



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

Вариант _____

Место проведения Москва
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

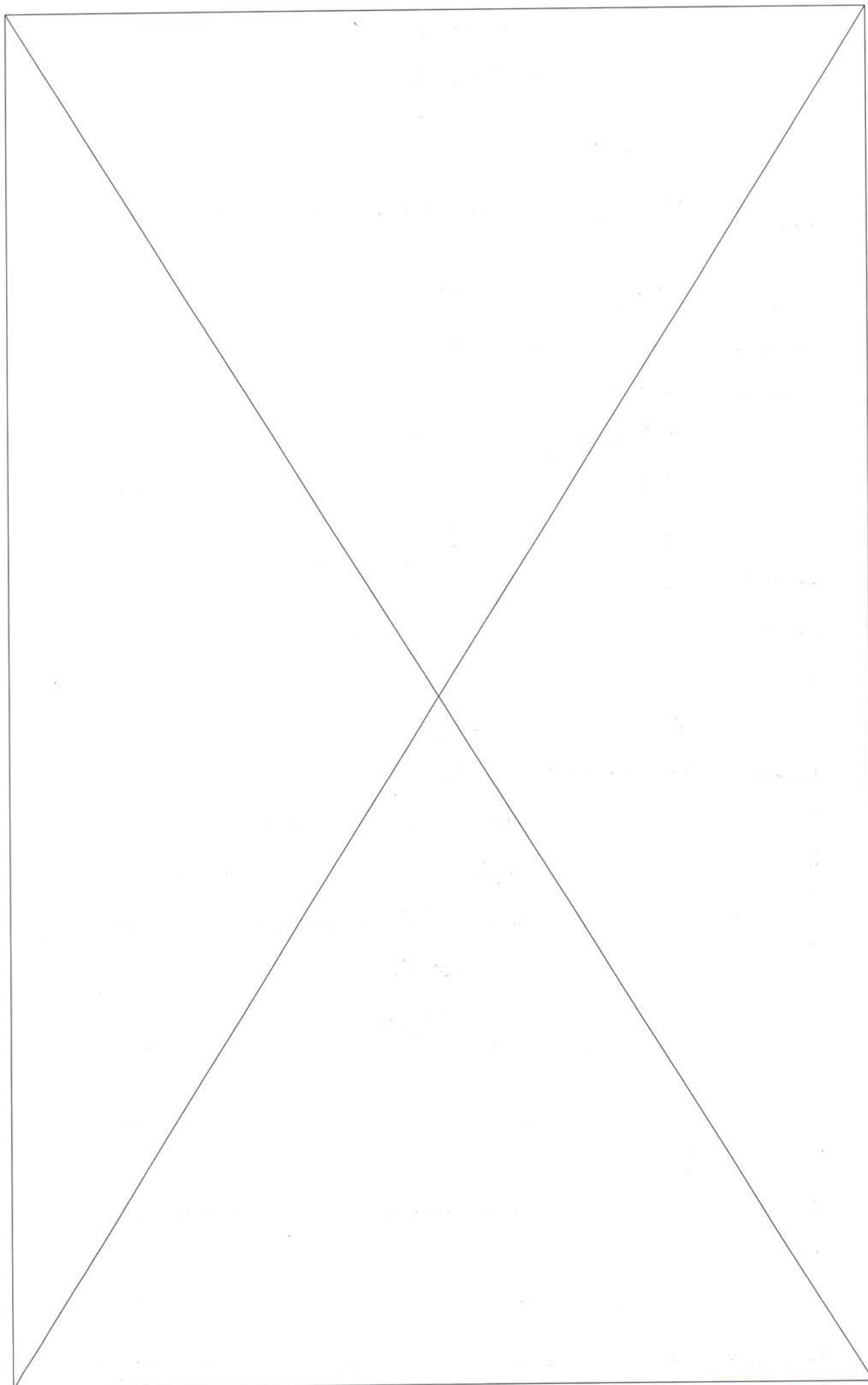
Олимпиада школьников „Ломоносов“
наименование олимпиады

по географии
профиль олимпиады

Порубин Владислав Сергеевич
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата
«28» марта 2026 года

Подпись участника
Порубин



Выполнять задания на титульном листе запрещается!

61 шестидесяти один

ЛИСТ-ВКЛАДЫШ

штатовик 1
группа А

02-00-00-81
(112.1)

Задание	Ответ
A ₁	Д <i>Богослов Д. В. Куд</i>
A ₂	Г <i>Фурманов А</i>
A ₃	Е
A ₄	Д
A ₅	А
A ₆	А
A ₇	Е
A ₈	Д
A ₉	В
A ₁₀	А
A ₁₁	А - 3
	Б - 7
A ₁₂	1. Нет
	2. Да
	3. Да
	4. Да
	5. Нет
A ₁₃	1. Комматки
	2. 180 км меридиан
	3. Луны
	4. Барфрин

чистовик 2

часть В

Задача В1

Тришна: Изменение солёности воды

2

Объяснение: В разных городах континентальность морей ^{ей} отличается, а также отличается климат, следовательно солёность морей изменяется. С изменением солёности моря изменяется также и пропорционально и плотность моря. К тропическим широтам солёность моря возрастает, следовательно возрастает плотность моря, а значит ~~увеличивается выталкивающая сила~~ сила Архимеда, которая зависит от объёма погруженной части корабля и плотности моря, не изменяется (так как масса корабля по условию ^{почти} не изменяется), значит с увеличением плотности моря объём погруженной части корабля будет уменьшаться, то есть уменьшаться его осадка.

В таких городах, как Валенсия и ~~Кастель~~ ^{Барселона} господствует более жаркий субтропический климат, поэтому осадка в этих городах будет наименьшей.

В Калининграде и Тамбове, господствуют

2

Чистовик 3

Более прохладные умеренные широты поэтому осадка корабля там будет наибольшей.

Наибольшая осадка корабля в течение суток наблюдалась в Миссабоне.

Задание В2

1. Культуры: А - Кукуруза
Б - Пшеница
В - Рис

Общее название - Зерновые культуры

2. Страна 2:

Доля сельского хозяйства - < 5%
Отрасль животноводства - молочное скотоводство

Страна 3:

Доля сельского хозяйства - > 10%
Отрасль животноводства - молочное скотоводство

Страна 5:

Доля сельского хозяйства - ~~5-10%~~ 5-10%
Отрасль животноводства - молочное скотоводство

Страна 7:

Доля сельского хозяйства - < 5%
Отрасль животноводства - молочное скотоводство

Страна 9:

Доля сельского хозяйства - > 10%
Отрасль животноводства - свиноводство, птицеводство

Чистовик 4

3. Страна 1 - Китай
 Страна 4 - Индия
 Страна 6 - Украина
 Страна 8 - Аргентина
 Страна 10 - Австралия

4. Сахарница - это метод, который заключается в отставке неиспользуемых частей растений на полях, тогда к следующему сезону они перегниют и дадут плод, некоторое количество питательных веществ.
 Страна - Аргентина

5. Ученый - Младозидтский
 Географ - Вавилов

6. Страна - США
 Название комплекса - "Зеленая революция"

Задание В3

1. Полезное ископаемое - Торф
2. Экологические последствия от добычи торфа почти всегда негативные:
- 1) ~~Нанесение вреда~~ Воздействие на почвы. Чтобы добывать торфяники, нужно осушить болота, из-за чего почвы могут загрязниться и/или потерять плодородие.
 - 2) Пожары. Торф очень легко воспламеняется, и любая искра может спровоцировать пожар. При этом торф горит под землей, поэтому тушить такие пожары очень

100 метров, \Rightarrow в 1 Га будет (примерно $(\frac{100}{5})^2 = 20^2 = 400$ деревьев. Штук 6

2. Ответ: в 1 гектаре леса в среднем 400 деревьев.

3. Ответ: $60^\circ 0' 38''$ с.ш ; $36^\circ 32' 40''$ в.д.

4. Ответ: Река Ус впадает в озеро Камышовое.

Решение: Высота рельефа местности по удаленности от озера возрастает. Это означает, что озеро ~~находится~~ находится в низине. Река течёт от более высоких высот к низким, а озеро находится в низине, следовательно данная река впадает в озеро.

Задача № 3

4. Решение: Самая низкая точка Австралийского озера Эйр с высотой ≈ -16 м над уровнем моря. Значит будет всего одна изогиа, проб показывающая высоту ниже уровня моря. Самая высокая точка Австралии - Гора Косцюшко высотой 2228 метров.

Значит изогиа, проведённая над уровнем моря. Будет $\frac{200-0}{20} + \frac{500-200}{100} + \frac{2228-500}{500}$

$= 10 + 3 + \approx 3,4 = 16,4 \approx 16$, так как округляем в меньшую сторону.

Итого всего изогиа Будет $15 + 2 = 18$ изогиа.

Ответ: 18 изогиа

Чистовик 7

Задача 54

Решение: 21 марта - день весеннего солнцестояния, значит солнце будет в Вэните над экватором. Между 20° Ю.Ш и 20° С.Ш солнце проходит 1° за 3 дня. Между 21 марта и 5 марта разница в 16 дней, \Rightarrow 5 марта солнце будет в зените на широте $\frac{21-5}{3} = \frac{16}{3} \approx 5,3^{\circ}$
 $\approx 5^{\circ}$.

5 марта входит в промежуток между 23 сентября и 21 марта, когда солнце в зените в южном полушарии, значит 5 марта солнце в зените \approx на 5° Ю.Ш.

Чтобы максимальная высота солнца была 30° , нужно, чтобы разница между широтой, где солнце в зените и исконой широтой составляло $90 - 30 = 60^{\circ}$. 5 марта это возможно на следующих широтах: 65° Ю.Ш и 55° С.Ш. Так как исконая широта в России, нам подходит 55° С.Ш.

В Москве сейчас $4:16$, а исконая точка имеет полдень, значит точка находится на часовом поясе ~~МСК+8~~ UTC+11. 1° на запад отклетает астраханский полдень на 4° [Земля-360, а в один часовой пояс $\frac{360}{24} = 15^{\circ}$, $\Rightarrow \frac{60}{15} = 4$]. Значит точка находится на долоте $15 \cdot 11 - \frac{16}{4} = 165 - 4 = 161^{\circ}$ в.д. Зановедник имеет координаты 55° С.Ш и 161° в.д. ~~На~~ На этих координатах находится короняцкий зановедник Колыванского края.

чистовик 8

4 Ответ: Заповедник: Короновский заповедник
растение: Бузина коштамская

Задание 52

1 д) Объяснение механизма: с гор в долину дует тёплый ветер по склонам (фён). Его потоки увлажняют верхние слои воздуха и делают его тёплым. Поскольку тёплый воздух легче холодного, то конвекция не происходит, и воздух в вершинах гор остаётся тёплым.

Наиболее сильно это явление будет выражено летом, так как летом нагрев воздуха идёт сильнее, вследствие чего потоки ветра будут нести ^{горячий} тёплый воздух и нагревать пространство у вершин гор сильнее, чем в другие времена года.

б) В среднем на 1 километр высоты температура изменяется на 6°C . Но поскольку у основания горы очень большая влажность, а также дует небольшой ветер, градиент температур будет выше среднего. Он будет составлять примерно 10°C на каждый километр высоты. Высота горы 2000 м, это 2 км, а температура изменяется каждый километр на 10°C , \Rightarrow разница температур будет составлять $2 \cdot 10 = 20^{\circ}\text{C}$

Ответ: разница температур между

Шстовик 9

подножия и вершинной горы будет $\approx 20^{\circ}\text{C}$.

В) 1) Влажность уменьшится с 85% до 35%
 Ответ: градиент температур уменьшится

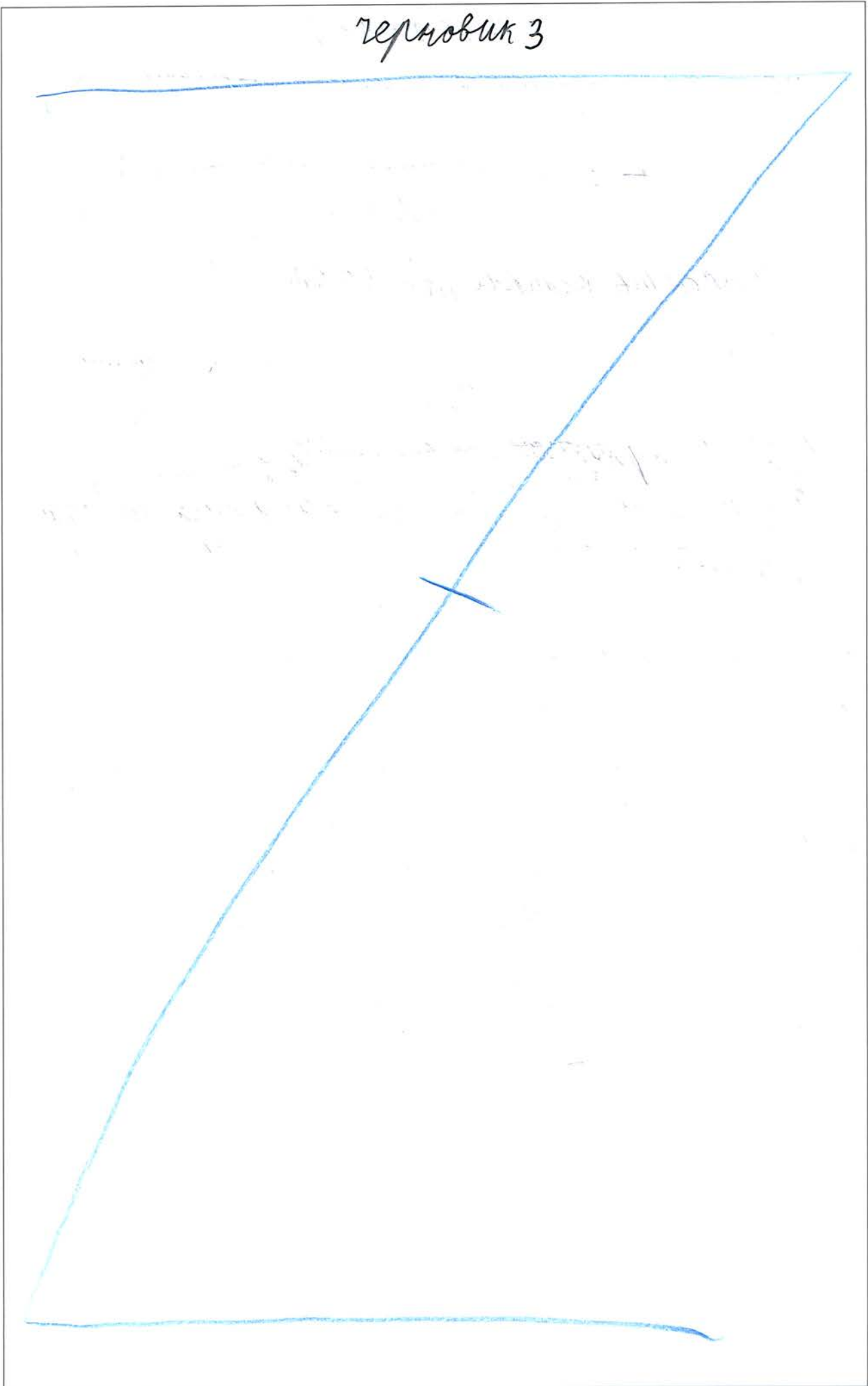
2) Скорость ветра увеличится с 5 м/с до 10 м/с

Ответ: градиент температур увеличится

3) Ветер изменит направление с западного на южный.

Ответ: Градиент температур не изменится

Терновик 3



Черновик 2

А В	1. Камчатка
	2.
	3. Луны
	4. Бородин

№31

Примечание: В разных странах городов
 Эти города изменение ^{солёности} плотности воды.
 В разных городах разная континенталь-
 ность моря и разный климат, следовательно
 и ~~плотность~~ солёности воды. Чем боль-
 ше солёность воды, тем больше её плотность,
 а значит осадка корабля будет меньше.
 Поэтому в таких городах, как Владивосток
 и Нагасакис осадка судна была наименьшей,
 а в Камчатке и Платине осадка увели-
 чивалась

$$\begin{array}{r} 1850 \cdot 4 \\ \underline{-16} \\ -25 \\ \underline{-29} \\ 10 \end{array}$$

Черновик 1

A_1	Д
A_2	Г
A_3	Е
A_4	Д
A_5	
A_6	А
A_7	
A_8	Д
A_9	В
A_{10}	А
A_{11}	А-3
	Б-7
A_{12}	1. НЕТ
	2.
	3. ДА
	4. ДА
	5. НЕТ