

# Обсуждаем домашнее задание № 121, 122, 123\*,

УЧЕБНИК

№ 121

?

а) 0,3; 0,9; 1,1; 1,7;

б) 6,4; 6,8; 7,2; 7,5; 8,1; 8,8

в) 0,02; 0,05; 0,14; 0,17;

г) 2,31; 2,36; 2,43; 2,47.

УЧЕБНИК

№ 122

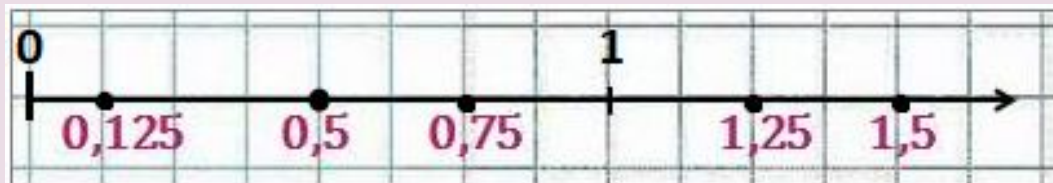
?



УЧЕБНИК

№ 123

?



УЧЕБНИК

№ 120

?

18 десятичных дробей

1. Объясните, используя слово «процент», что означают следующие утверждения:

- а) 74 подростка из каждых 100 хотят иметь домашних животных; 74%
- б) из каждых 100 новорожденных 52 – мальчики. 52%

2. Заполните пропуски:

$$1 \text{ м} = 100 \text{ см}$$

$$1 \text{ км} = 100\,000 \text{ см}$$

$$1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$$

$$1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$$

$$1 \text{ дм} = 100 \text{ мм}$$

3. Сравните:

а) 24 % и  $\frac{1}{4}$

$$24 \% < \frac{1}{4}$$

б) 75 % и  $\frac{3}{5}$

$$75 \% > \frac{3}{5}$$

в) 19 % и  $\frac{1}{5}$

$$19 \% < \frac{1}{5}$$

# ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ И МЕТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА МЕР.



Десятичные дроби появились в математике гораздо раньше, чем современные единицы измерения – метры и граммы. Удобство обращения с десятичными дробями привело к тому, что математическое изобретение – десятичные дроби – повлияло на всю деятельность людей, связанную с измерениями: люди перешли на единую систему измерения величин – так называемую метрическую систему мер.

## Десятичные дроби и метрическая система мер

В метрической системе мер одна единица отличается от другой в 10, 100, 1000 и т. д. раз. Именно так обстоит дело с единицами длины и массы.

$$1 \text{ км} = 1\,000 \text{ м} = 10\,000 \text{ дм} = 100\,000 \text{ см} = 1\,000\,000 \text{ мм}$$

Выберите измеряемую величину и установите единицы измерения

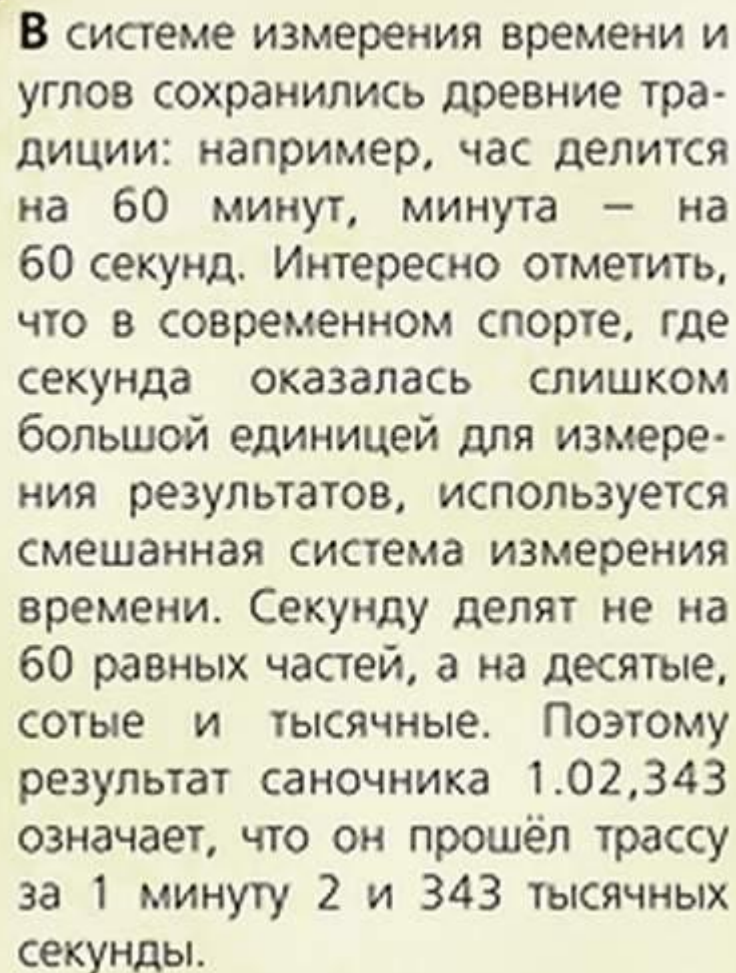
Используя десятичные дроби, можно записать другие соотношения:

$$1 \text{ мм} = 0,1 \text{ см}, \quad 1 \text{ см} = 0,01 \text{ м}, \quad 1 \text{ м} = 0,001 \text{ км}.$$

Такие же равенства можно записать с единицами измерения массы:

$$1 \text{ мг} = 0,001 \text{ г}, \quad 1 \text{ г} = 0,001 \text{ кг}, \quad 1 \text{ кг} = 0,001 \text{ т}.$$

## Что измеряется не в Время и углы



**В** системе измерения времени и углов сохранились древние традиции: например, час делится на 60 минут, минута – на 60 секунд. Интересно отметить, что в современном спорте, где секунда оказалась слишком большой единицей для измерения результатов, используется смешанная система измерения времени. Секунду делят не на 60 равных частей, а на десятые, сотые и тысячные. Поэтому результат саночника 1.02,343 означает, что он прошёл трассу за 1 минуту 2 и 343 тысячных секунды.



70. Запишите ответ на поставленный вопрос с помощью обыкновенной дроби, а потом замените её равной десятичной дробью.

*Образец.* Какую часть тонны составляют 340 кг?

*Ответ:*  $\frac{340}{1000} = \frac{34}{100} = 0,34$ .

а) Какую часть метра составляют:

5 см? .....

38 см? .....

б) Какую часть тонны составляют:

520 кг? .....

52 кг? .....

в) Какую часть километра составляют:

400 м? .....

40 м? .....

г) Какую часть килограмма составляют:

80 г? .....

8 г? .....



Какую часть составляет:

71. а) Какую часть грамма составляют:

7 мг? .....

70 мг? .....

б) Какую часть метра составляют:

60 мм? .....

600 мм? .....





Выразите в указанных единицах:

- 72.** а)  $1 \text{ м } 65 \text{ см} = \dots\dots\dots \text{ м};$       в)  $56 \text{ см} = \dots\dots\dots \text{ м};$   
б)  $736 \text{ см} = \dots\dots\dots \text{ м};$       г)  $2 \text{ см} = \dots\dots\dots \text{ м}.$
- 73.** а)  $4 \text{ кг } 125 \text{ г} = \dots\dots\dots \text{ кг};$       в)  $1050 \text{ г} = \dots\dots\dots \text{ кг};$   
б)  $2240 \text{ г} = \dots\dots\dots \text{ кг};$       г)  $80 \text{ г} = \dots\dots\dots \text{ кг}.$
- 74.** а)  $1 \text{ кг } 50 \text{ г} = \dots\dots\dots \text{ кг};$       в)  $2 \text{ км } 80 \text{ м} = \dots\dots\dots \text{ км};$   
б)  $38 \text{ дм} = \dots\dots\dots \text{ м};$       г)  $45 \text{ дм} = \dots\dots\dots \text{ м}.$



Выразите в указанных единицах:

75. а) Выразите в метрах и сантиметрах:

$$10,5 \text{ м} = \dots\dots\dots$$

$$1,08 \text{ м} = \dots\dots\dots$$

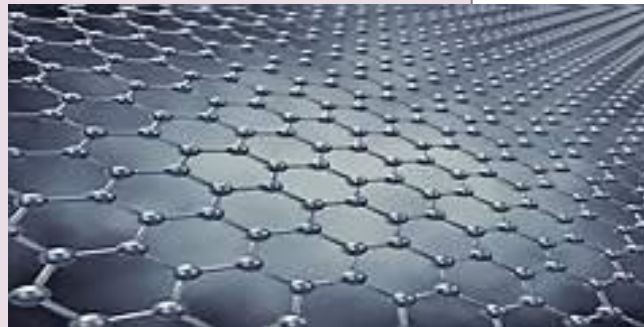
б) Выразите в тоннах и килограммах:

$$4,25 \text{ т} = \dots\dots\dots$$

$$6,08 \text{ т} = \dots\dots\dots$$

**пико**  
**нано**  
**микр**  
**о**  
**милл**  
**и**  
**кило**  
**мега**  
**гига**  
**терра**

нанотехнологии  
микроэлектроника  
а еще?



## Домашнее задание

- 1) стр. 47, фрагмент 4 – читать; Вопросы и задания;
- 2) № 124(б), 125(б), 126, 127(б)\*.