



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В.ЛОМОНОСОВА

Вариант 2

Место проведения Москва
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

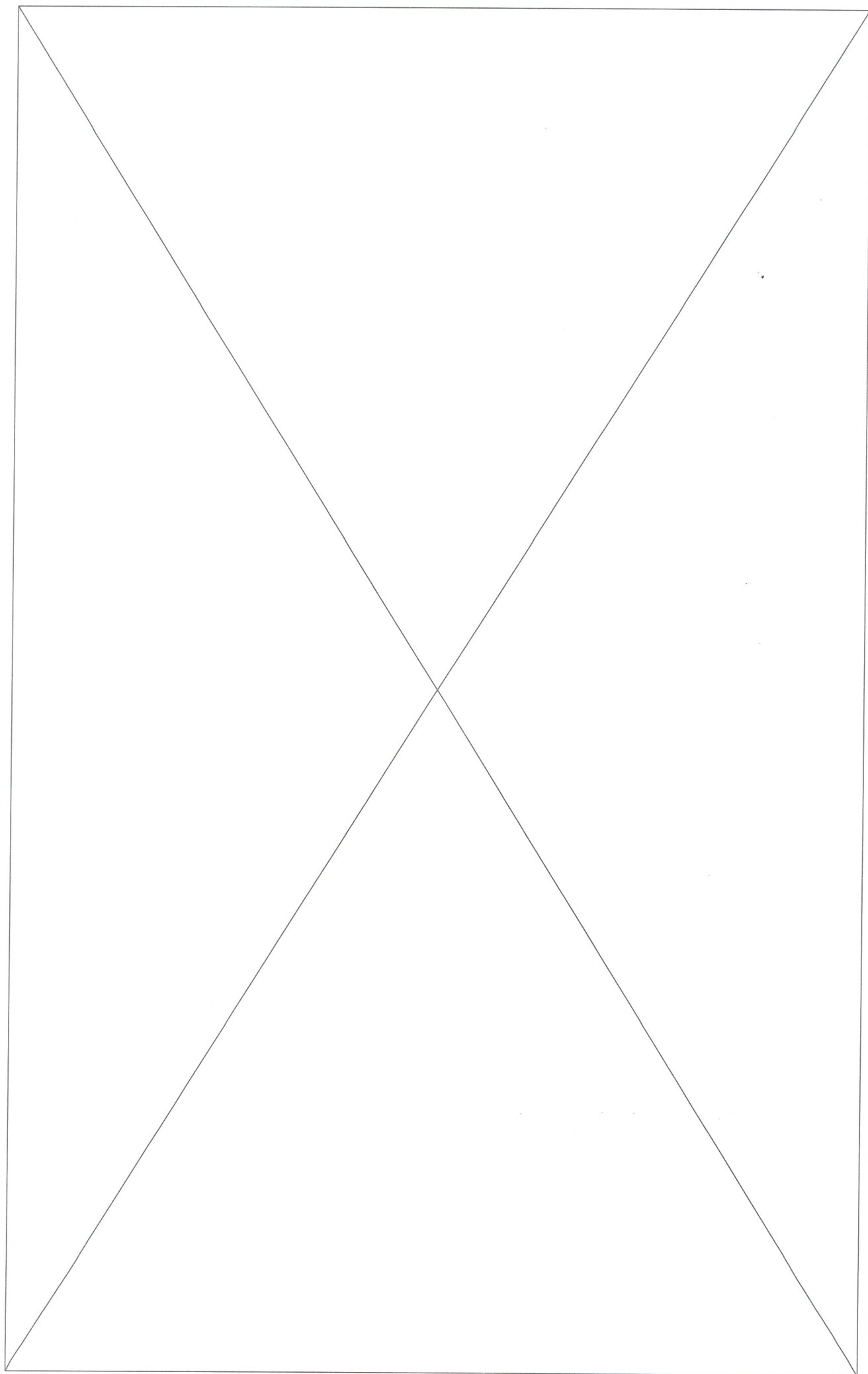
Олимпиада школьников Ломоносов
наименование олимпиады

по географии
профиль олимпиады

Борисова Ивана Сергеевича
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата
«29» марта 2025 года

Подпись участника
✓



Выполнять задания на титульном листе запрещается!

56 (пятидесят шесть) Чистовик

Часть А

Лосачев Д. В.
Сазонов А. А.
А. Сазонов

1. Численный - 1:25000.

Именно обозначенный - в 1 см на карте - 25000 см на местности.

2. $108,9 - 108,7 = 0,2$ (падение реки)~~Ответ: 20 0,2 м или 20 см~~ $23,5 \text{ км} \cdot 250 \text{ м} = 5875 \text{ м}$ (длина реки)Ответ: ~~1%~~ 2,5%

3. Правый берег

4. Река Соть не используется для судоходства из-за:

1. Маленькой глубины - 4,8 м - 5 м (слишком мелкая для судоходства)

2. Низкой скорости течения - 0,1 м/с

5. $Q = S \cdot v$

$$S = \frac{1}{2} \cdot a \cdot h$$

$$S = \frac{1}{2} \cdot 5 \cdot 285 = \frac{1}{2} \cdot 1425 = 712,5$$

$$Q = 712,5 \frac{\text{м}^3}{\text{с}} \cdot 0,1 \frac{\text{м}}{\text{с}} = 71,25 \frac{\text{м}^3}{\text{с}}$$

6. Сарай

7. Широта - ~~60°30'N~~; Долгота - ~~43°40'W~~8. По широте - расстояние от Экватора по дуге долготы -
расстояние от Гринвичского меридиана

$$9. S = 525 \cdot 150 \text{ м} = 78750 \text{ м}^2$$

10. Природный состав - смешанная растительность (хвойная (сосна) и широколиственные (дуб)).

Размеры $15 \times 20 \text{ м}$

Средняя плотность древостоя - 5 м.

Часть Б

Чистовик

Б1.

Б2.

1. ~~Пустыни~~ Пустыни. Маленькое кол-во осадков и высокие среднегодовые температуры + высокая испаряемость.

2. Сахара, Руб-Эль-Хали, Гоби

3. А - Пустыни тропического пояса

Б - Пустыни умеренного пояса. ~~Б~~

Основное ~~отличие~~ - нахождение в разных климатических поясах и разное проявление ~~маленького количества~~

4. —

Б3.

1. Гольфстрим

2.

3. Пасхи

4. Керчен

5. Кубань

6. ~~Тамань Керчен~~

Б4.

Пиренейская рысь, корейский поползень.

Б5 150 м.

Б6 -

1) Тегуи

2) Офиюво

3) Г. Рорайма

86-37-78-68
(102.7)

Б7

Чистовик

А - Стокгольм

Б - Владивосток

В - Якутск

Г - Санкт-Петербург

БВ.

Геологический период - торский

Часть В -

ОЭС	Кол-во электро- станций	соед. линий	Протяж.	Крупнейшая
Сибирь	122	429	103771	Саяно-Шушенская ГЭС
Урал Центр	114	245	85147	Каменская АЭС
Восток	39	287	43571	Бурейская ГЭС
Средняя Волга	76	276	37600	Баласовская АЭС
Урал	234	227	127000	Сургутская ГРЭС-2
Северо-Запад	144	174	48278	ВЛАЭС (Ленинградская АЭС)
ЮГ	310	137	65078	Запорожская АЭС

Задействованы Чукотский АО Камчатский край,
Магаданская обл. - нахождение объектов в изо-
лированной энергосистеме, не входят в ЕЭС

1 - Кемеровская обл.

2 - Белгородская обл.

3 - Ханты-Мансийский АО

4 - Санкт-Петербург

5 - Забайкальский край

X -

Чистовик

В2.

1 ^{двустороннее} взаимораспределение		Ресурс	Страна	АТЭС
1	Дачжоу	Уголь	Китай	провинция Синцзянь
2	Астурит-Киндасейт	Нефть	Мексика	Провинция Овьехо
3	Карачкас	Нелезо	Бразилия	Штат Парана
4	Касло-Касула	Медь	ФРГ	Провинция Гуама
5	Грин-Хаус	Литий	Австралия	Западная Австралия

2. С начала XX в. в структуре энергопотребления преобладали уголь, затем ~~вдоль~~ ^{вдоль} энергию потребляла ~~Австралия~~ ^{Австралия} ~~увеличилась~~ ^{увеличилась} доля потребления нефти и газа, затем в структуре энергопотребления появилась доля АЭС и альтернативных источников энергии. В данный момент уголь используется в качестве топлива в развивающихся и слабо развитых странах из-за его дешевизны. В развитых странах преобладают ~~АЭС~~ ^{АЭС} и природный газ, АЭС и альтернативные источники энергии.

86-37-78-68

(102.7)

3. Чёрная металлургия. ^{чистовски}Сталь и чугун.
 Создания союза стран Европы (Угль и Сталь) ^{союз}

4. Фактор водный - для электролиза.

5. Использование в производстве электро-
 технического оборудования

6. Эльгинское

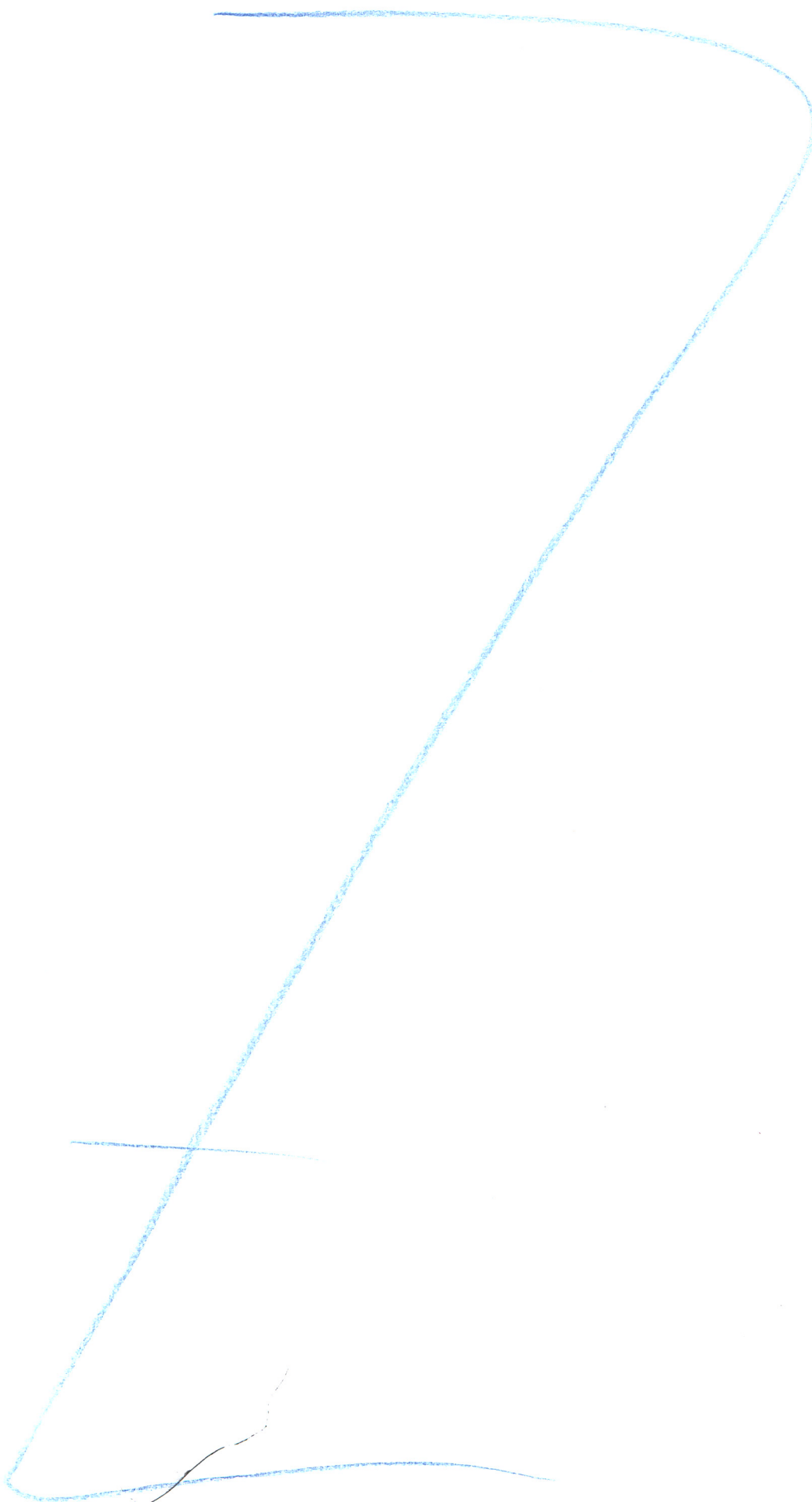
1. ~~Эльгинское~~

2. Самойловское

3. КМА ~~Асс~~

4.

5.



Черновик

$$\begin{array}{r} 58750 \overline{) 22} \\ \underline{4} \\ 18 \\ \underline{18} \\ 7 \\ \underline{6} \\ 15 \end{array}$$

$$100 : 100 = 0,1$$

$$1000$$

$$0,2 \overline{) 5875}$$

$$23,5 - 23^\circ \text{ Sg.}$$

$$\begin{array}{r} 5875 \\ \times 0,2 \\ \hline 11750 \\ 11750 \\ \hline 11750 \end{array}$$

$$20000 \overline{) 5875}$$

$$\begin{array}{r} 58750 \overline{) 22} \\ \underline{4} \\ 18 \\ \underline{18} \\ 7 \\ \underline{6} \\ 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5875 \\ \times 100 \\ \hline 587500 \\ 5875 \\ \times 3 \\ \hline 17625 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ \times 10 \\ \hline 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 200000 \overline{) 587500} \\ \underline{200000} \\ 1175 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5875 \overline{) 5} \\ \underline{5} \\ 8 \\ \underline{8} \\ 35 \\ \underline{35} \\ 25 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23750 \overline{) 5875} \\ \underline{22500} \\ 6100 \\ \underline{5835} \\ 2650 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 835 \\ \times 4 \\ \hline 3340 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 835 \\ \times 1 \\ \hline 835 \end{array}$$

$$5875$$

$$\begin{array}{r} 5875 \overline{) 10} \\ \underline{5} \\ 5875 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5875 \overline{) 2} \\ \underline{4} \\ 18 \\ \underline{18} \\ 7 \\ \underline{6} \\ 15 \\ \underline{15} \\ 0 \end{array}$$

$$20375$$

Черновик

в 4 см 1 км

$$\begin{array}{r} 10000 \\ \times 6,250 \\ \hline \end{array}$$

в 1 см 7875 см

$$\begin{array}{r} 160 \\ \times 9 \\ \hline 1440 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 150 \\ \times 525 \\ \hline 750 \\ + 3000 \\ \hline 7875 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 525 \\ \times 150 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10000 \\ \times 6,205 \\ \hline 50000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 78750 \\ \times 160 \\ \hline 1260000 \\ + 1260000 \\ \hline 2520000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 160 \\ \times 9 \\ \hline 1440 \end{array}$$

$$7,525 + 4 + 4 + 9 = 7,875$$

$$\begin{array}{r} 20000 \\ \times 3 \\ \hline 60000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0,21 \\ \times 20000 \\ \hline 4200 \end{array}$$

$$23,5 \text{ см} \quad 1000 \div 10$$

$$23,5 \cdot 250 \text{ см}$$

$$\begin{array}{r} 2375 \\ + 4625 \\ \hline 7000 \end{array}$$

5875 см

$$\begin{array}{r} 160 \\ \times 23,5 \\ \hline 3700 \\ + 30400 \\ \hline 37700 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 125 \\ \times 500 \\ \hline 62500 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 525 \\ \times 150 \\ \hline 78750 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 62500 \\ \times 10000 \\ \hline 625000000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 160 \\ \times 160 \\ \hline 25600 \end{array}$$

$$5875 \cdot 62500$$

$$\begin{array}{r} 100 \\ \times 10000 \\ \hline 1000000 \end{array}$$

$$S = 712,5$$

$$\begin{array}{r} 285 \\ \times 5 \\ \hline 1425 \\ \times 2 \\ \hline 2850 \end{array}$$

$$712,5$$

$$\begin{array}{r} 712,5 \\ \times 0,1 \\ \hline 71,25 \end{array}$$

$$Q = S \cdot v$$

$$Q = 712,5 \text{ см} \cdot 0,1$$

$$\begin{array}{r} 5000 \\ \times 10000 \\ \hline 50000000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 525 \\ \times 100 \\ \hline 52500 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 52500 \\ \times 16000 \\ \hline 840000000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 525 \\ \times 50 \\ \hline 26250 \end{array}$$

$$160 \text{ см}$$

$$\begin{array}{r} 52500 \\ + 26250 \\ \hline 78750 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 62500 \\ \times 160 \\ \hline 10000000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5875 \\ \times 0,2 \\ \hline 1175 \end{array}$$