

Титульный лист

Направление информатика история математика
 обществознание русский язык физика
 химия

Класс 8 9 10 11

Фамилия К О Т Е Л ь Н И К О В А

Имя П О Л И Н А

Отчество Г Р И Г О Р ь Е В Н А

Дата рождения 1 9 0 6 2 0 0 9

Город участия Е К А Т Е Р И Н Б У Р Г

Аудитория М Ч 2 2

Телефон 8 9 0 1 4 5 3 0 9 6 3

Дата 0 3 0 2 2 0 2 4

Подпись

Пример
заполнения

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф
Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0



Проверочный лист Заполняется участниками

Направление

<input type="checkbox"/> информатика	<input type="checkbox"/> история	<input type="checkbox"/> математика
<input type="checkbox"/> обществознание	<input type="checkbox"/> русский язык	<input checked="" type="checkbox"/> физика
<input type="checkbox"/> химия		

Класс

<input checked="" type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 11
---------------------------------------	----------------------------	-----------------------------	-----------------------------

Город участия Е К А Т Е Р И Н Б У Р Г

Заполняется организаторами

Количество доп. листов Количество черновиков к проверке

Время выхода с : до :

Протокол проверки Заполняется жюри

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	-	-	00	25	-	-				
Балл члена жюри №2	-	-	00	25	-	-				

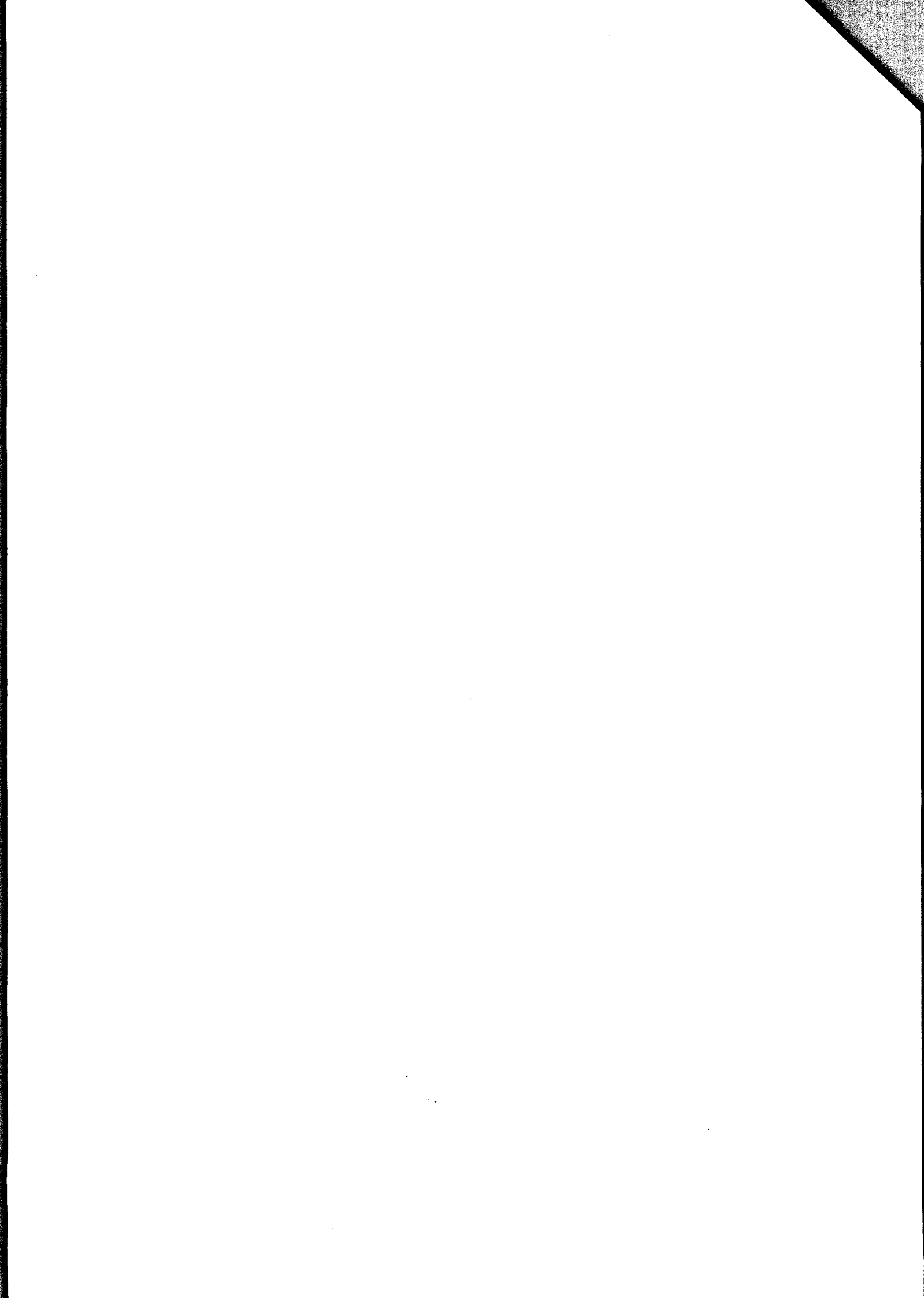
Итоговый балл 25

Подпись члена жюри №1

Подпись члена жюри №2

Пример заполнения

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф
Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0



Бланк ответов

Задача 2.

Дано:

$$V_{\text{поплавка}} = 2 \text{ см}^3$$

$$m_{\text{поплавка}} = 0,84 \text{ г}$$

$$m_{\text{груза}} = 0,54 \text{ г}$$

$$m_{\text{воды}} = 1 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$$

$$m_{\text{стрелкозы}} = ?$$

Решение:

$$\rho = \frac{m}{V}$$

$$\rho_{\text{поплавка}} = \frac{0,84 \text{ г}}{2 \text{ см}^3} = 0,42 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$$

$$F_A = \rho g V$$

$$F_A = 0,42 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} \cdot 9,8 \cdot 2 \text{ см}^3 = 8,232 \text{ Дж}$$

$$F_{\text{тяж}} = mg$$

$$F_{\text{тяж}} = 0,84 \text{ г} \cdot 9,8 = 8,232 \text{ Дж}$$

т.к. $F_A = F_{\text{тяж}} \Rightarrow m_{\text{груза}} = m_{\text{стрелкозы}}$ т.е. $m_{\text{стрелкозы}} = 0,54 \text{ г}$

Ответ: 0,54 г

Задача 3

За x возьмём температуру в роднике. За массу воды в чайнике возьмём 1,4 г. Зная, по условию задачи, что, когда 15% воды испарилось в чайнике осталось 75% горячей воды, т которой равна 100°C , ч добавили 15% воды из родника, составим пропорцию:

$$\begin{array}{l} 1,445 - 100 \uparrow \\ 0,255 - x \end{array}$$

$$1,445 x = 100 \cdot 0,255$$

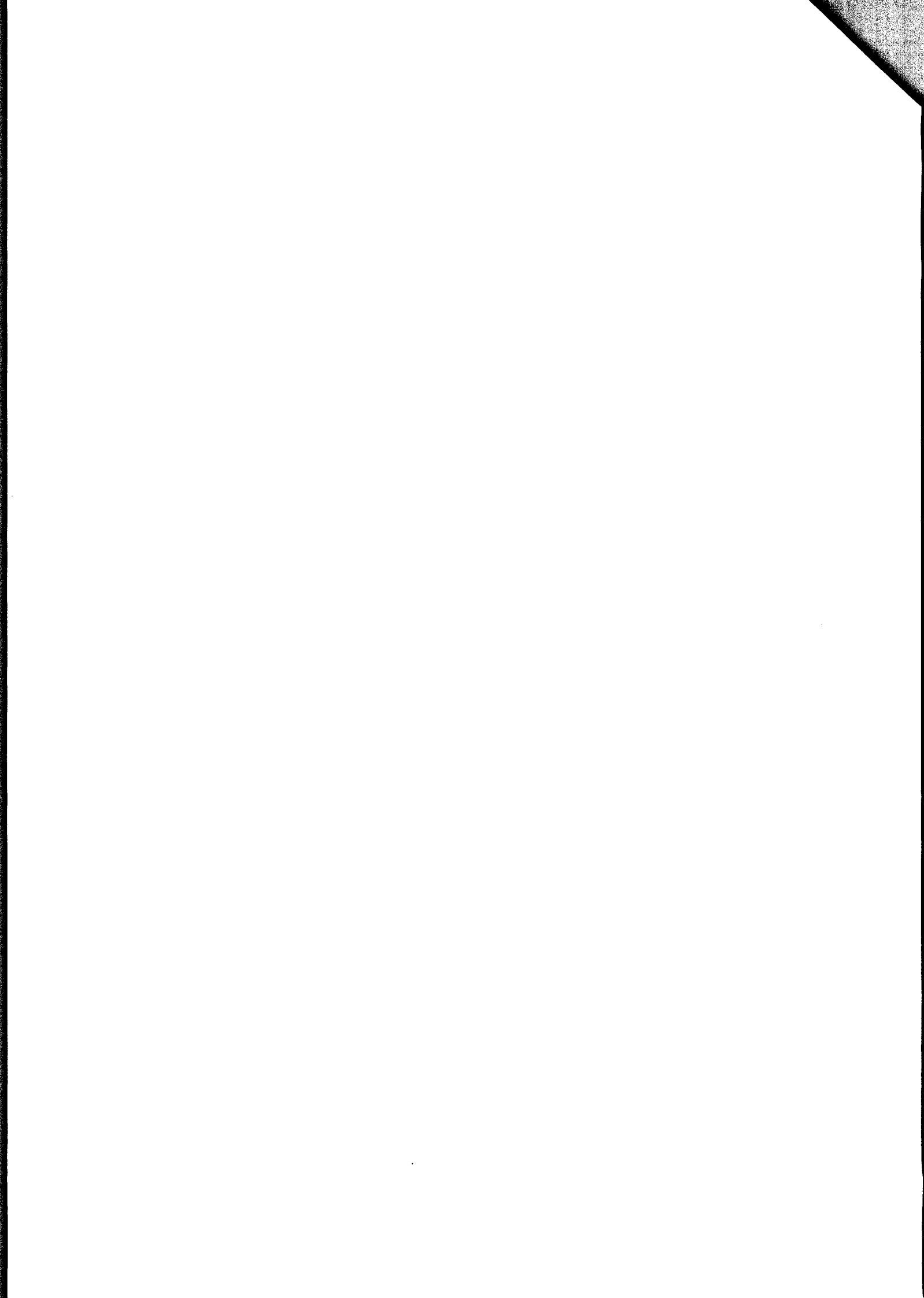
$$1,445 x = 25,5 \quad | : 1,445$$

$$x \approx 17,65$$

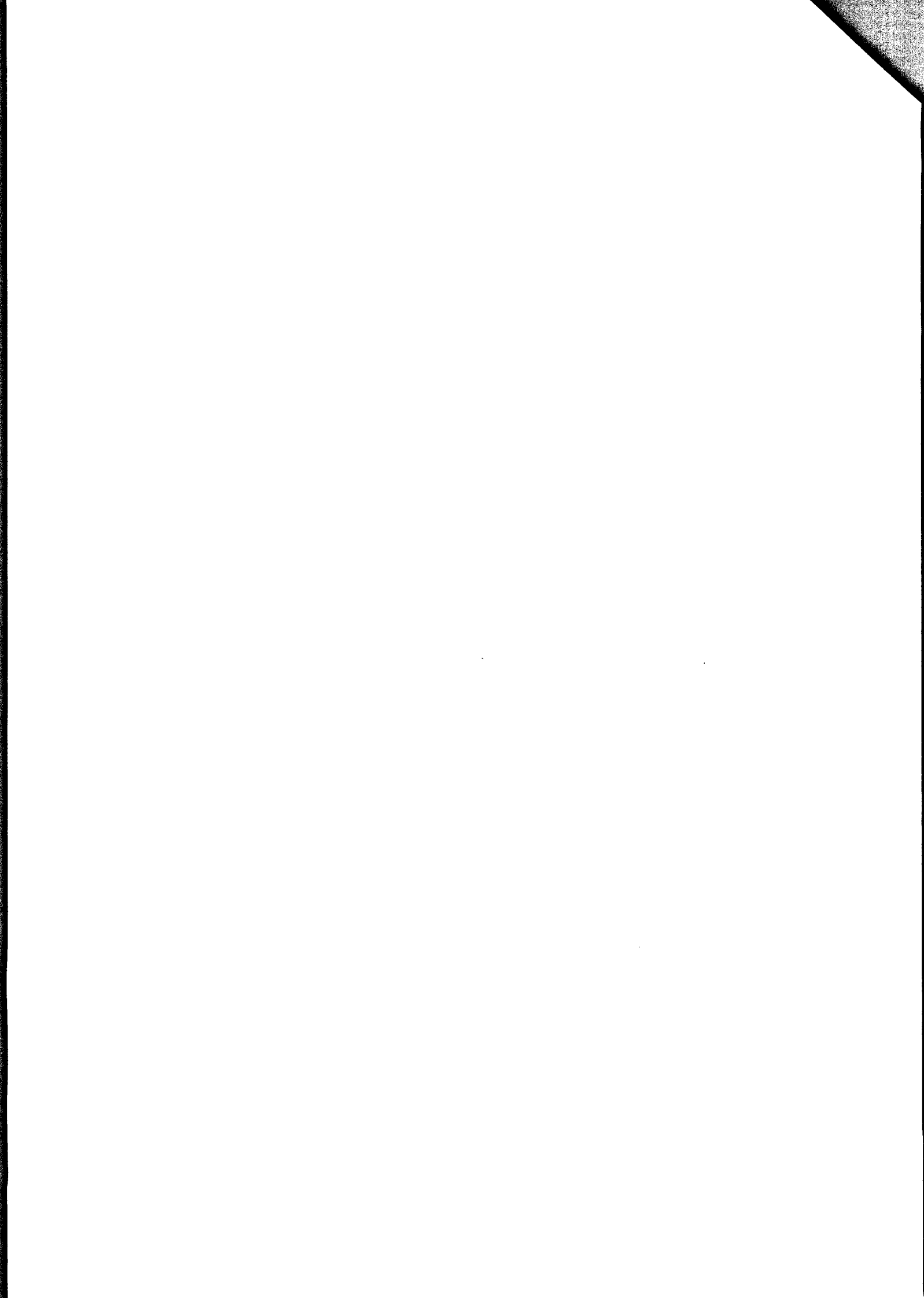
1). $17,65^\circ\text{C}$ — температура воды в роднике

Ответ: $17,65^\circ\text{C}$

25



Бланк ответов



Бланк ответов

