

Урок
повторения и систематизации знаний

Тема
«Морское путешествие в страну Знаний»



«Повторение- мать учения»

Народная мудрость

**«Никогда не беритесь за последующее,
не усвоив предыдущее»**

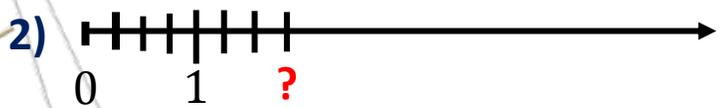
И.Павлов



разминка

| О | М | А | Е | К | Р | У | Ф | П | Д | Я | И | Ь | Г |
|----------------|---------|-------|-----|---|----|-----|-------|----|------|------|----|-----|---|
| $1\frac{3}{4}$ | 1852000 | 1,852 | 1,3 | 3 | 30 | 0,3 | 0,001 | 10 | 6000 | 5000 | 50 | 100 | 6 |

1) Морская миля 1852 м. Выразите это число в км



3) 1 кг – 50 руб.
100 гр - ? Руб.

6) $0,8x + 0,7x = 15$

4) $\frac{3}{10}$ м – ? см

7) $a = 0,1$ дм
V куба = ?

5) 25 % от 200



Пифагор Самосский.



Пифагор считал, что «Всё есть число». Согласно его философскому мировоззрению числа управляют не только мерой и весом, но также всеми явлениями, происходящими в природе и являются сущностью гармонии, царствующей в мире, душой космоса.

Первые четыре числа – 1, 2, 3, 4 – означали: огонь, землю, воду и воздух. Сумма этих чисел – 10 – изображало весь мир.

Он разделил числа на четные и нечетные, простые и сложные, впервые открыл математическую теорию музыки.

Ответы викторины

- 1) Полярная звезда
- 2) Выпускали птиц
- 3) Миля
- 4) Слянки
- 5) Конец
- 6) На бордаж
- 7) Салага
- 8) День Нептуна





Задача механика

- Вмещает- 68 л
- Заполнен-на $15/17$
- Израсходовано-30% на 225 км
- Расход-? литров на 100 км

Решение

- 1) $68:17*15=60$ (л)-100%=>6 л-10%
- 2) $6*3=18$ (л) на 225 км
- 3) $225:18=12,5$ (км)-на 1 л
- 4) $100:12,5=8$ (л)

Ответ: 8 литров.



Задача кока

На 1 кг крупы берут: 6 ст. воды (1 ст. 250 гр) и 2 ч.л. соли (1 ч.л. 10 гр). Сколько граммов воды и соли надо взять для варки 200 гр крупы?

Решение

- 1) $1000:200=5$ (раз)
- 2) $6*250:5=300$ (гр)-воды
- 3) $2*10:5=4$ (гр)-соли

Ответ: 300 гр; 4 гр.



Задача лоцмана

a) $T=1,8$ с
 $U=1500$ м/с
Н (глубина)-?

Решение:

$$1500 * (1,8 : 2) = 1350 \text{ м}$$

b) $H=11022$ м
 T -?

Решение:

$$11022 : 1500 * 2 = 14,70 \text{ с}$$

Ответ: 1350 м; 14,70 с.



Задача боцмана

Расстояние 1120 м. Скорость Игоря 63 м/мин

Скорость отца 77 м/мин.

Решение:

а) $1120:(63+77)=8$ (мин),

б) 1) $(1120-63*5):140=5,75$ (мин)

2) $5,75+5=10,75$ (мин)

в) $1120:63 \sim 17,8$ (мин)

Ответ: 8 мин; 10,75 мин; 17,8 мин.



Задача матроса

Прямоугольный параллелепипед имеет размеры: 3 м, 1 м 4 дм и 4 дм. Сколько 12-литровых ведер нужно, чтобы его заполнить?

Решение:

- 1) $30 * 14 * 4 = 1680$ куб.дм = 1680 л-объем
- 2) $1680 : 12 = 140$ ведер

Ответ: 140 ведер.



Задача судебного врача

2 капли 3 раза в день в оба глаза

V капли = 0,1 мл

V флакона = 10 мл - хватит ли на 7 дней?

Решение

1) $(2 * 3) * 2 = 12$ (кап) в день

2) $12 * 0,1 * 7 = 8,4$ (мл)

3) $10 \text{ мл} > 8,4 \text{ мл} \Rightarrow$ хватит

Ответ: Хватит.

Задача повышенной трудности.

Морская вода содержит 5% соли (по весу). Сколько кг пресной воды надо добавить к 40 кг морской воды, чтобы содержание соли в растворе составляло 2%?





Совет:

При разбавлении морской воды пресной, масса соли не меняется!

Решение:

- 1) $40:100*5=2$ (кг) соли, что в новом растворе составляет 2%
- 2) $2:2*100=100$ (кг) раствора
- 3) $100-40=60$ (кг) пресной воды

Ответ: 60 кг

Домашнее задание

1. В уксусной эссенции концентрация уксуса 80%. Концентрация столового уксуса 9%. Сколько воды нужно добавить к 180 мл. эссенции, чтобы получить столовый уксус?
2. На складе хранилось 100 кг ягод, содержание воды в которых 99%. От долгого хранения содержание воды в ягодах сократилось до 98%. Сколько теперь весят ягоды?



Спасибо за
внимание

