

§ 4. Физические величины. Измерение физических величин

1. Дайте определения.

а) Измерить физическую величину —

б) Кратные единицы —

в) Дольные единицы —

г) Цена деления шкалы прибора —

2. Приведите примеры:

а) физических величин —

б) кратных единиц —

в) дольных единиц —

3. Заполните пропуски.

а) Международная система единиц —

(система интернациональная).

б) Основная единица длины в СИ —

в) Основная единица времени в СИ —

г) Основная единица массы в СИ —

4. Выполните **Упражнение 1** из учебника (стр. 11).

1. Для того чтобы определить цену деления секундомера:

- возьмите два ближайших штриха с проставленными цифрами — _____

- вычтите из большего числа меньшее — _____

- подсчитайте количество делений между этими штрихами — _____

- полученную разность разделите на число делений между штрихами — _____

это и есть цена деления секундомера.

2. Амперметр:

- штрихи с цифрами — _____

- разность чисел — _____

- число делений — _____

- разность, делённая на число делений — _____

- цена деления — _____

Вольтметр:

- штрихи с цифрами — _____

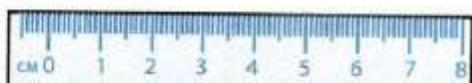
- разность чисел — _____

- число делений — _____

- цена деления — _____

5. Определите цену деления:

- а) линейки — _____



6) спидометра —



в) мензурки —



6. Ответьте на вопросы.

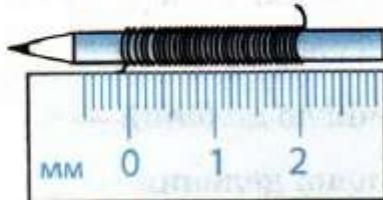
1) Как можно определить при помощи измерительной линейки диаметр одинаковых швейных иголок? _____

2) Какова длина бруска на рисунке? _____



7. Решите задачи.

Задача 1. Чтобы найти диаметр проволоки, её плотно намотали витками на карандаш (см. рис.) и нашли, что 25 витков проволоки занимают расстояние 20 мм. Каков диаметр проволоки?



Задача 2. С помощью линейки, имеющей миллиметровые деления, измерьте диаметры пяти- и десятирублёвых монет. Какая монета имеет больший диаметр и насколько больший?

Пятирублёвая монета:

Десятирублёвая монета:

8. Выполните **Задание** из учебника (стр. 11).

1. Цена деления тонометра: _____

Единицы измерения артериального давления — _____

2. Древнерусские меры объёма: _____

3. Ваш вес в пудах: _____

Ваш рост в аршинах: _____
