



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В.ЛОМОНОСОВА

вход 15:08
выход 15:12

Вариант 2

Место проведения Москва
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Олимпиада школьников Ломоносов
наименование олимпиады

по географии
профиль олимпиады

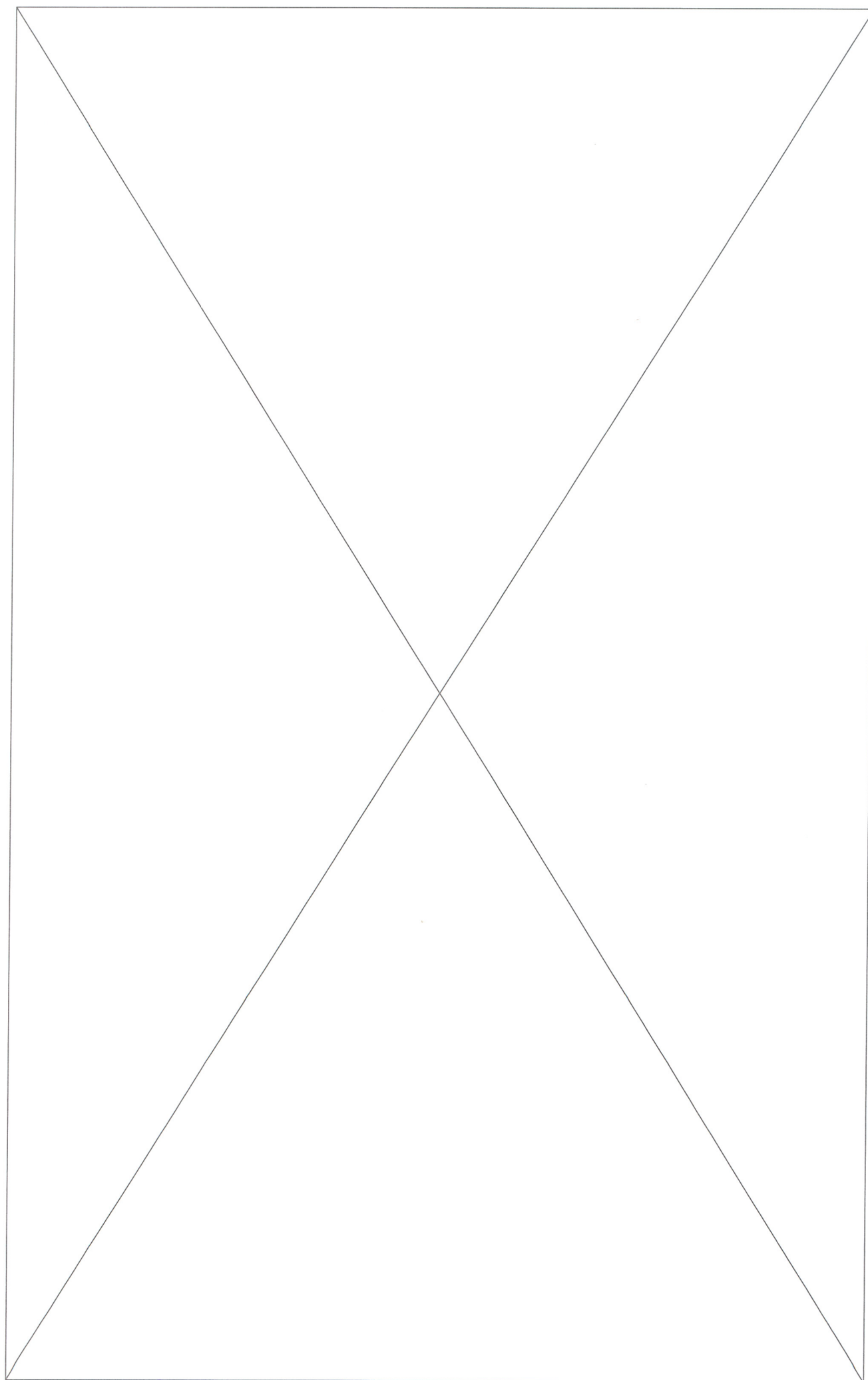
Романовой Анастасии Павловны
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата

«29» марта 2025 года

Подпись участника

Романова



Выполнять задания на титульном листе запрещается!

89-45-23-43
(102.4)

чистовик

часть А

58 (пятьдесят восемь)
Богачев Д.В.
Сазонов В.А.
А. Сазонов

1) 1:25 000

2)

3) Правый берег

4) Да, используется. 1) На реке есть паром. 2) На реке есть пристань

5)

6) Да, лесники

7)

8)

9)

10)

часть Б

Б-1 Маккензи - 69° с.ш 90 - 69 = 21; 21.3 = 63 грей
нач.: 26 сент. + 63 грей = 28 ноября. Ответ: нач.: 28 н.;
конец: 13 марта - 63 грей = 15 января. конец: 15 янв..

Б-2

1 Пустыни. Песчаные пустыни характерны: неустойчивость, высокая испаряемость. Арктические, каменистые: низкая испаряемость, неустойчивость, высокая испаряемость.

2 Сахара, Атакама, Большой Кербуд.

3 А: Атакама, Большой Кербуд, Байкал, Тар, Большой Бассейн.

Б: Байкал, Мезонкул, Така-Маки, Калакери, Патагония.

Основное отличие - в группе А песчаные пустыни, в группе Б - каменистые

4) $25 \cdot 10^3 \cdot 11 = 275 \cdot 10^3$

2) $1120 \cdot 275 \cdot 10^3 = 307 \cdot 10^3 \cdot 10^3$

3) $307 \cdot 10^3 \cdot 10^3 \cdot 0,16 = 49,12 \cdot 10^3 \cdot 10^3$

4) $\frac{4912 \cdot 10^{10}}{2165} = 682 \cdot 10^{10}$

5) $\frac{682 \cdot 10^{10}}{25 \cdot 10^3} = 2728 \Rightarrow 28 \text{ см.}$

Ответ: 28 см

Б-3

- 1) Гибралтарское
- 2) Юрис Анкевич
- 3) Пасхи
- 4) Азов
- 5) Дои
- 6) Тур-Хейерсгал

Б4

Пиренейская роса, зубр, корсиканский поползень

Б5

$934,67 \cdot 0,75 = 702$

$761,15 - 702 = 59,15$

$59,15 \cdot 10,5 \approx 624 \text{ м.}$

Ответ: 624 м.

Б6

- 1) Гвинейское плоскогорье
- 2) Ориноко
- 3) Вагониу Анхель

Б7

- | | | | |
|----------------|---|---|---|
| 1) Дубай | В | + | + |
| 2) Симанур | Г | - | - |
| 3) Стокгольм | А | + | + |
| 4) Владивосток | Б | + | + |

58

чистовик

1) $6 \cdot 10 \cdot 8 = 480$

$4 \cdot 8 \cdot 6 = 192$

$2 \cdot 4 \cdot 5 = 40$

$480 + 192 + 40 = 712$

$4 \text{ м} = 100 \text{ м} \Rightarrow 176 \text{ км}$

Ответ: 176 км

Часть 13

В 1

ОЭС

кол-во
электроэнергии

Средний
максимум

Промеж.
103771

Крупнейшая
электростанция
Саяно-Шушенская
ГЭС

Сибирь

122

429,3

89147

Камчатская АЭС

Центр

144

345,4

43571

Бурейская АЭС

Восток

39

287,5

37600

Башкирская АЭС

Средняя Волга

76

276,4

127000

Курчатовская АЭС

Урал

234

174,6

48278

Ленинградская АЭС

Северо-Запад

144

137,4

65076

Ростовская АЭС

Юг

310

137,4

65076

Ростовская АЭС

край

Камчатский, Магаданский обл., Чукотский а.о.

Основные принципы: удаленности регионов от главных центров электроэнергетики. Дороговизна проведения э. энергии от других субъектов.

Показатели X - потери электроэнергии

	Пром	сельск	стр	Топл.	*кх	пооч.	X	итог
1) Кемеровская обл.	73,6	0,7	0,3	7,2	9	4,5	4,6	100
2) Белгородская обл.	64,2	12,2	0,6	4,9	8,6	5,6	3,9	100
3) Санкт-Петербург	22,3	0,2	3,9	11,7	18,5	31,2	12,2	100
4) Забайкальский край	26,9	0,2	1	31,2	11	20,4	9,3	100
5) Хакасия - Магистраль	88,5	0,4	0,4	4,1	3,2	0,2	3,5	100

с затратами потерями электроэнергии из-за неэкономичного потребления, нехватки оборудования.

В 2	Ресурс	Страна	АТА
1 Месторожд.	Кедроты	Китай	проб. выжиг
1 Дамбоу			
2 Астурийский бас.	Жел. руда	Чехия	проб. Обьего
3 Бассейн карманас	Уголь	Албания	Машинер
4 Каньон-каньон	Литий	Индонезия	парен
5 Грин Бун	Медь	Австралия	Зем. Австр.

2 До начала XX в. не было отв.-х техно-
логий для их добычи. Сейчас добычи возросла

3 Черные металлы, цинк и сталь.

4 Потребительский спрос. Япония, США, Китай
литий используют для высоких технологий,
эти страны являются рынком в технологиях.

5 Из-за цифровизации возрос спрос на
провода и проводники. Их дефицит из меди.

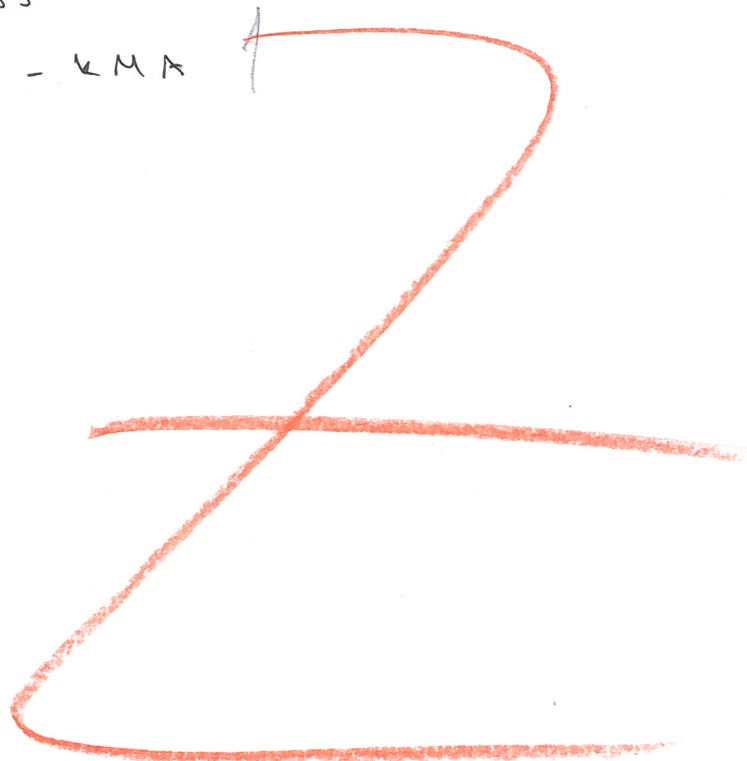
6 Кедроты - ~~ХМАО~~ Ямало-Ненецкий а. о.

Уголь - Кузбасс.

Жел. руда - КМА

Медь -

Литий -



5

0

2

0

0

1

Черновик.

$$934,67 \cdot 0,75$$

$$\begin{array}{r} 93467 \\ \times 75 \\ \hline 467335 \\ + 665269 \\ \hline 702002,5 \end{array}$$

$$702,2$$

$$761$$

$$\begin{array}{r} 59,19 \\ \times 105 \\ \hline 29595 \\ + 5919 \\ \hline 6245,95 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 71214 \\ - 4 \\ \hline 31 \\ - 28 \\ \hline 42 \end{array}$$

$$176 \text{ km}$$

$$\begin{array}{r} 4912 \overline{) 2165} \\ 4930 \overline{) 2} \\ \hline 682 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 682 \overline{) 25} \\ 505 \overline{) 25} \\ \hline 182 \\ - 175 \\ \hline 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17 \\ \times 4 \\ \hline 68 \end{array}$$

$$2500000000 \cdot 25 \cdot 10^3 \cdot 11 = 275 \cdot 10^8$$

$$1120 \cdot 275 \cdot 10^8 = 307 \cdot 10^3 \cdot 10^8$$

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 11 \\ \hline 25 \\ + 25 \\ \hline 275 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1120 \\ \times 275 \\ \hline 5600 \\ + 8400 \\ \hline 22400 \\ + 3070000 \end{array}$$

$$307 \cdot 10^3 \cdot 10^8 \cdot 0,16 = 49,12 \cdot 10^3 \cdot 10^9$$

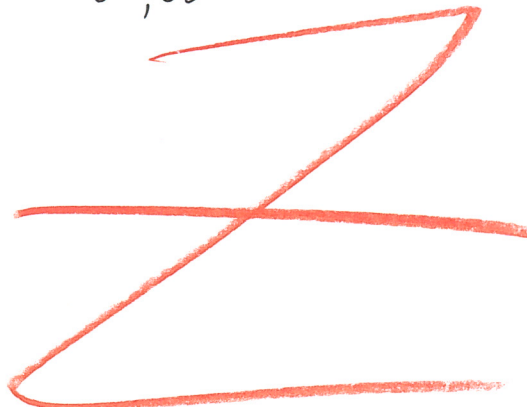
$$\begin{array}{r} 307 \\ \times 16 \\ \hline 1842 \\ + 3070 \\ \hline 4912 \end{array}$$

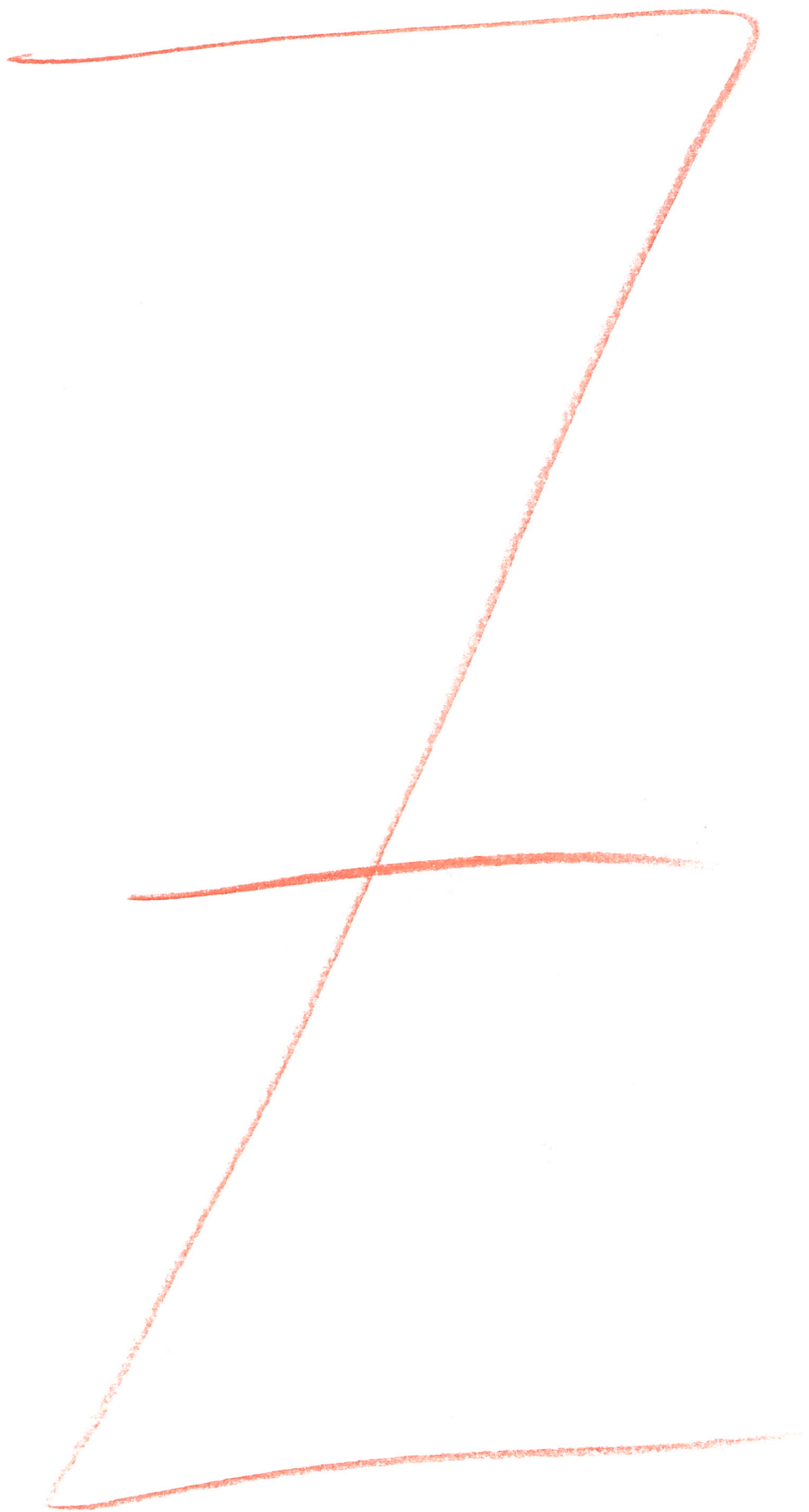
$$\frac{4912 \cdot 10^{10}}{2165} = 682 \cdot 10^{10}$$

$$\frac{682 \cdot 10^{10}}{25 \cdot 10^8} =$$

$$27,68$$

$$27,68$$





Черновик

Б-1

исмено

Маккензи 69° 25 сит. + 21 див

90 - 69 = 21 исмено - 16 октября

Окашение

14 марта * - 21 див

22 апр. - ок.

$$\begin{array}{r} 0,230 \overline{) 25} \\ \underline{230} \\ 0,09 \\ 491,68 \\ \underline{4230} \\ 6868 \\ \underline{6495} \\ 373 \end{array}$$

Б2

1) Пустыни

Рассчитайте пустыни - высокая испаряемость, недостаточное кол-во осадков

каменистые, Арктические пустыни - низкая испаряемость, недостаточное кол-во осадков

2) Сахара, Атакама, ~~Какара~~ Арктическая

3) А: Атакама, Большой Бассейн, Большой Каньон, ~~Атла~~ Тар, ~~Тама~~

Б: Байкал, Муссон, ~~Каме~~, Тама Ма-кан, Какари, Патемоние,

Описание: группа А - песчаные пустыни,

Б - ~~а~~ каменистые

1) S - 2500. км²

Глуб. - 11 м

Сол. - 160 %

Плотность в - 1,12 г/см³

Плотность сол. - 2,165 г/см³

$$\begin{array}{r} \times 275 \\ 1120 \\ \hline 4800 \\ + 275 \\ \hline 275 \\ \hline 307300 \end{array}$$

491,68

1) $25 \cdot 10^8 \cdot 11 = 275 \cdot 10^8$

2) $1,12 \cdot 1000 = 1120$

$1120 \cdot 275 \cdot 10^8 = 3073 \cdot 10^{10}$

3) $3073 \cdot 10^{10} \cdot 0,16 = 491,68 \cdot 10^{10}$

4) $\frac{491,68 \cdot 10^{10}}{2165} = 227 \cdot 10^{10}$

5) $\frac{227 \cdot 10^{10}}{25 \cdot 10^8} = 0,09 \cdot 10^2 = 9 \text{ см}$

$$\begin{array}{r} \times 3073 \\ 16 \\ \hline 18438 \\ + 3073 \\ \hline 2858 \\ + 275 \\ \hline 275 \\ \hline 275 \end{array}$$

Б-4

Черновик

Пиринейская рыва
Зубр
Корсманский поплзми

Б-5

761,19 м рт.см.

936,67 мб.

936,67 · 0,75

692,5 · 10,5 = 7271

$$\begin{array}{r} 93667 \\ \times 75 \\ \hline 468335 \\ 655669 \\ \hline 6925025 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6925 \\ \times 105 \\ \hline 33625 \\ 6925 \\ \hline 7271,25 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 56 \\ \times 7 \\ \hline 392 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 275 \\ \times 112 \\ \hline 550 \\ 275 \\ \hline 40800 \end{array}$$

Б-3

1) Тибетское

2) Юрий Сенкевич.

3) Пасхи

4) Азов

5) ~~Дмитр~~ Дюм

6) Тур-Хетеруал

Б-8

В-1

Сибирь - Сено-Шушная ГЭС

Центр - комиссия

~~Беломовская~~

Восток - Бурейская

Среднее Волги - Балаковская

Урал - Сургутский

Северо-Запад - Ленинградский

Юг - Ростовский

Б-6

1) Тибетское плоскогорье

2) Оринко

3) Вагюпару Анхель

Б-7

1) Азбай

2) Симентур

3) Стюкзальм

4) Владивосток

кашичка, Анауно, Магаданская обл.

Х - потери электроэнергии

Черновик обл - 1

Хант-Манси - 5

Санкт-Петербург - 3

Забайкальский край - 4

Белгородская обл. - 2

B-2

Меню

1) 1) Ошиноу ~~Ушо~~ Китай Сунцань
2) Астурийский бассейн Газмен-Руга Испания Обведо
3) Карсина ~~Жел. Руда~~ Уголь Андаман Мулабада
4) Канон - кану-на ~~Восток~~ Индия Пара
5) Грин Бум ~~Австралия~~ Мельбурн Австралия Западная Австралия
2) До начала XX - в не было определенных технологий где майнинг добывался извести и жел. руды были проблематичной. В результате появление новых технологий добычи извести и жел. руды стали увеличиваться
3) Черные металлы. Железо и сталь.
4) Потребительский фактор. Китай, Япония, Россия, США. Это страны с крупными железнодорожными путями. Поэтому
5) В последние время из-за компьютеризации увеличился спрос на провода и проводниковые системы, которые делают преимущественно из меди. Поэтому появился повышенный интерес
6) Медь - Хайти - Магистраль А.О.
Жел. руда - Кузнецкий угольный бассейн
Уголь - Кузнецкий угольный бассейн
Мельбурн -
Индия -

использую

А

1) $1:25\ 000$

1) $250\ 000\ 000\ м = 250 \cdot 10^6$

2) $\frac{1120}{250}$

2) $1120 \cdot 250 \cdot 10^6 = 280 \cdot 10^{10}$

3) Правильно

3) $28 \cdot 10^{10} \cdot 0,16 = 348 \cdot 10^{10}$

4) Да, используется. На реке есть пристань и есть паром.

4) $\frac{348 \cdot 10^{10}}{2165} = \frac{34800 \cdot 10^8}{2165} = 16 \cdot 10^6$

5)

$$\frac{34800 \cdot 10^8}{2165} = 16 \cdot 10^6$$

6) Да, лесники

$$\frac{16 \cdot 10^6}{250 \cdot 10^6} =$$

7) ~~Всего деревьев 20 г. и 13 г. 20 см. в обхвате.~~

$$\frac{4080}{2165} = 1$$

~~Всего~~

$$\begin{array}{r} 1120 \\ \times 250 \\ \hline 56000 \\ 224 \\ \hline 280000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 28 \\ \times 16 \\ \hline 168 \\ \times 28 \\ \hline 348 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3480 \\ - 2165 \\ \hline 1325 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1325 \\ - 2165 \\ \hline 1925 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 34800 \\ - 2165 \\ \hline 13250 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13250 \\ - 2165 \\ \hline 12970 \end{array}$$

8)

9)

10) 20 деревьев на км², деревья сосны и ель, деревья через каждые 5 м., 20 см. в обхвате в среднем

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 11 \\ \hline 25 \\ + 250 \\ \hline 275 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1609250 \\ - 1609000 \\ \hline 250 \end{array}$$

Максимум

$$90^\circ - 69^\circ = 21^\circ$$

$$21 \cdot 3 = 63 \text{ дней}$$

$$0,08 \cdot 100 = 8$$

$$\text{нач.: } 25 \text{ см.} + 63 \text{ дней} = 28 \text{ ноября}$$

$$\text{кон.: } 13 \text{ марта} - 63 \text{ дней} - 15 \text{ января}$$

$$2500 \text{ км}^2 = 2500\ 000\ 000 = 250 \cdot 10^7$$

$$250 \cdot 10^7 \cdot 11 = 2750 \cdot 10^7$$

$$2750 \cdot 10^7 \cdot 1120 = 275 \cdot 112 \cdot 10^9 = 408 \cdot 10^{11}$$

$$\frac{4080 \cdot 10^{10}}{2165} =$$

