия, Зимбабве, ЮАР, Ботсвана
Река - Оранжевая
4. Стык границ четырёх государств - Замбии, Зимбабве, Намибии и Ботсваны
5. Климатическая особенность - аридность
Факторы - близость к океану, рельеф (задерживает осадков на зап. склонах прибрежных гор)
Название - океанические луга
6. Прир. факторы - аридизация климата, эрозия почв
7. Минерал - Алмаз
 1. Россия
 2. ЮАР
 3. Ботсвана
 4. США
 5. Зимбабве
8. На побережье более мощные тектонические пр-сы, а значит и интрузия. В более крупных интрузивных телах более крупные алмазы (бывшие лавовые поля плато)
9. Промышленность ; Специализация - добывающая.
10. Сравнительно низкая для макрорегиона доля с/х в хозяйстве.



Черновик



Черновик

А4.

Москва (55°45' с.ш.; 37°37' в.д.)
Ванкувер (49°18' с.ш.; 123°06' з.д.)

$$123^{\circ}06' + 37^{\circ}37' = 160^{\circ}43'$$

$$\begin{array}{r} 160 \quad | \quad 15 \\ - 15 \quad | \quad 10/66 \\ \hline 100 \\ - 80 \\ \hline 200 \end{array} \quad \begin{array}{r} 16 \quad | \quad 15 \\ - 15 \quad | \quad 10/6 \\ \hline 100 \end{array}$$

10 и 40 минут

$$180 - 160^{\circ}43' \approx 20^{\circ}$$

В 11:00
мы вылетим в 11:00
в 11:00 мы вылетим в 11:00

в 13:30

в 14:00

Черновик

С5.

Клим. особенность -
~ аномальность
климата

особен Районы
Близость к океану
Гольфстрим (Прибрежные
течения, удерживающие
осадки на зад
плане)

Название
Океанические
течения

С6.

При. факторы - аридизация климата.

С7.

Минерал - Уран Алмаз !!!
явно ув. металл,
но. Уран?

Спасибо региону приняло
тогда!!!

1. США Россия
2. Австралия
3. Индия
4. Казахстан ЮАР и
5. США Ботсвана

С8.

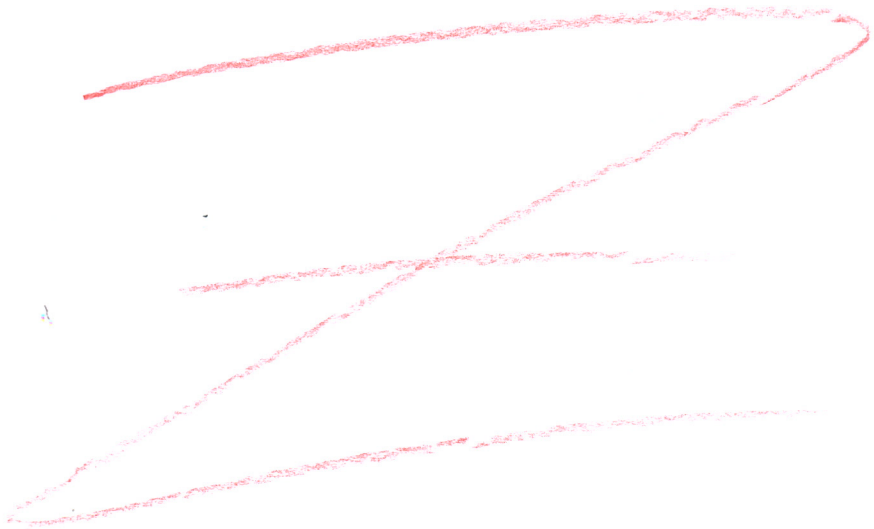
На побережье более сильные
в более крупные интрузивных тел
алмазы, они крупные алмазы

С9.

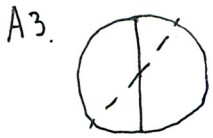
Промышленность; Специализация - добыча

С10.

Сравнительно низкая доля с/х в хозяйстве



Черновик



A3. $180^\circ - 145^\circ 33' = 34^\circ 27'$

A1. $60^\circ 01'$ с.ш. $36^\circ 33'$ в.д.

В прямоугол. координатах:

В $1^\circ - 111$ км
 В $60^\circ - 6660 \text{ км} = 6660000 \text{ м}$
 В $1' - (\frac{1}{60})^\circ - \frac{111}{60} = \frac{111}{60} \cdot \frac{60}{1} = 1,85 \text{ км} = \frac{1850}{1000} \text{ м} = 1,85 \text{ м}$
 Итого 6661850 м

- A6. Авто II
 Внутр. водный II
 Воздушный I
 Ж/д III
 Метрополитен IV
 Морской V

Миллионники - много народу в расст.

К-во x Расст.
 Частота, густота
 т.р. сети

- A7:
 I. КНР
 II. Индия
 III. США
 IV. ГТТ
 V. ТФ
 VI. Украина

Германия ГТТ
 ТФ
 Украина

В $36^\circ - 36$
 $\frac{111}{36}$
 $7 \cdot 36$
 $\frac{36}{36}$
 3996000 м

В $33' - \frac{1850}{33}$
 $\frac{545}{33}$
 $\frac{545}{33}$
 59950 м

Итого $3996000 + 59950 = 4055950 \text{ м}$ E

A8: Добывают:

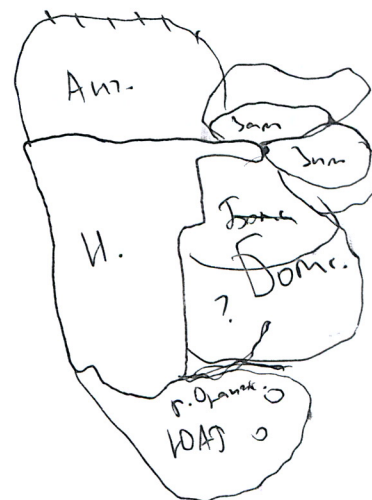
- Аргайл
- Большой Бурган
- Эскондига

A9: Загорская ТЭС
 Преподносит: 7-7,
 Особенности работы:
 Осн. ф-я:

A10: Ф.Ф. Шеннистаузен

Т-инро
 гео
 село

А-административная
 граница
 Намбия - 1978?



Река - Оранжевая?

- A
 1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
- B
 1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10

- B
 1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10