

**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени М.В.ЛОМОНОСОВА**

Вариант \_\_\_\_\_

Место проведения Москва  
город

*Демидов*

**ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА**

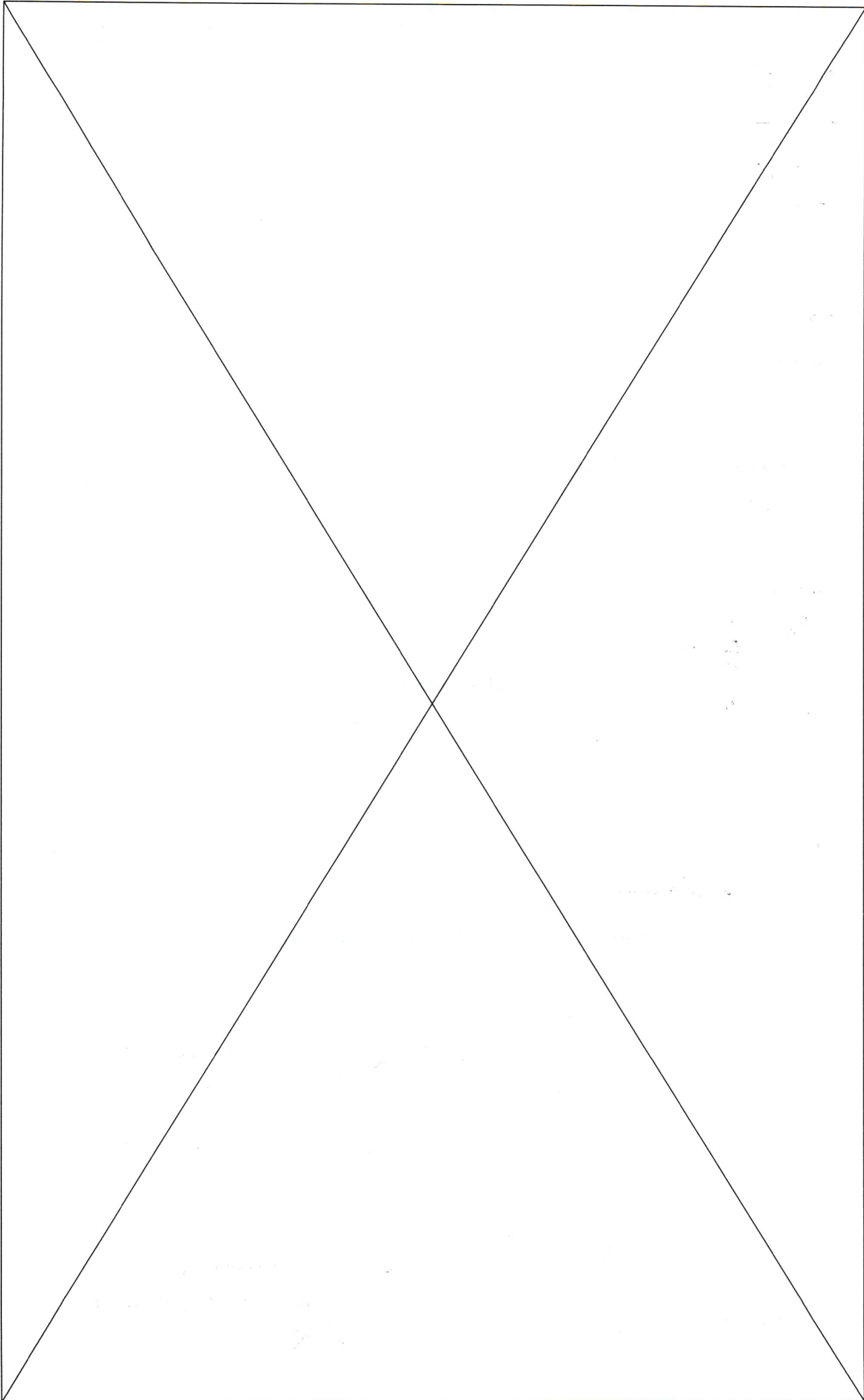
Олимпиада школьников Ломоносов  
наименование олимпиады

по географии  
профиль олимпиады

Киселева Регина Михайловна  
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата  
«28» марта 2026 года

Подпись участника  
*[Handwritten signature]*



Выполнять задания на титульном листе запрещается!

53-49-19-23  
(112.6)

# Дешифр

Богачев Д. В. *В*  
Руденко Ю. М. *В*  
Решидова Е. Е. *В*

- 1 A1) E
- 1 A2) Г
- 1 A3) E
- 0 A4) E
- 1 A5) Б
- 1 A6) В
- 1 A7) Б
- 1 A8) А
- 1 A9) В
- 1 A10) А

A11) А-39  
      Б-47

- A12) 1) да  
      2) да  
      3) нет  
      4) да  
      5) нет

- A13) 1) Джеймс Кук  
      2) южный полярный круг  
      3) горизонт  
      4) Бурь Вулверее

B1) Причина изменения осадки судна:  
различная плотность воды в разных  
экваториях, вызванная различиями  
температурой воды, соленостью и  
атмосферным давлением.

Порты, в которых увеличивается осадка  
(т.е. корабль погружается глубже): Таинин, Ка-  
минград, Лиссабон. Причины: в Таинине и Ками-  
нград относительно холодная вода вытесняется

ица, а в Лиссабоне вода более теплая и менее опресненная за счет стока реки Тегу (Таго).

Порт, в котором уменьшается осадка (т.е. корабль опускается менее глубоко): Неаполь и

Тинтовик 2

2

Валенсия. Факторы: несмотря на высокую температуру воды, в открытом порту держится соленая вода, из-за чего вода имеет высокую плотность.

Порт, в котором осадка увеличивается значительно периодичнее наблюдается в мелководных бухтах: Лиссабон, т.к. он расположен на берегу океана, и поэтому погода в его порту очень изменчивая  $\Rightarrow$  в течение дня в Лиссабоне может резко измениться атмосферное давление.

3

- В2) 1) А - Кукуруза  
Б - Пшеница  
В - Рис

6

Общий термин: "главные хлеба человечества"

- 2.) 2 -  $< 5$ , свекловодство  
3 - 5-10, мясное скотоводство  
5 -  $< 5$ , мясное скотоводство  
7 -  $< 5$ , мясное скотоводство  
8 -  $> 10$ , птицеводство

7  
2  
2  
2

- 3.) 1 - Китай  
4 - Индия  
6 - Украина  
8 - Франция  
10 - Австралия

4

- 4.) Давная традиция подразделяет беспашенные земледелие.  
Страна - Бразилия

1

53-49.10-23  
0120

3 5.) Юго-западнонаветный. Вавилон. Чистовик 3

3 6.) Филиппины. "Зелёная революция".

3 В3) 1.) Торф  
2.) Уменьшение кислотности почвы (она становится более щелочной), увеличение минерализации (она становится более чистой), лучшее зауряднение почвы во время дождя.

3 3.) Да, т.к. торф ~~используется~~ <sup>в качестве</sup> топлива (хотя и гораздо реже газа, угля, нефти и т.д.) и в качестве органического удобрения.

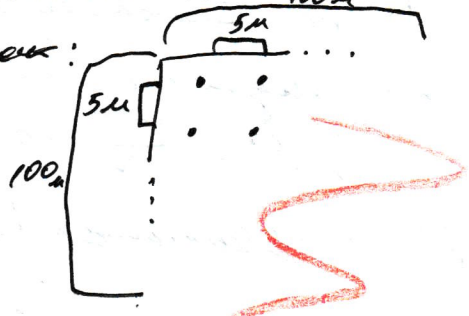
0 Б1) 1) По измерению на карте 1 сантиметр ~~меру~~ = 4 см  $\Rightarrow$  4 см : 1,852 км  
1 см : 0,5 км  $\Rightarrow$  1 : 50.000

2.) по плану. Знаю видно, что у. расстояние между деревьями = 5 м.  
1 га = 10.000 м<sup>2</sup>

2 Для простоты вычисления предположим, что 1 га имеет форму квадрата 100 м x 100 м.

Тогда это выглядит так:

2 Значит, кол-во деревьев =  $\left(\frac{100}{5}\right)^2 = 20^2 = 400$  деревьев



2 3.) ~~60°00'40"~~ 60°00'40" с.ш. 36°32'40" в.д.

4 4.) Течение относительно медленное (небольшой уклон).

Река впадает в оз. Камышовое, т.к.

4 1.) рельеф ~~более~~ восточного берега озера более ~~высокий~~ ~~высокий~~ <sup>высокий</sup>, что говорит о том, что река Ч течет с него в сторону более низкого уреза оз. Камышового.

2.) в ~~устье~~ устье реки Ч заметна камышовая

запомним, что говорит о том, что Честовина? там отшель. А она как раз когда сорганизована в том случае, если дельта впадает в озеро (её течение замедляется, и она аккумулярует ~~песок~~ аллювий).

Б2) а.) В данном случае температурная инверсия возникает из-за того, что ночью нагретые днём слои воздуха охлаждаются, и этот холодный воздух нажимает опускаться к поверхности.

Это явление чаще всего наблюдается в ~~в~~ темный сезон (летом для северного полушария), т.к. именно в это время днём слои сильно нагреваются, а ночью и ночное выхолаживание тоже происходит интенсивно.

б.)  $h_{гора} = 2000 \text{ м}$

т.к. отн. влажность = 85% нужно считать  $t^\circ$  по влажностнобарометрической граденту ( $-0,6^\circ\text{C}$  при подъеме на 100 м)

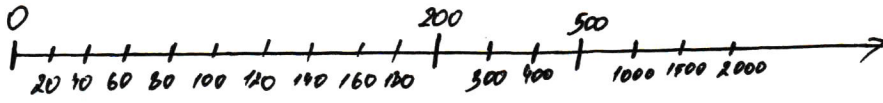
$$\Delta t^\circ = \frac{2000}{100} \cdot 0,6 = 12^\circ\text{C}$$

- в.) 1.) увеличится (сухой воздух ~~этого~~ <sup>быстрее</sup> меняет  $t^\circ$ )
- 2.) не изменится (ск. ветра на градус не влияет)
- 3.) уменьшится (т.к. первая дельта с ~~2~~ <sup>сторона</sup> ограничена горами, то при увеличении ветра на  $90^\circ$  воздух сменит вертикальное направление на горизонтальное, и градент уменьшится)

Б3) ~~Самая низкая точка Австралии~~ - 0 м н.у.л.  
Самая низкая точка Австралии - 0 м н.у.л.  
Самая высокая — 2228 м (г.Косцюшко) н.у.л.

53-49-19-23  
(112.6)

Графически представим кар-во ~~изометрия~~ Тимовских 5  
изометрия:



По рисунку кар-во изометрия = 17.

Б4) Определим широту заповедника:

5 марта - это -16 дней от 21.03 (вес. равнод.)

Высота Солнца в нагорье = 30°, значит можно найти широту по формуле высоты Солнца:

$$90 - \varphi \pm \delta = 30^\circ$$

$\delta$  (склонение Солнца) 5 марта будет отрицательным в российской заповеднике и равно  $-\frac{16}{3} \approx -5^\circ$ .  
(т.к. у равноденствия Солнце проходит  $1^\circ$  за  $\approx 3$  дня)

$$90 - \varphi - 5 = 30$$

$$\varphi = 55^\circ \text{ с. ш.}$$

Определим долготу заповедника:

По ум. в заповеднике было 12:00, когда ~~по~~ <sup>по</sup> московскому времени было 4:16.

Значит по UTC+0 в этот момент было 1:16 (разница с московским временем - 3 часа)

Когда долгота заповедника =  $(12:00 - 1:16) \cdot 15 =$   
 $= (10:44) \cdot 15 = ~~161~~ 10 \frac{11}{15} \cdot 15 = \frac{161}{15} \cdot 15 = 161^\circ \text{ в. д.}$

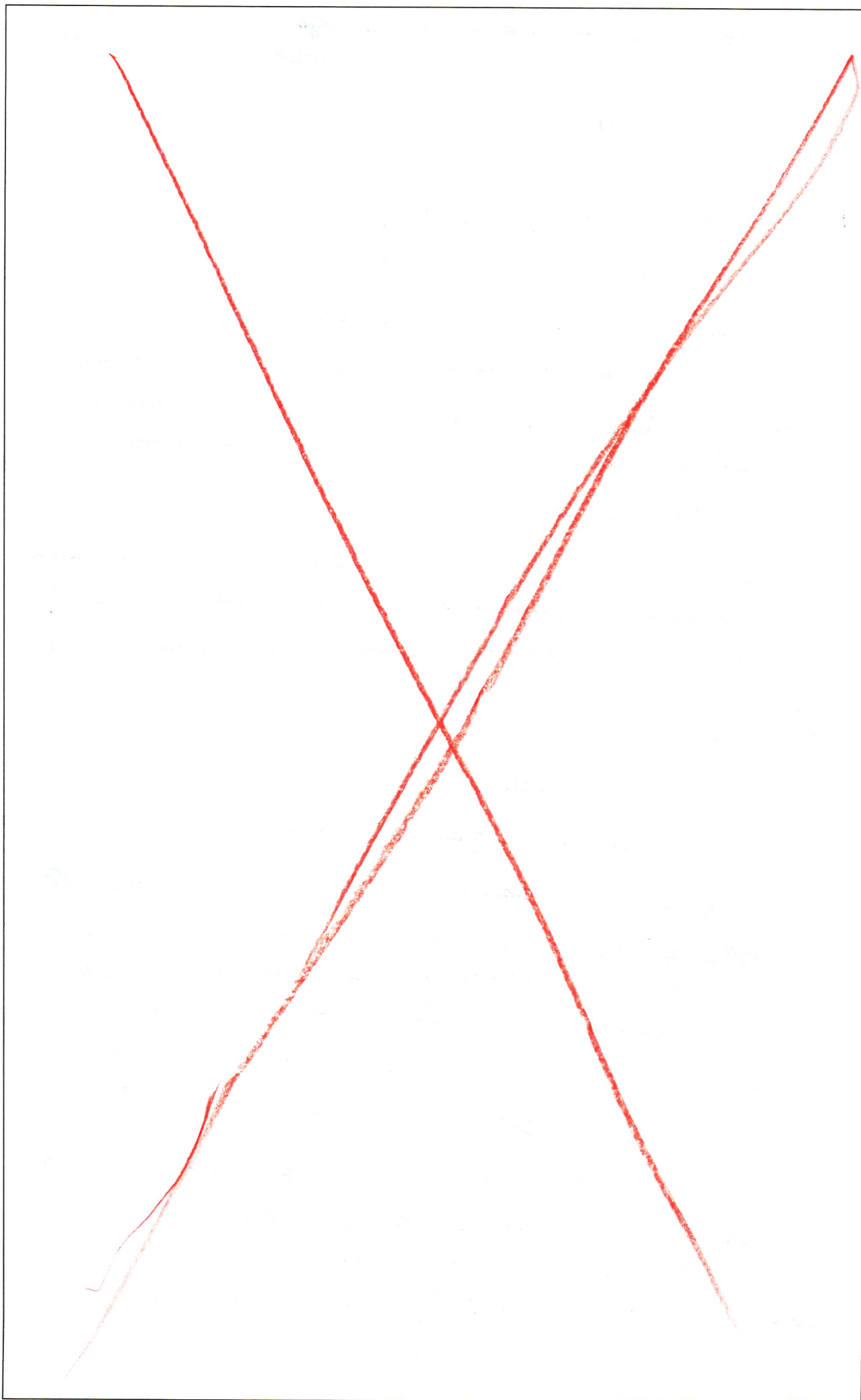
(в.д. т.к. время в заповеднике > временем в Гринвиче)

Итоговые координаты:  $55^\circ \text{ с. ш. } 161^\circ \text{ в. д.}$

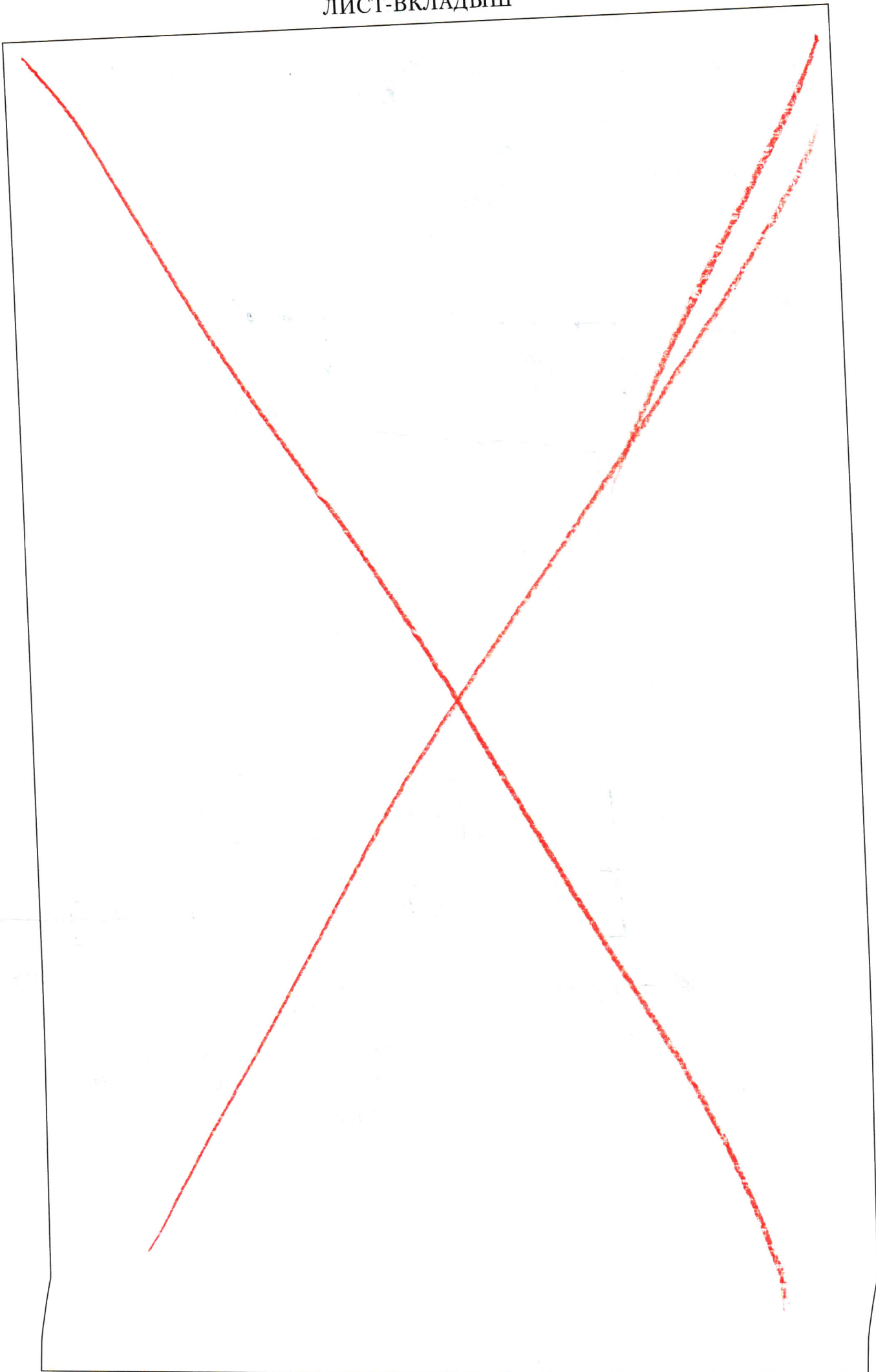
Это Красноярский заповедник.

Растения и животные: Бурзуна камчатская

ЛИСТ-ВКЛАДЫШ



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



Черновик 1

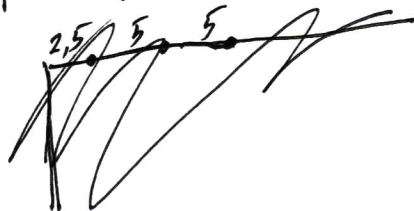
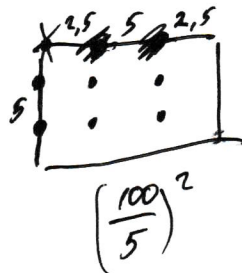
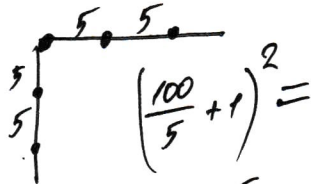
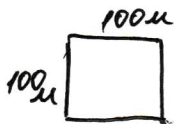
4 см : 1,057 км

1 см : 0,463 км  
0,5

1 : 50.000

$$1852 \overline{) 4000} \\ 0,463$$

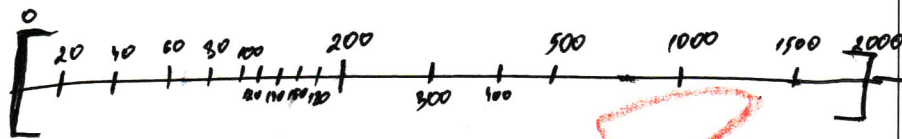
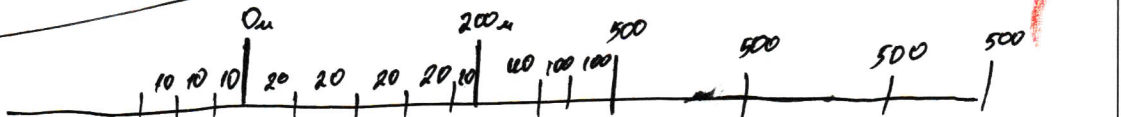
$$\begin{array}{r} 18520 \\ - 16000 \\ \hline 25200 \\ - 24000 \\ \hline 12000 \end{array}$$



$h = 2000 \text{ м}$

3,5 м/с

35%



2118

05.03

16 дней  
 $h = 30^\circ$

$$44 \overline{) 60} \\ 0,733 \\ \begin{array}{r} 440 \\ - 420 \\ \hline 200 \\ - 180 \\ \hline 200 \end{array}$$

$$\frac{44}{60} = \frac{22}{30} = \frac{11}{15}$$