

**Решение задач на сравнение
величин по теме:
«Сбережение водных
ресурсов»**

Задачи на сбережение воды.

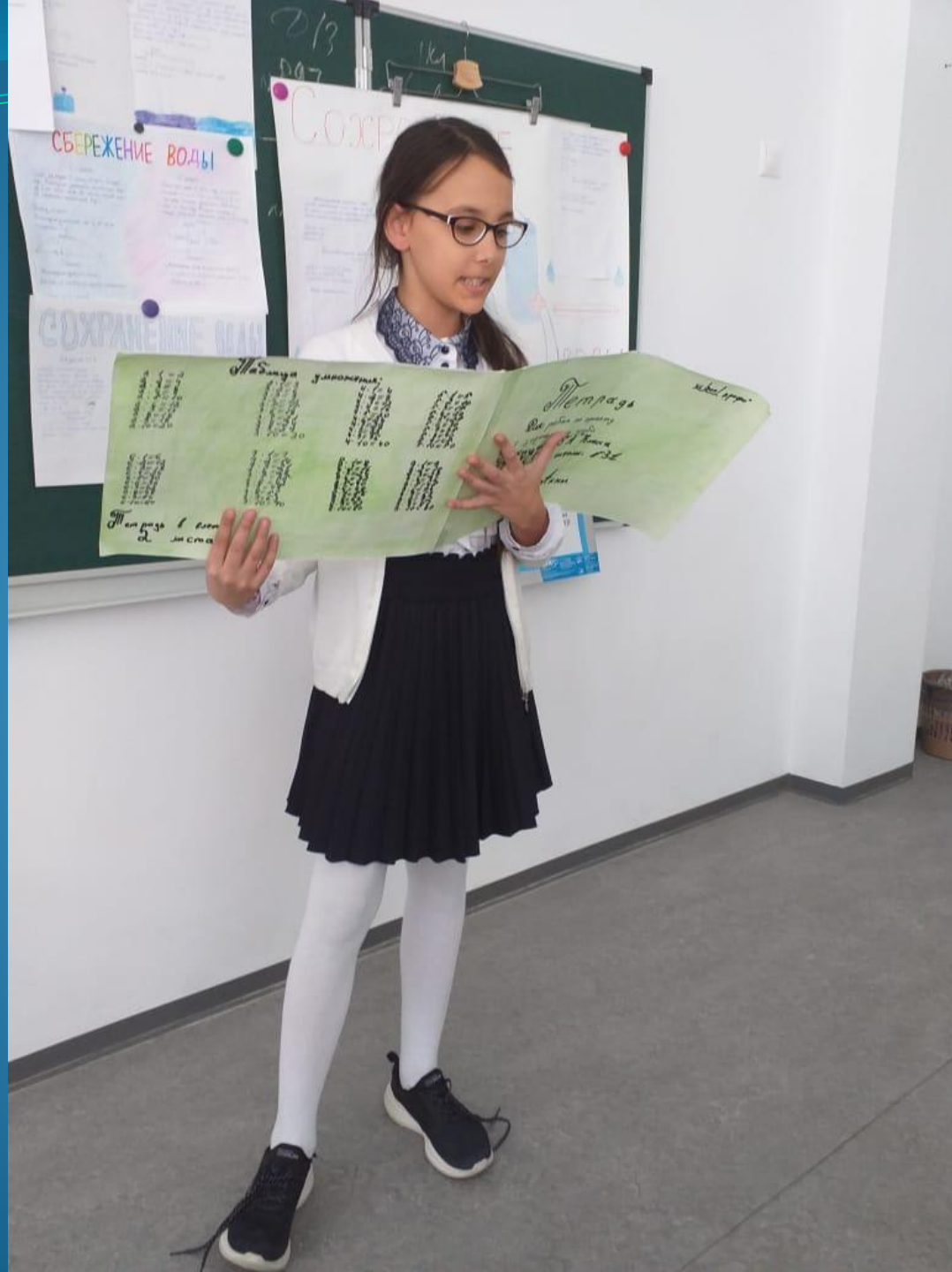
Сделал Миронов Дмитрий
Вячеславович 5 А класс



$\frac{1}{a+b}$







ИСТОРИЯ И ГЕОГРАФИЯ

Handwritten notes and diagrams on a green chalkboard, including:

- Diagram of a water tap and a toilet.
- Diagram of a water bottle and a glass.
- Diagram of a water tap and a glass.
- Diagram of a water tap and a glass.











Handwritten notes on a white sheet of paper, partially obscured by a blue graphic on the left. The text is mostly illegible but appears to be a list or series of short paragraphs.

Handwritten notes on a white sheet of paper, featuring a diagram with arrows and some small drawings. The text is in Cyrillic and appears to be a technical or scientific explanation.



Handwritten notes on a white sheet of paper, featuring a photograph of a person using a water filtration device. The text is in Cyrillic and appears to be a report or a list of items.

Handwritten notes on a white sheet of paper with the title "Оср. донки воды" (Average water quality) written in red and green. The text is in Cyrillic and includes a diagram with arrows and some small drawings. At the bottom, there is a colorful illustration of a landscape with a river and buildings.

Handwritten notes on a white sheet of paper, featuring a diagram with arrows and a drawing of a blue bottle. The text is in Cyrillic and appears to be a technical or scientific explanation.

Handwritten notes on a white sheet of paper with the title "Мерзота" (Ice) written in black. The text is in Cyrillic and appears to be a list or series of short paragraphs.



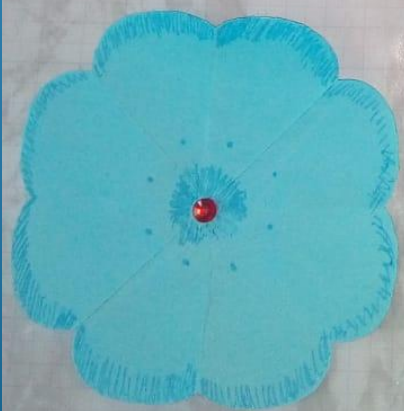
Задача 1
Нахождение гроби от русия



ERT



Задача 2
Нахождение числа по
значению гроби



Нахождение числа по значению дроби

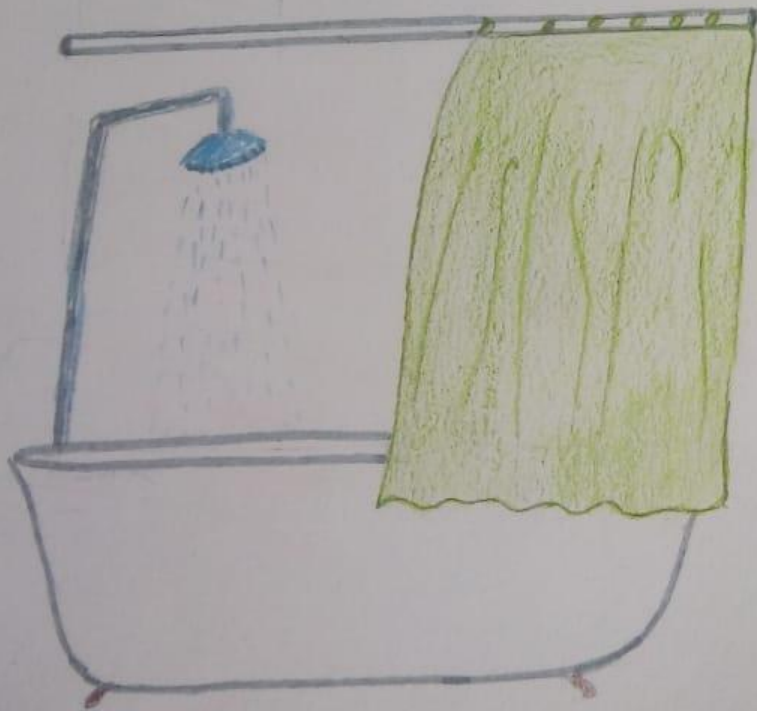
Семья из 4 человек израсходовала за месяц 18 м^3 воды.
А их соседи израсходовали $\frac{2}{3}$ этого количества. Сколько всего воды израсходовали они вместе?

Семья - 18 м^3
Соседи - $? \text{ м}^3 \frac{2}{3} \text{ от}$ } } 30 м^3

Решение

$$18 + (18 \cdot 2) = 30 (\text{м}^3) - \text{всего}$$

Ответ: 30 м^3 .



Нахождение дроби по значению числа

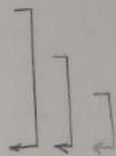
Семья за квартал израсходовала 36 м^3 воды. В январе $\frac{5}{12}$ ч. общего количества, в феврале, жонналь, они потратили $\frac{1}{3}$ ч. общего количества. Какую часть воды они израсходовали в марте?

Январь - $? \text{ м}^3 \frac{5}{12} \text{ ч.}$

Февраль - $? \text{ м}^3 \frac{1}{3} \text{ ч.}$

Март - $? \text{ м}^3 \text{ ч.}$

Всего - 36 м^3



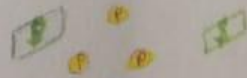
Решение

1) $36 : 12 \cdot 5 = 15 (\text{м}^3)$ - за январь

2) $36 : 3 = 12 (\text{м}^3)$ - за февраль

3) $36 - (12 + 15) = \frac{36}{2} = \frac{36}{12} = \frac{1}{4} \text{ ч.}$ - за март

Ответ: $\frac{1}{4}$ часть.



Тема: «Сбережение воды».



Из открытого крана вытекает 15 литров воды в минуту.

Установка аэратора на кран помогло сэкономить $\frac{1}{3}$ потребляемое воды.

Сколько воды будет использоваться при установке аэратора?

Гаронов.

Нахождение дроби от числа.

• Чтобы найти дробь от числа надо число, соответствующее целому, разделить на знаменатель дроби и умножить на числитель дроби.

Решение

1. $15 \div 3 \times 1 = 5$ (л) воды в минуту экономится при установке аэратора.
2. $15 - 5 = 10$ (л) воды в минуту будет вытекать из крана при установке аэратора.

Ответ: 10 литров воды в минуту.

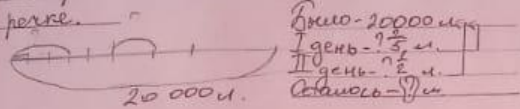
Тема: «Сбережение воды».



Из открытого крана вытекает 15 литров воды в минуту.
Установка аэратора на кран помогло сэкономить $\frac{1}{3}$ потребляемое воды.
Сколько воды будет использоваться при установке аэратора?

Условие

В реке было 20000 литров воды. В первый день израсходовали $\frac{2}{5}$ литра, а во второй $\frac{1}{2}$. Сколько останется литров в реке.

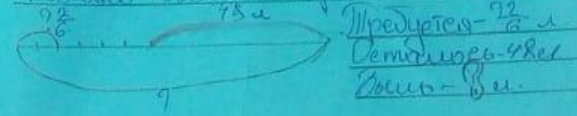


Решение:

- 1) $20000 : 5 \cdot 2 = 8000$ (л) - в I день.
 - 2) $20000 : 2 \cdot 1 = 10000$ (л) - во II день.
 - 3) $20000 - (8000 + 10000) = 2000$ (л) - останется.
- Ответ: останется 2000 л.

Условие

Для заливки лотка требуется $\frac{2}{3}$ запасов воды. Остаток 48 литров. Сколько было литров сначала?



Решение:

- 1) $48 : 2 \cdot 3 = 84$ (л) - требуется.
 - 2) $84 + 48 = 132$ (л) - было.
- Ответ: 132 литра.



СОХРАНЕНИЕ ВОДЫ

Задача №1

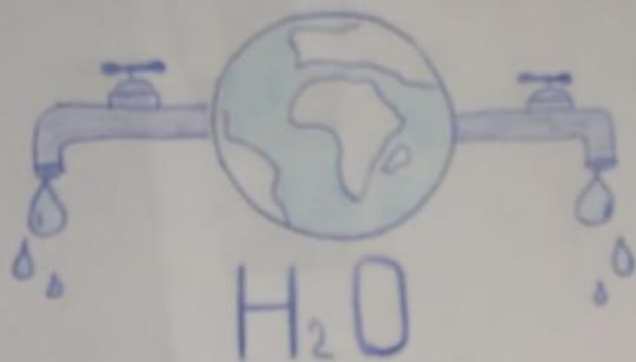
Вася чистит зубы и
радует кран, чтобы са-
хранили воду. Какими способами
за день он сэкономит 2 л воды
если составляет $\frac{1}{4}$ за неделю
каждое утро Вася экономит
2 л за год?



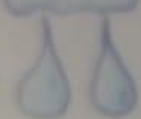
$1/4 \cdot 2 \cdot 6 = 3$
 $3 \cdot 52 \text{ нед} = 156 \text{ л}$

Решение:

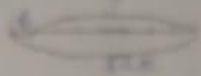
- $2 \cdot 1/4 = 0.5 \text{ л}$
 - $0.5 \cdot 52 = 26 \text{ л}$ или $1/2$
- Ответ: 26 л



Задача №2

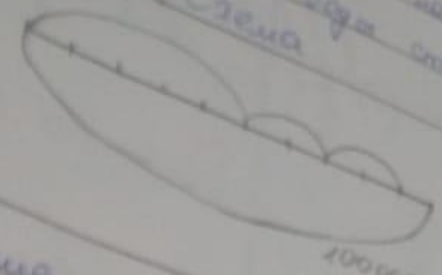


Ваня купил суповый
82 м. Вода на чай потребовала
20 м, а на суп 10 м. Сколько
м. воды он сэкономит, если
будет пить чай только 2 раза
в день? Сколько воды он
экономит в год?



- $82 - 20 - 10 = 52 \text{ м}$ осталось
 - $52 \cdot 2 = 104 \text{ м}$ экономит
- Ответ: 104 м.

Условие
 В бассейне было 100000 л воды. За 1 месяц испарилось $\frac{1}{2}$ л воды, а на зиму за месяц $\frac{1}{3}$ л воды стало в бассейне?
 Сколько воды стало в бассейне?



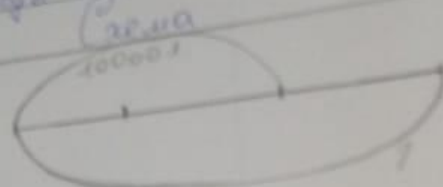
Изм. условие
 Было - 100000 л
 Ушло - $\frac{1}{2}$
 Дали - $\frac{1}{3}$
 Стало - ?

Решение:

- 1) $100000 : 2 = 50000$ (л) - испарилось
- 2) $100000 - 50000 = 50000$ (л) - дали
- 3) $50000 + 40000 = 90000$ (л) - стало

Ответ: 90000 л стало

Условие
 В бассейне было 100000 л воды, но оставил $\frac{1}{2}$ от его объема (только вода) в бассейне?
 Сколько воды стало в бассейне?



Изм. условие
 Было - ?
 $\frac{1}{2}$ - 100000 л

Решение: находим число по значению дроби
 $100000 : \frac{1}{2} = 200000$ (л) - было

Ответ: 200000 л всего.

СБЕРЕЖЕНИЕ ВОДЫ

1 задача

Семья расходует в месяц 20 000 л холодной воды. Необходимо уменьшить потребление воды на $\frac{1}{5}$ от этого числа. На сколько литров нужно сократить потребление воды?

Расход - 20 000 л

Необходимо уменьшить - на $\frac{1}{5}$ от числа

Сократить - ? л

20 000 л

? л

на $\frac{1}{5}$

Решение:

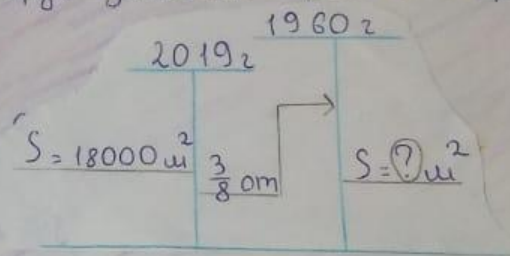
(Нахождение дроби от числа)

$20\,000 : 5 = 4\,000$ (л) - нужно сократить

вет 4000 литров

2 задача

Аральское море в 2019 году занимает площадь 18000 м². Это составляет $\frac{3}{8}$ от площади, которую занимало Аральское море в 1960 году. Найдите площадь, которую занимало Аральское море в 1960 году.



Решение:

(Нахождение числа по значению дроби)

1) $18000 : 3 \cdot 8 = 48\,000$ (м²) - занимало в 1960

Ответ: 48 000 м²