



0 154843 800003

15-48-43-80

(33.1)



выход: 13<sup>28</sup>  
вход: 13<sup>14</sup>  
Мож

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени М.В.ЛОМОНОСОВА

Вариант 4

Место проведения Москва  
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Олимпиада школьников „Ломоносов“  
наименование олимпиады

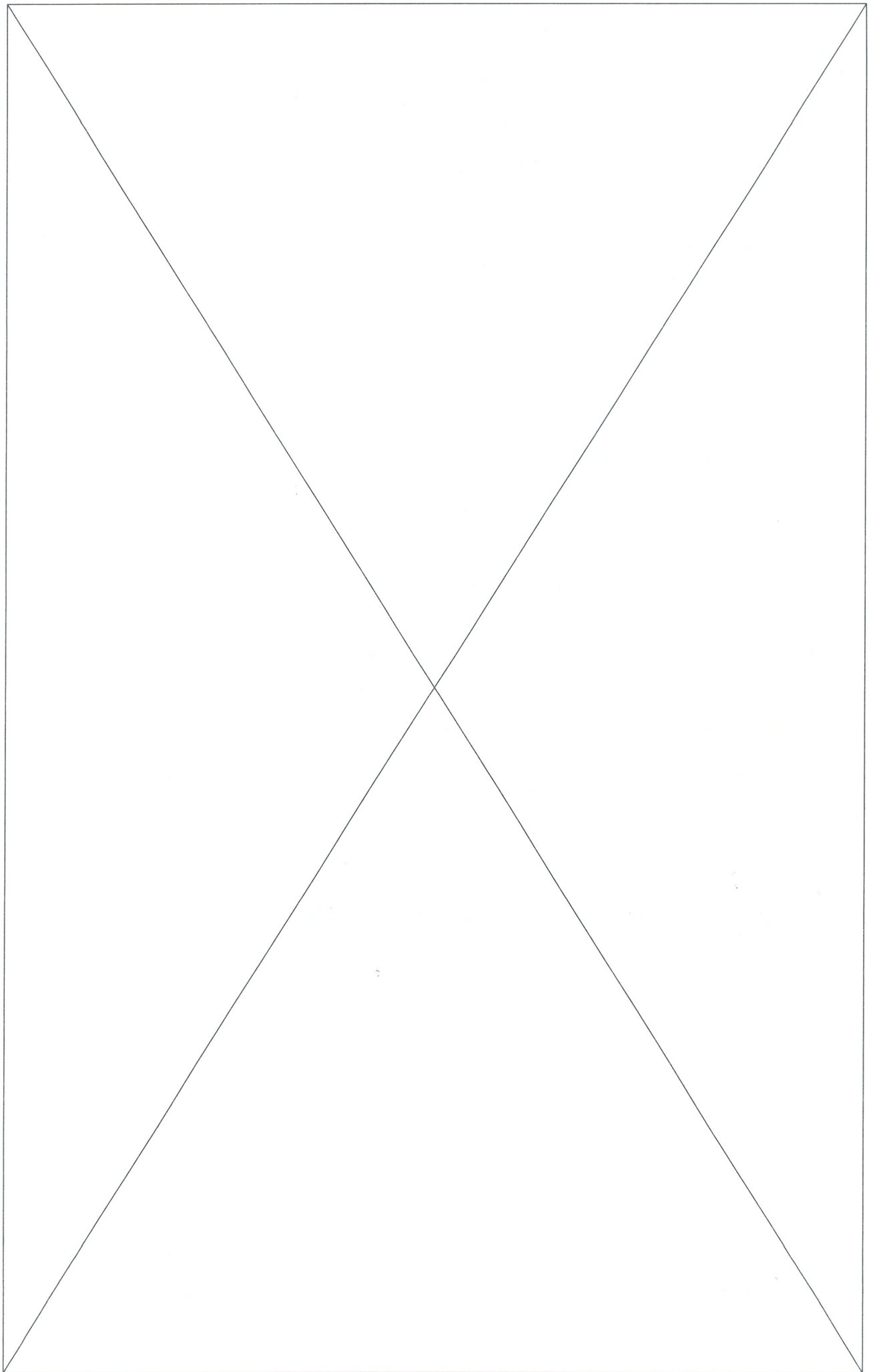
по географии  
профиль олимпиады

Терещенко Марии Александровны  
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата

«4» марта 2023 года

Подпись участника



Выполнять задания на титульном листе запрещается!

Часть А.

1. Прямоугольные координаты: 66 58 80 73 63 20 3  
 географические координаты:  $60^{\circ}01'05''$  с.ш.  $36^{\circ}30'30''$  в.д.
2. 1:50000 или в 1 см 500 м 3  
 Фед. Богачев Д. В. 3  
 Ю. Вукина Ю. Н. 2
3.  $20^{\circ}10'$  с.ш.  $34^{\circ}27'$  з.д.
4. Разница между долготой пунктов —  $160^{\circ}43'$ .  $160^{\circ}43':15 \approx$   
 $\approx 10,71$  ч или  $10$  ч  $42'$  — разница местного солнечного  
 времени. Разница поясного времени составляет 11 ч. 4
5. Данный тип рельефа — пример карста (размывания пород  
 до водоупорного слоя) 0
6. Автомобильный, железнодорожный, воздушный, метрополитен,  
 морской, внутренний водный 0
7. Китай, США, Япония, Юж. Корея, Россия, Германия 3
8. На данных месторождениях добывают алмазы  
 Аргайл находится в Австралии, бол. бурган — в Кувейте,  
 Эскендида — в Чили 4
9. Основная функция ГАЭС — накопление выработанной  
 электроэнергии 2
10. Лазарев и Беллинсгаузен. Эта экспедиция открыла  
 Антарктиду. 4

## Часть Б.

№ пункта	Буквенный индекс	Название страны	Суммарный коэффициент рождаемости
1	в	<del>Колумбия</del> Пакистан	3,55
2	б	<del>Мозамбик</del> <del>Колумбия</del>	5,29
3	а	Испания	1,32
4	г	<del>Австралия</del> Колумбия	1,88

4. Суммарный коэффициент рождаемости показывает, сколько детей за весь репродуктивный период может родить женщина в определенной стране.

5. Демографический ~~решот~~ переход — процесс перехода от одного типа воспроизводства населения к другому; это постепенное снижение рождаемости и смертности.

6. Страны из таблицы представляют Южную Азию, Африку южнее Сахары, Латинскую Америку и Европу. Для Южной Азии характерны достаточно высокие рождаемость и смертность, которые уже снижаются; для Африки южнее Сахары — крайне высокие рождаемость и смертность, высокий естественный прирост; для Латинской Америки характерна средняя рождаемость и смертность, стремление к низким показателям Европы.

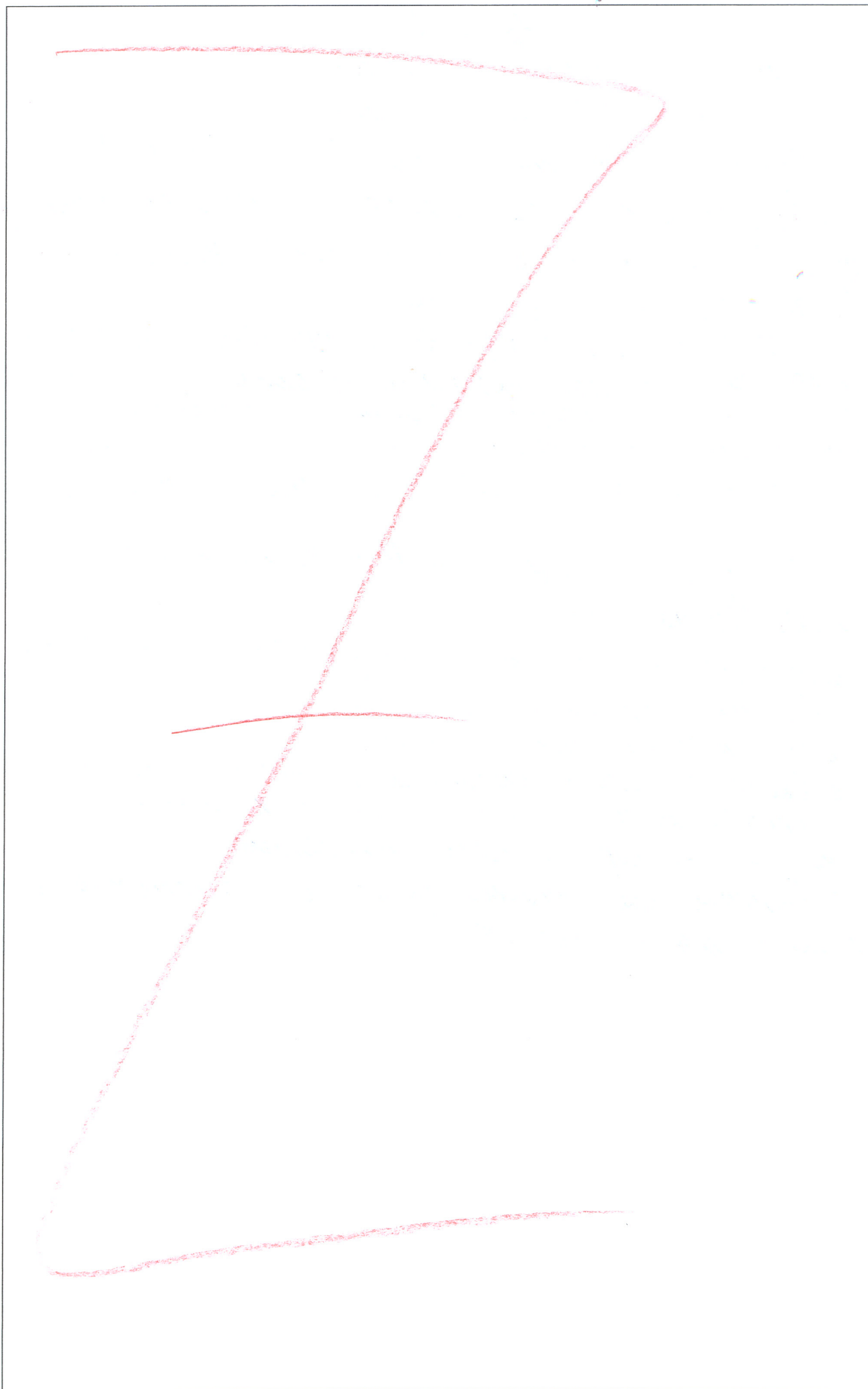
15-48-43-80

(33.1)

## Часть В.

1. Республика Намибия, столица —
2. От Великобритании в 1960 году
3. Граничит с Анголой, Замбией, Ботсваной, ЮАР
4. Квадрипоинт — точка, в которой сходятся границы сразу 4 государств (в данном случае — Намибии, Анголы, Замбии и Ботсваны).
5. Это территория с крайне засушливым климатом, расположенная на побережье океана. Причина этого — холодное течение, вызывающее антициклональный тип погоды с отсутствием осадков, а также не доходящий до этого места поток влажных воздушных масс.
- 6.
7. Минерал — алмаз. ЮАР, Ботсвана, Россия, Австралия, Китай, Индия, США
8. Месторождения в глубине территории практически выработаны, следовательно, качество алмазов на этих месторождениях сильно ухудшается.
9. Около 90% населения Намибии занято в горнодобывающей промышленности, которая направлена на экспорт полезных ископаемых.
10. Большая доля населения занята в промышленности, а не в сельском хозяйстве.

ЛИСТ-ВКЛАДЫШ



Подписывать лист-вкладыш запрещается! Писать на полях листа-вкладыша запрещается!

Часть В

1. Республика Намибия. Столица - Виндхук
- 2.
3. Граничит с Анголой, Ботсваной, Зимбабве, ЮАР  
Южная граница проходит по р. Оранжевая
4. Квадратная точка, ~~принадлежит~~ <sup>в которой сходится</sup> границей  
4 государств (Намибия, Ангола, <sup>и др.</sup>)

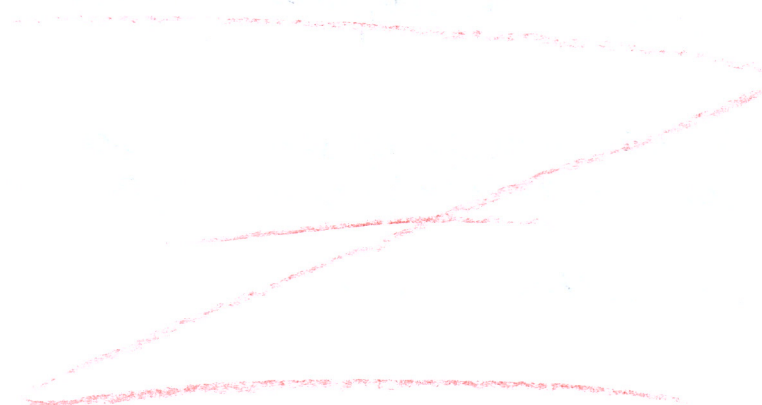
Заларская ГАЗ производит  
оборудования:  
Ом. др. - ГАЗС —

объем тр-ва стали  
Китай

В 5. На данной территории преобладает аридный  
климат. Это обусловлено ~~то~~ холодным течением,  
которое

6. Берил Скелетов

7. Минерал - алмаз. Ботсвана, ЮАР, Россия,



Часть А.

1. пр.-к-ты:  $66^{\circ} 58' \frac{8}{10}$  с.ш.  $73^{\circ} 33' \frac{1}{10}$  в.д.
2. в.к-ты:  $60^{\circ} 01' 05''$  с.ш.  $36^{\circ} 30' 30''$  в.д.

$2 \text{ см} = 1 \text{ км}$

$1 \text{ см} = 500 \text{ м}$

$45' = 0,75 \text{ ч}$

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

в часовом поясе - 15

$$\begin{array}{r} 160^{\circ} 43' \\ - 15^{\circ} \\ \hline 145^{\circ} 33' \end{array}$$

$12 = 15^{\circ}$

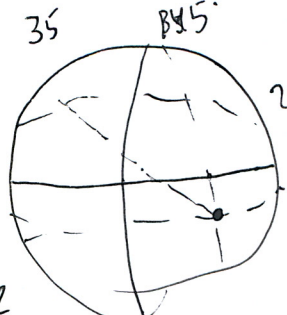
- 3.
4. разница в долготе между пунктами -  $160^{\circ} 43'$ , в часовых поясах - примерно "

6. автомобильный, железнодорожный, воздушный  
метрополитен, портовой, внутр. водный

7. Китай, США, Индия, Россия, ...

8.

$$\begin{array}{r} 37' 31' \\ 123 06' \\ \hline 160^{\circ} 43' \end{array} \text{ АЧ}$$



$$\begin{array}{r} 160,75 \\ - 15 \\ \hline 145,75 \\ - 10 \\ \hline 135,75 \\ - 10 \\ \hline 125,75 \\ - 10 \\ \hline 115,75 \\ - 10 \\ \hline 105,75 \\ - 10 \\ \hline 95,75 \\ - 10 \\ \hline 85,75 \\ - 10 \\ \hline 75,75 \\ - 10 \\ \hline 65,75 \\ - 10 \\ \hline 55,75 \\ - 10 \\ \hline 45,75 \\ - 10 \\ \hline 35,75 \\ - 10 \\ \hline 25,75 \\ - 10 \\ \hline 15,75 \\ - 10 \\ \hline 5,75 \end{array}$$

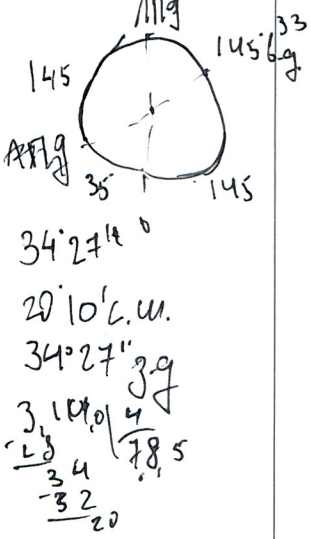
А.Ю. Беллинсгаузен, Миллинин  
Открытие Антарктиды

$$\begin{array}{r} 0,785 \\ \cdot 121 \\ \hline 785 \\ 870 \\ \hline 9485 \end{array}$$

$$\frac{71}{100} = \frac{x}{603}$$

$$x = \frac{71 \cdot 603}{100}$$

$$\frac{213}{5}$$



Часть В  $\frac{4}{5} = \frac{x}{60}$

- 1 б
- 2 8
- 3 8а
- 4 2

4. Суммарный коэффициент рождаемости превышает, сколько детей приходится на одну женщину в половозрелом возрасте.

$$S_1 = \frac{3,14 \cdot 4}{4_2} = 0,785 \cdot 121$$

5. Демографический переход - процесс перехода от 1-го типа рождаемости (высокая рождаемость, высокая смертность) к 2-му типу рождаемости (низкая рождаемость, низкая смертность)