

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В.ЛОМОНОСОВА

Вариант 2

Место проведения г. Москва
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

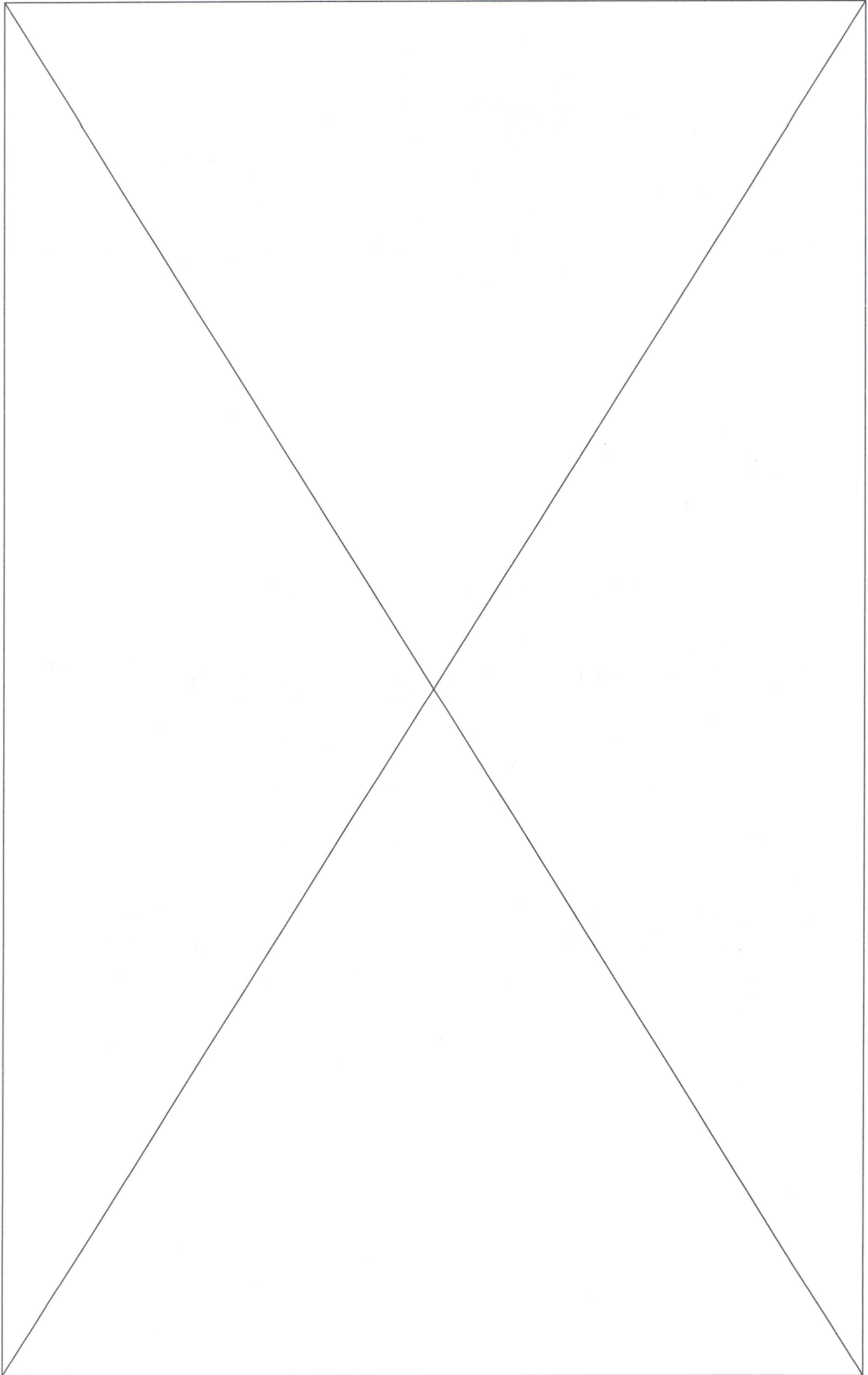
Олимпиада школьников «Ломоносов»
наименование олимпиады

по фотографии
профиль олимпиады

Токина Ивана Михайловна
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата
«29» марта 2025 года

Подпись участника



Выполнять задания на титульном листе запрещается!

6. Сарай (помещен сар.)

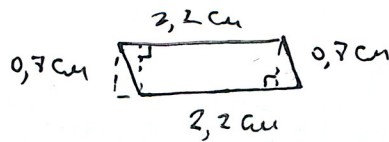
Числовик

7. 7273 1314

7. 7273 1314
по широте: объект находится между километровыми
линиями с отметками 724 и 73
8. по длине: объект находится между километровыми
линиями с отметками 13 и 14
9.

g.

Cag



на карте

В НЧ местности
сторону
ББД и

$$550 \cdot 175 = 1750^+$$

$$17500 =$$

$$88250 \text{ m}^2 = 0,8829$$

параллельно

$$2,2 \cdot 250 \mu = 550 \mu$$

$$0,7 \cdot 250 \mu = 175 \mu$$

$$J = a \cdot b \approx 550 \cdot 175 \mu^2$$

$$\begin{array}{r} 1600988 \\ - \quad \quad \quad 2 \\ \hline \end{array}$$

16 тонн = 16,0 ц.

160: 0,88 ≈ 200 кг/га
(ок. 220, но не 240)

и = 16.0 из.
 Ответ: Беркутовское

10. Породный состав - лесной массив смешанный, преобладают сосна и дуб - ~~лиственные~~ хвойная и лиственная породы соответственно. Средняя высота ~~диаметр~~ 20 м, средняя ширина (диаметр) деревьев ~~большее~~ расстояние между

дерева 0,20 м. Среднее расстояние между
деревьями = 5 м. ↑
(средняя плотность древостоя)

↑
(средняя плотность древостоя)
1 дерево в радиусе 35 м

или 1 дерево на $19,625 \text{ м}^2$

$$3,14 \cdot 6,25 =$$

$$\begin{array}{r|rr} 6 & 25 \\ 1 & 14 \\ \hline 2 & 25 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 6,25 \\ 3,14 \\ \hline 9500 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2500 \\ 625 \\ 1875 \\ \hline 19,6250 = 19,625 \end{array}$$

Часть Б вариант 4 Чистовик
Б 1 В Устье реки Маккензи не может наступить полярная ночь, т.к. оно не находится за Северным полярным кругом

Б 2 1. Называют - пустыни
основная 2. Отличительная черта климата -
засушливость (минимум / отсутствие осадков).

2. 1) Сахара, 2) Аравийская, 3) ~~Большая Австралийская~~ Большой бассейн - Большой бассейн. Калахари.

3. А - Пустыни тропического пояса - Большой бассейн. Калахари.
Б - Пустыни умеренного клим. пояса - Большая пустыня. Атакама.

4. $2500 \text{ км}^2 \cdot 0,011 \text{ км} = 27,5 \text{ км}^3 = 2,75 \cdot 10^{16} \text{ см}^3$

$$\frac{2500}{0,011} = 27,5 \quad 1 \text{ км}^3 = 1000000000 \text{ м}^3 = 1 \cdot 10^{15} \text{ см}^3$$

$$= 100000000000000000 \text{ см}^3$$

$$160\% = 16\% = 0,16$$

$$2,75 \cdot 10^{16} \cdot 0,16 = 0,44 \cdot 10^{16} = 4,4 \cdot 10^{15} \text{ см}^3 - \text{объем воды в озере}$$

$$\frac{2,75}{0,16} = 0,44 \quad 4,4 \cdot 10^{15} \text{ см}^3 = 4,4 \text{ км}^3 = 4,4 \cdot 10^9 \text{ м}^3$$

$$4,4 \text{ км}^3 : 2500 \text{ км}^2 = 0,00176 \text{ км} = 1,76 \text{ м}$$

Ответ: 1,76 м

- Б 3.
1. Гольфстримское (Гольфстрим)
 2. Сергей Симфосовский
 3. остров Ласки
 4. Архангельск
 5. Северная Двина
 6. Тур Хейердал

Б 4. Тирекейская рысь, зубр, корсиканский козодои

Чистовик

Чистовик

Б 6. 1) Гвианское нагорье
(Гвианская возвышенность)

2) Ориноко

3) Подходит как р. Амазонка, так и венесуэльский лес Амазонии - самый крупный лесной массив на земле

2

Б 7.

1. Дубай - В ++

2. Стамбул - А +- -

3. Стокгольм - Б +- -

4. Шанхай - Г - - -

2

Б 8.

Средняя часть относится к юрскому периоду.

4

$$\begin{aligned} & \left(\begin{array}{c} 2500 \cdot 2000 \cdot 6 \\ 30000000 \end{array} \right) + \left(\begin{array}{c} 2000 \cdot 1500 \cdot 4 \\ 12000000 \end{array} \right) + \left(\begin{array}{c} 1000 \cdot 1250 \cdot 2 \\ 2500000 \end{array} \right) = 44500000 \text{ м}^3 \\ & \text{выбранной земли} \end{aligned}$$

84-90-74-11
(102.4)

Часть В. вариант 5 Чистовик

В 1.

ОЭС

Крупнейшая по мощности электростанция

1. Сибирь

Братская ГЭС

2. Центр

Кашилинская АЭС

3. Восток

Зейская ГЭС

4. Средняя Волга

Балаковская АЭС

5. Урал

Рефтинская АЭС

6. Северо-Запад

Ленинградская АЭС

7. ЮЗ

Кубанская ГЭС

Субъекты Чукотский АО, Камчатский край,

Основная причина изолированности энергетических систем от ЕЭС; наличие собственных энергетических ресурсов регионов.

Регионы: 1 - Кемеровская область 2 - Белгородская область
3 - Санкт-Петербург 4 - Ханты-Мансийский АО
5 - Забайкальский край

Показатель X - энергопотери (энергия, утраченная при производстве и транспортировке энергии). Учет этого показателя связан с определением КПД станций, эффективно. Месторождения их работы, их экономическая эффективность.

В 2 1. Дачишу КНР Страна Единица АТД

2. Астурийский бассейн железная руда Испания

3. Бассейн Карашас руда Бразилия

4. Камоа-Капуа Алмазы Конго-ДРК

5. Грин Бум Редкоземельные металлы Австралия

2. С начала XX в и до настоящего времени доля ресурсов, уменьшается со все возрастающей скоростью, потому что постепенно заменяется на более дешевую добычу нефти и на неистощимые источники энергии. Доля нефти уменьшается очень медленно, заменяясь на неистощимые источники энергии.

- Чистовик
3. Отрасль. Черная металлургия, продукция - железо и различные сплавы железа (преимущественно сталь)
- Ресурсы 2 и 3 помогли активизировать внешние рынки + из Союза. Угольщиков Франции, Германии и Италии образовался Евросоюз (Союз угольщиков был прототипом)
4. Фактор. Науческий Фактор (связан со сложностью отбора и оценки алмазов в бриллиантах). Основные потребители бриллиантов - США, Канада, Швейцария, Германия, Китай (КНР) - эти страны достаточно богаты, в них живут много людей, способных позволить себе покупку бриллиантов + в этих странах развита ювелирная промышленность + в этих странах нет крупных месторождений алмазов. Некоторые в нанотехнологиях, биотехнологиях, производстве космической отрасли
5. Редкоземельные металлы активно используются в нанотехнологиях, биотехнологиях, производстве космической отрасли
6. Каменный уголь - Кузнецкий угольный бассейн
- Железная руда - Курская магнитная аномалия
- Алмазы - месторождение ок. пос. Мирный (только называют Мирненское)
- Редкоземельные металлы - Майское месторождение
- Нефть - Бованенковское месторождение

2

0

0

1