



0 477457 040000

47-74-57-04

(132.1)



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени М.В.ЛОМОНОСОВА

Вариант 5

Место проведения Санкт-Петербург
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Олимпиада школьников Локори Воробьевы Горы
наименование олимпиады

по географии
профиль олимпиады

Евсеевой Олеси Сергеевны

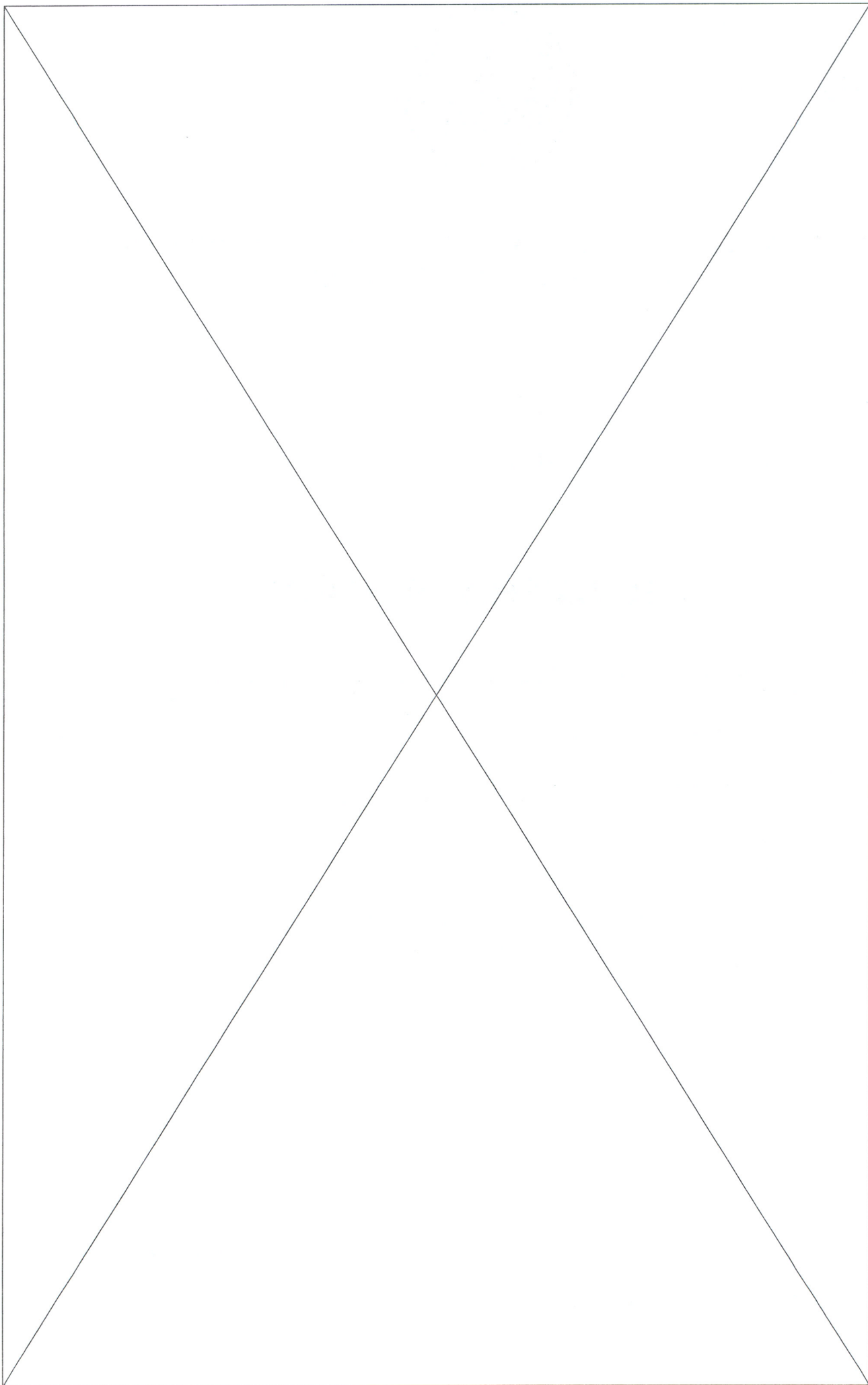
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Выход вступает: 14:50 - 14:55

Дата

« 31 » марта 2023 года

Подпись участника



Выполнять задания на титульном листе запрещается!

47-74-57-04
(132.1)

Чистовик 1

N1

- А) ФАО решает задачи продовольствия сельского хозяйства стран Ближнего Востока.
- Б) ШОС решает экономические задачи стран Маньчжунской петлёвки
- В) ЮНЕСКО решает задачи сохранения природных и исторических памятников культуры
- Г) ГУАМ решает социальные задачи стран Средней Азии

N2

- А - производство ячменя
- Б - объём выработки энергии на АЭС
- В - количество лауреатов Нобелевской премии за всё время
- Г - объём международных резервов
- Д - количество используемых мобильных телефонов

N3

Количество умерших = $548,7 \cdot 13,7 = 7517,19$ (чел.)

Округлив в большую сторону, получим 7518 чел.

Ответ: 7518

N4

- А - Пермский край
- Б - Тверская область
- В - Липецкая область

N5 Демократическая Республика Конго : смена политического режима страны

Малави : французская война

N6 $90^\circ - 52^\circ = 38^\circ$ с.ш. - широта пункта

13 ± 24 мин - 12ч = 1ч 24 мин - разница во времени с полуденным меридианом.

□

$1,4 \cdot 15^\circ = 21^\circ$ в.д. - меридиан, на котором расположен пункт, пункт находится в Восточном полушарии, так как время там больше, чем на Гринвиче

38° с.ш. 21° в.д. - географические координаты пункта.

1) Афины

2) Субтропический климатический пояс средиземноморского типа Северного полушария.

3) а) 28°C

б) 5°C

в) 400 мм

г) осадки выпадают преимущественно зимой

№7 1) $900 \cdot 0,2 = 180\text{ мм/год}$ - на поверхностный и подземный сток

2) $900 - 540 - 180 = 180$

3) $\frac{180}{900} = 0,2$ - коэффициент увлажнения

Природные зоны: пустыни и полупустыни, степи, саванны

Растения: пустыни и полупустыни (жёлтые фералитные)
 степи (серые)
 саванны (жёлто-оранжевые)

№8 Новая Зеландия

Сила Кориолиса = 1,5

№9

Западно-Австралийское (холодное)

Западный Ветер (холодное)

Южно-пассатное (тёплое)

Мадагаскарское (тёплое)

Черновик 1

47-74-57-04
(132.1)

- N 9
 Сомалийское (холодное)
 Муссоны Западных ветров (холодное)
 Австралийское (тёплое)

N1 B) ЮНЕСКО ~~затрагивает~~ решением задачи сохранения культуры природных и исторических памятников культуры

- A) ФАО -
 Б) ШОС -
 Г) ГУАМ -

- N2 A - производство зерна
 Б - объём выработки энергии на АЭС
 В - количество лауреатов Нобелевской премии за все время
 Г - объём международных резервов
 Д - количество используемых мобильных телефонов

N3 548,7 тыс. тн = 548.700 тенонок

548.700 - 5000 = 543700

$\frac{\text{кол-во уфертнх}}{548,700} \cdot 1000 = 13,7$

кол-во уфертн = 548,7 · 13,7

$$\begin{array}{r} 122 \\ 364 \\ 548,7 \\ - \\ 13,7 \\ \hline 121 \\ 38409 \\ 16461 \\ 5487 \\ \hline 7517,19 \end{array}$$

Ответ: 7518

- N4 A - ~~Архангельская обл.~~ Пермский край
 Б - Шверская обл.
 В - Липецкая обл. ~~Воронежская~~

99900kg
 11100
 99900g
 Нет:
 Арх. обл. 11100
 Сах обл.

N5 ДРК -

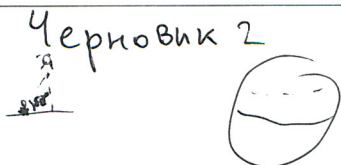
Магави -

Нт. ~~2235~~
 11 · 90 = 990
 $x = \frac{9990}{\cos \alpha} = \frac{9990}{0,9} = 11100 \text{ км}$

Кипро и Либревил = 11100 км

3

№6 $90^\circ - 52^\circ = 38^\circ$



$13 \text{ и } 24 \text{ мин} - 12 \text{ и } = 1 \text{ и } 24 \text{ мин}$

$\frac{24}{60} = \frac{12}{30} = \frac{6}{15} = \frac{2}{5}$

$1 \text{ и } 24 \text{ мин} - x$
 $1 \text{ и } - 15^\circ \Rightarrow x = 15^\circ + 6^\circ = 21^\circ$

$\frac{1}{2} - 15$
 $\frac{2}{5} \rightarrow$

$\frac{2}{5} \cdot 15 = 6$

38° с.ш. 21° в.д.

1) Зорго - Африка

2) ~~и~~ субтропический климатический пояс средиземноморского типа Северного полушария

3) а) ~~30~~ $28^\circ - 30^\circ$

б) 5°

в) 1000 мм (?)

г) осадки выпадают зимой

№8 Крайнейшие острова - Тренканга, Новая Гвинея, Мадагаскар

Новая Гвинея

№10

$\frac{1}{6} \cdot 30 = 5^\circ$

$\frac{40}{80} = \frac{4}{9}$ $\frac{2}{37}$
 $\frac{4}{9}$
 $\frac{4}{148}$

$$\begin{array}{r} 111 \\ 15 \\ \hline 555 \\ 111 \\ \hline 1665 \end{array}$$



$\Delta 30^\circ = 30^\circ \cdot 111 = 3330 \text{ км}$

$x = 3330 \cdot \cos \alpha = 3330 \cdot \frac{4}{9} = \frac{1110 \cdot 4}{3} = 370 \cdot 4 = 1480$

$15^\circ = \text{и } 1665$

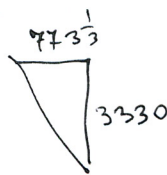
~~$z = 505$~~

$y = 1665 \cdot \frac{4}{9} = \frac{6660}{9} = \frac{2220}{3} = 773\frac{1}{3}$

$$\begin{array}{r} 222 \\ 1665 \\ \hline 4 \\ \hline 6660 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2220 \overline{) 3} \\ -21 \\ \hline 22 \\ -21 \\ \hline 10 \\ -9 \\ \hline 1 \end{array}$$

$773\frac{1}{3}$



$(773\frac{1}{3})^2 + (3330)^2 =$

$x = \text{и } \frac{3330}{0,8} = \frac{16}{10}$

$$\begin{array}{r} 33300 \overline{) 8} \\ -32 \\ \hline 13 \\ -8 \\ \hline 50 \\ -48 \\ \hline 20 \\ -16 \\ \hline 4 \end{array}$$

во% задание: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9

4

Черновик 3

№10 Мбревилль и Кито ~~21100 км~~ 12950 км

1) $111 \text{ км} \cdot 105^\circ = 11655 \text{ км}$

$$\begin{array}{r} 111 \\ \cdot 105 \\ \hline 555 \\ 000 \\ 111 \\ \hline 11655 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 116550 \overline{) 12950} \\ \underline{- 9} \\ 26 \\ \underline{- 18} \\ 85 \\ \underline{- 81} \\ 45 \end{array}$$

2) $\frac{11655}{\cos \alpha} = \frac{11655}{0,9} = 12950 \text{ км}$

$$\begin{array}{r} 12950 \\ - 4162,5 \\ \hline 8787,5 \end{array}$$

Магриб и Абиджан = 4162,5 км

1) $111 \text{ км} \cdot 30^\circ = 3330 \text{ км}$

2) $\frac{3330}{\cos \beta} = \frac{3330}{0,8} = 4162,5 \text{ км}$

$12950 \text{ км} - 4162,5 \text{ км} = 8787,5 \text{ км}$

$1 \text{ см} = 50\,000\,000 \text{ см}$
 $500\,000 \text{ м}$
 500 км

$1 \text{ см} = 500 \text{ км}$
 $x = \frac{8787,5}{500} = 17,6 \text{ см}$

$$\begin{array}{r} 87875 \overline{) 5000} \\ \underline{- 5000} \\ 37875 \\ \underline{- 35000} \\ 28750 \\ \underline{- 25000} \\ 37500 \end{array}$$

№1 А) ФАО решает задачи

Б) ЦОС решает задачи

В) ЮНЕСКО решает задачи сохранения природных и исторических памятников культуры

Г) ГУАМ решает задачи

$13,7 \text{ чел} - 548,7$

№3 $548700 : 1000 = \frac{548,7}{13,7}$

47-74-57-04
(132.1)

Теперь, Адам Гвинет (сина Корнелис), организации, ДРК и Мараби, коэф. убавит. (иснажен)

38° с.ш. 21° в.д

M7 300 · 0,2 = 180 мм/год

900 - 540 - 180 = 180 мм

$\frac{180}{900} = \frac{18}{90} = \frac{2}{10} = 0,2$

$\frac{1}{8} \cdot 9,2 = 1,15$
 $9,20 = 180$
 $\frac{900}{720} = 1,25$

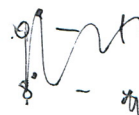
$\cos 8^\circ =$

$\frac{3}{90} = \frac{4}{45}$

624325 | 50.000
 -500000 | 12,4

 124325
 -100000

 243250



1 см - 500 км

x - 6243,25

$x = \frac{6243,25}{500}$

$\frac{10^1}{10489,8}$
 - 3746

 6243

90° - 1

80° - x

$x \frac{8}{9}$

111
 · 105

 555
 000

 111
 11655

$\frac{3330,9}{8}$

1544
 11655

 0,9
 10489,5

22
 3330
 - 9

 29970

29970 | 8
 -24

 59
 -56

 37
 -32

 5

50
 -48

 20
 -16

 40

6

Чистовик 3

N10

1. Найдём расстояние между Либревилем и Кито
 105° - разница в меридианах между городами
 и т.к. города находятся на 8° с.ш., то расстояние между
 ними будет $\approx 111 \text{ км} \cdot 105^\circ \cdot \cos 8^\circ = 111 \cdot 105 \cdot 0,9 = 10489,5 \text{ км}$

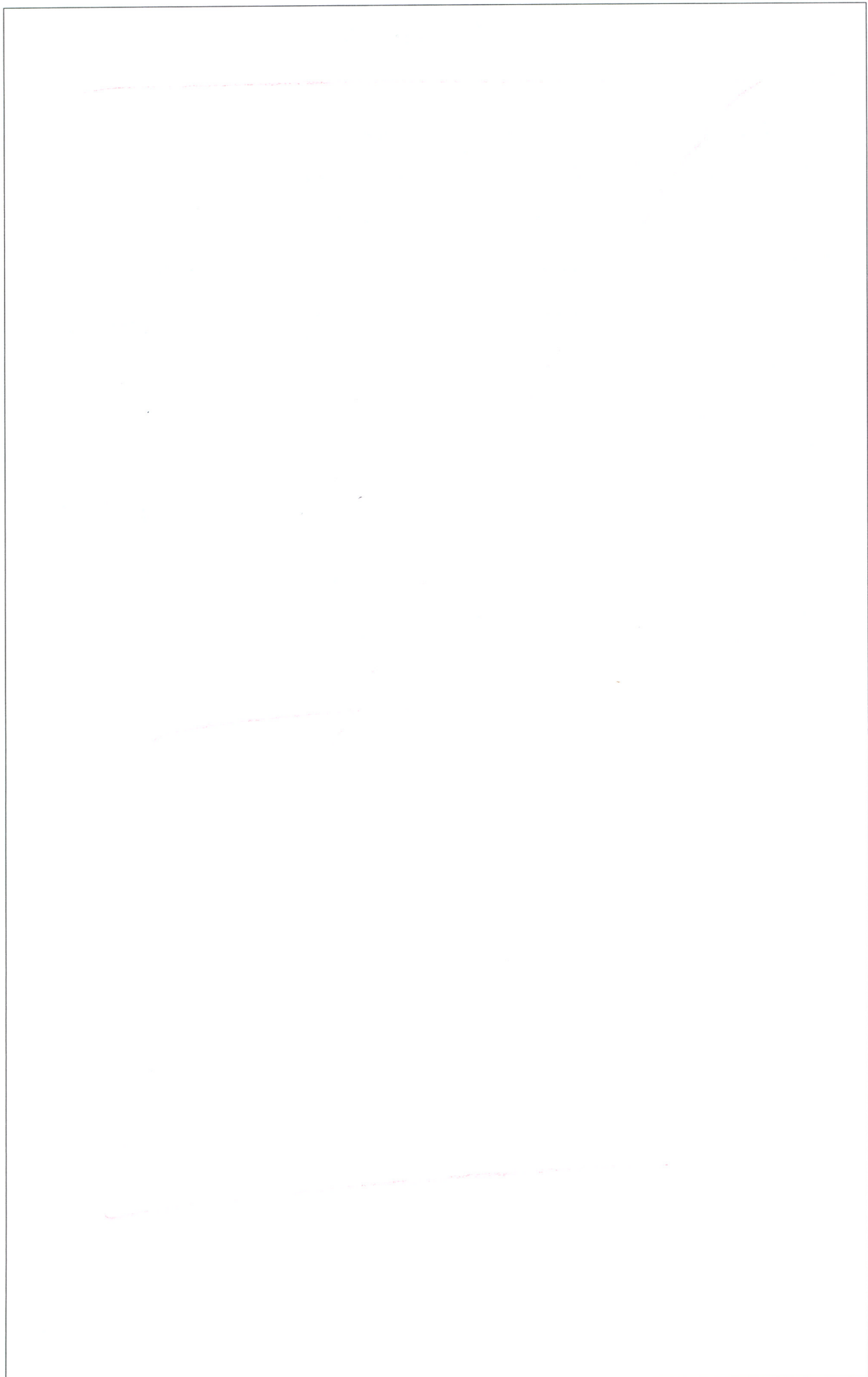
2. Найдём расстояние между Магридом и Адигманом
 $111 \text{ км} \cdot 30^\circ = 3330 \text{ км}$

$$\frac{3330}{\cos 10^\circ} = \frac{3330}{\frac{8}{9}} = 3746,25 \text{ км}$$

3. $\approx 10489,5 \text{ км} - 3746,25 \text{ км} = 6243,25 \text{ км}$ (разница)

4. На карте масштаба $1:50\,000\,000$ это расстояние
 будет равняться $= \frac{6243,25}{500} \approx 12 \text{ см}$

ЛИСТ-ВКЛАДЫШ



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