



45-60-77-23
(102.8)



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени М.В.ЛОМОНОСОВА

Вариант 155 2

Место проведения Москва
город

вх.г. 13:00
всв.г. 13:03

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

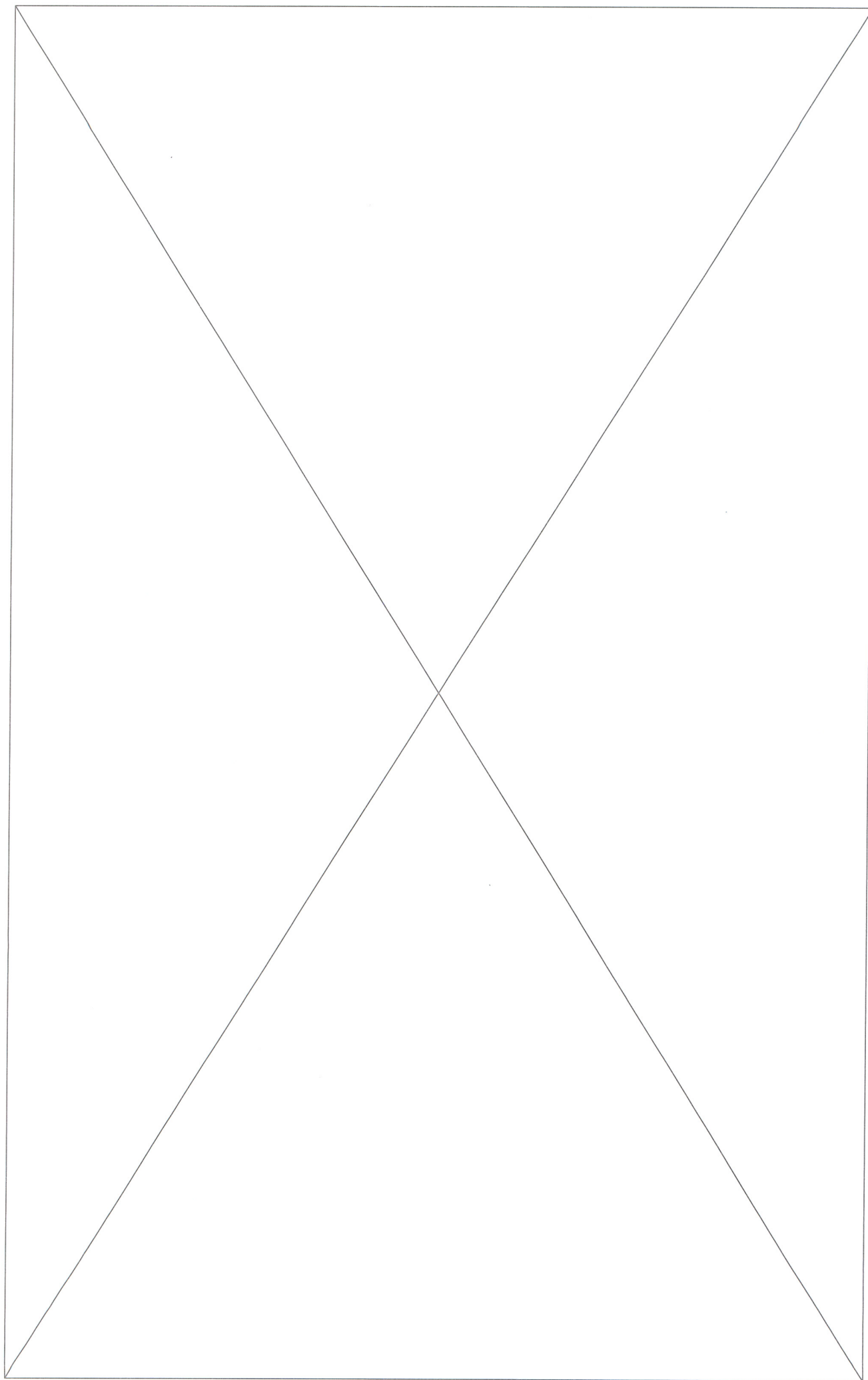
Олимпиада школьников Ломоносов
наименование олимпиады

по информ
профиль олимпиады

Башиба Вадима Игоревича
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата
«29» марта 2025 года

Подпись участника
Башиба



Выполнять задания на титульном листе запрещается!

59/ (математика девятый класс)

Часть А.

Почечев Д.В.
Сазонов А.А. Ф. Сазонов

1. Численный: 1:25000
Именованный: в км 250м
2. $\gamma_{\text{конт}} = \frac{\text{Падение}}{\text{длина}} = \frac{108,9 - 108,7 \text{ м}}{20 \cdot 250} = \frac{20 \text{ см}}{5 \text{ км}} = 4 \text{ см/км}$.
3. Более крутой и высокий правый берег реки.
4. Да, используются. На карте присутствуют пристани для судов, а также на карте обозначена паромная переправа с каботажными для судов.
5. Расход = Спек.сек. * Объем = $68 \text{ м}^3 \cdot 0,1 \text{ м/с} = 6,8 \text{ м}^3/\text{с}$.
 $\text{Спек.сек.} = \frac{285 \cdot 4,8}{2} = 684 \text{ м}^2$
6. Сарай
7. 6072500 м; 4313875 м
8. По широте - расстояние от экватора.
По долготы - 43-мильная зона, всего там же 60°.
9. $S_{\text{сада}} = 175 \cdot 550 = 96250 \text{ м}^2 \approx 9,6 \text{ Га}$
 $S_{\text{б-р}} = 16 \text{ мкм} = 160 \text{ м} \Rightarrow \text{удельная площадь} = \frac{160}{9,6} \approx 200 \text{ м}^2/\text{Га}$
Ответ: Беркутовское 2. Деформация здания
10. 20 см - диаметр ствола
10 м - высота дерева
5 м - среднее расстояние между деревьями.

Часть Б. Числовые

Б1. Начав 24 декабря; окончание 15 января.

Т.к. угол Маккензи находится примерно на 70° с.ш., то продолжительность полудней в этот день будет примерно 15 часов.

Б2. 1. Пустыни. Засушливость и малое количество осадков.

2. Сахара, Сахарная пустыня и Атакартская пустыня.

3. А: Большой Негус, Калахари, Тар, Большой Бассейн, Намиб

Б: Атакама, Бэйтмань, Музонгва, Патагония, Такла-Макан.

Описание: А - пустыни тропического пояса.

Б - пустыни умеренного пояса.

$$4. V_{\text{оз}} = 2500 \cdot 0,011 = 27,5 \text{ км}^3 = 275.000.000.000 \text{ м}^3$$

в 1 метре воды - $0,16\%$ соли.

в 1 м^3 - 1000 литров.

Всего $275.000.000.000.000$ литров воды в озере, из них соли: $44.000.000.000.000$ грамм соли. $= 44 \cdot 10^{11}$

$$V_{\text{соли}} = 44 \cdot 10^{11} \cdot 2,165 = 95,26 \cdot 10^{11}$$

$$n_{\text{соли}} = \frac{95,26 \cdot 10^{11}}{2500 \cdot 10^6} = \frac{95,26 \cdot 10^{11}}{25 \cdot 10^8} = \frac{95,26 \cdot 10^3}{25} =$$

$$= \frac{95260}{25} = 381,4 \text{ м}$$

7

Исходник.

- Б3. 1 - ~~Свердловская~~
 2 - ~~Рязанская~~ Салов.
 3 - Паша
 4 - Ростов-на-Дону
 5 - Дюк
 6 - Фридрих Нансен

Б4. Пиренейская равнина, корсиканский пейзаж, малабарская
 олимпиада.

Б5. $934,67 \text{ мБар} = 0,7 = 654,269 \text{ мм рт.ст.}$

$$h = (761,19^{106} - 654,269) \cdot 10,5 = 1113 \text{ м}$$

- Б6. 1) Гвианские песчаные
 2) Орешки
 3) Вадвад Ашмань.

- Б7. 1. Дубай - В ++
 2. Стамбул - А + -
 3. Мадрид - Г -
 4. Владивосток - Б ++

Б8 Объем = $8 \cdot 250 \cdot 10 \cdot 250 \cdot 4 = 1000 \cdot 2500 \cdot 4 = 10.000.000 \text{ м}^3$

Средняя часть - Юрский период.

Часть В.

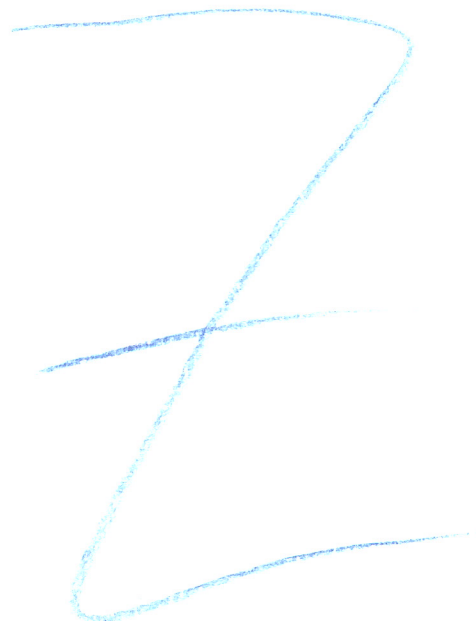
Именован.

ОЭС		Крупнейшая электростанция	
1. Сибур		Саяно-Шушенская ГЭС.	1
2. Удмурт	1	Каменская АЭС	
3. Восток.	1	Бурятская ГЭС	1
4. Средняя Волга	1	Балаковская АЭС	
5. Урал	1	Сургутская ГРЭС-2.	1
6. Северо-Запад	1	Ленинградская АЭС	1
7. Юг.		Ростовская АЭС	1

Хакасия-Мансийский АО, Хакасия и Иркутская область. Не
судя по представлению, т.к. в этих субъектах есть крупные ~~ГЭС~~ электро-
станции, и они могут обеспечивать электроэнергией себя самостоятельно

- 1 - Хакасия-Мансийский АО
- 2 - Белгородская обл.
- 3 - Санкт-Петербург
- 4 - Забайкальский край.
- 5 - Кемеровская обл.

Х - критическая, связанная с большим потреблением энергии. 2



10

0

5

45-60-77-23
(102.8)

Чистовик.

(Signature)

В 2. 1) Месторождения
№ 1. Датун

2. Астурийский бассейн

3. Бассейн Каранас

4. Канса-Кануа

5. Грин Бун

Ресурс
природный газ

Уголь

Железная руда

Бокситы

Платина

Страна

Китай

Австралия

Бразилия

Аргентина

ЮАР

АТД

Провинция
Синьцзян

Восток
Западная
Австралия

штат Парана

пров. Овiedo

провинция
Ньюкаста

2) ~~Канада~~ С начала XX века уголь играл главную роль в структуре первичного энергоснабжения, т.к. в то время многие страны ~~не имели~~ имели в промышленную революцию и уголь было топливом для предприятий, но также в то время угольные ~~хорошо~~ месторождения было легче разрабатывать. Но потом природный газ занимает основное место в структуре энергоснабжения большинства стран, так как он меньше загрязняет атмосферу, чем не уголь

3) Черная металлургия. Продукты: чугун и сталь. Главную роль, т.к. эти продукты являются ресурсом в машиностроительной и других отраслях, поэтому странам важно не только производить их, но и иметь металлургические заводы, тем не менее Рун-Вур.

4) Энергетический, т.к. всеобщая тенденция будет большее количество энергии. Высокоразвитые страны потребляют алюминий

5) Так как платина является ценным металлом и применяется во многих сферах нашей жизни.

6) Газ - Угнетение

Уголь - Канса-Анхили

Железо - Кудская Металлическая Ассоциация (Кудская)

Бокситы - Крайняя западная

Платина - Талнакска

