

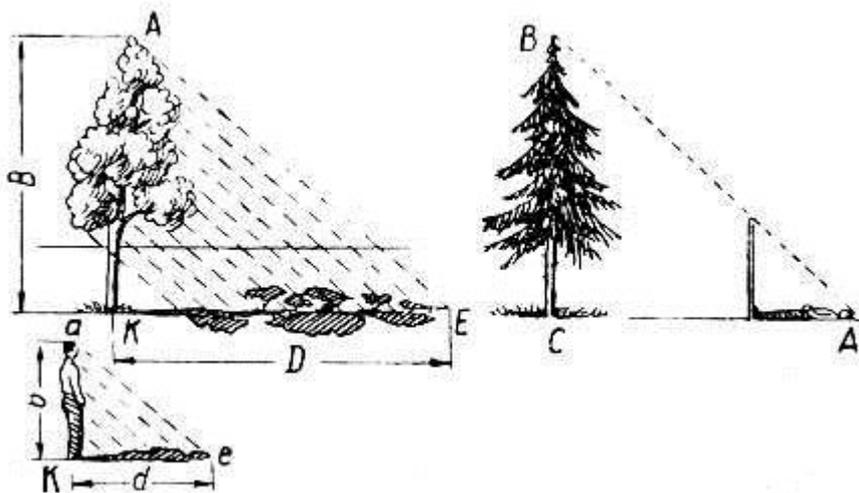
Московское СВУ

Измерение отрезков



Преподаватель математики Каримова С.Р.

В повседневной жизни нам часто приходится сталкиваться с измерением длин высот, расстояний. С точки зрения геометрии мы имеем в таких случаях дело с измерением отрезков.



Изучить процедуру измерения отрезков (учебник, пункт 7 «Длина отрезка»)

При выбранной единице измерения каждому отрезку соответствует определенное положительное число, которое и выражает длину отрезка. Это число показывает, сколько раз единица измерения и её части укладываются в измеряемом отрезке.

Записать в тетрадях **выводы:**

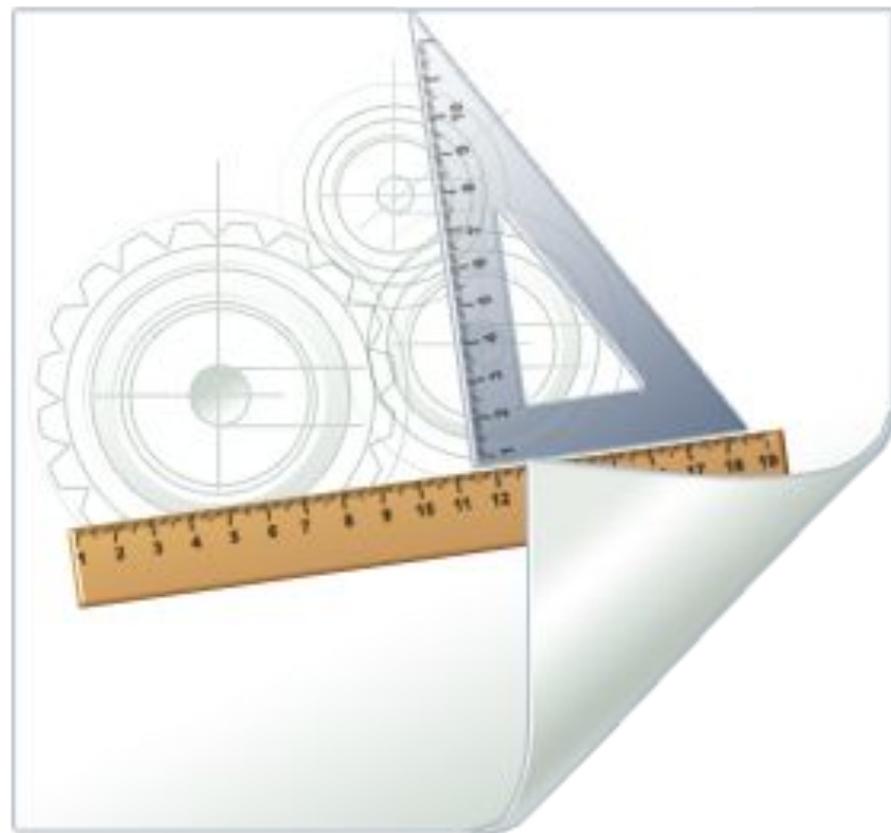
- 1) равные отрезки имеют равные длины;
- 2) меньший отрезок имеет меньшую длину;
- 3) когда точка делит отрезок на два отрезка, длина всего отрезка равна сумме длин этих двух отрезков;
- 4) длина отрезка называется также расстоянием между концами этого отрезка.



- ✓ При чтении пункта 8 «Единицы измерения. Измерительные инструменты» вспомните известные вам единицы измерения отрезков.

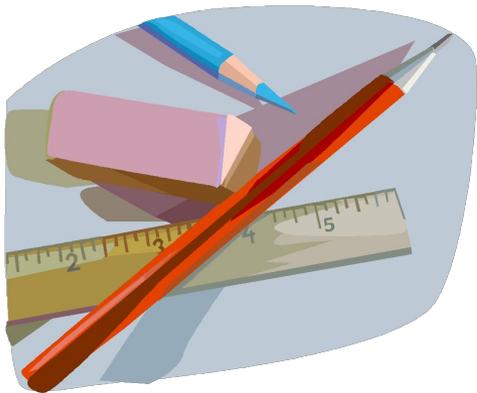
Единица измерения, в частности миллиметр, сантиметр или метр, есть некоторый отрезок.

- ✓ Устно решить задачу № 26.

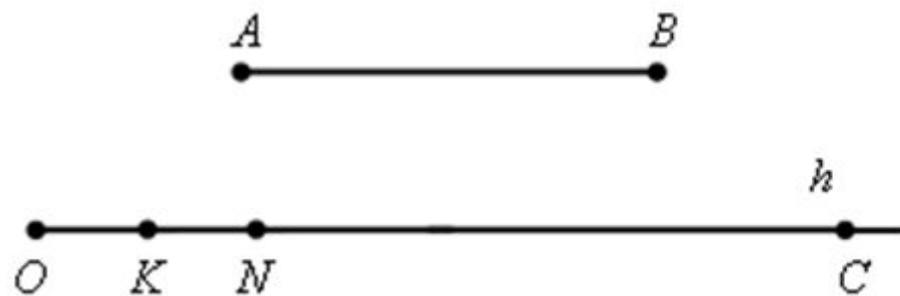


Решение задач

1. Решить задачу № 27

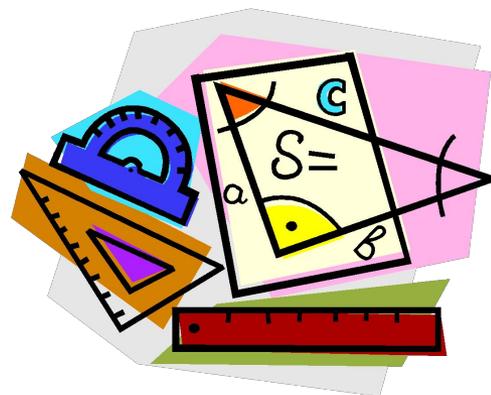


Решение задач



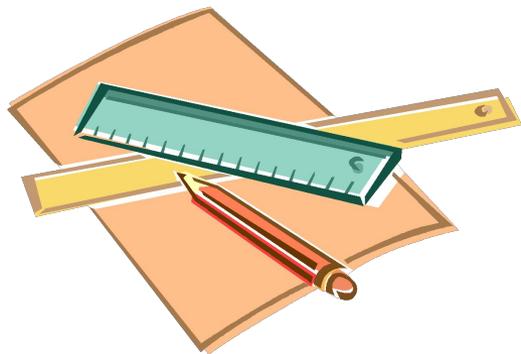
$$OC = 2AB; \quad \underline{ON} = \frac{1}{2} AB;$$

$$\underline{OK} = \frac{1}{4} AB.$$



Решение задач

2. На доске и в тетрадях решить задачи №№ 30, 31(б).



1) Дан луч h с началом в точке O ; $B \in h$, $A \in h$; точка B лежит между точками O и A . а) Какой из отрезков OB или OA имеет большую длину? б) Найдите AB , если $OA = 72$ см, $OB = 4,2$ дм.

2) Начертите прямую a и отметьте точку A , не лежащую на этой прямой. С помощью масштабной линейки и циркуля отметьте на прямой a точку D , удаленную от точки A на расстояние 3 см.

□ Решить задачу № 29 учебника.

Начертите отрезок CD , равный 5 см. С помощью масштабной линейки отметьте на прямой CD точку B , такую, что $CB = 2$ см. а) Сколько таких точек можно отметить на прямой CD ? б) Какова длина отрезка BD ? Рассмотрите все возможные случаи.

□ Решить задачу № 32



Дано: $A \in a, B \in a, C \in a, AB = 12 \text{ см}, BC = 13,5 \text{ см}.$

Найти: $AC.$

Решение

На прямой a отложим отрезок AB , а затем отрезок BC . Возможны два случая.

1) Точки A и C лежат по разные стороны от точки B .



$$AC = AB + BC$$

$$AC = 12 + 13,5 = 25,5 \text{ (см)}$$

$$AC = 25,5 \text{ см.}$$

2) Точки A и C лежат по одну сторону от точки B .



$$AC = BC - AB$$

$$AC = 13,5 - 12 = 1,5 \text{ (см)}$$

$$AC = 1,5 \text{ см.}$$

Ответ: $AC = 25,5 \text{ см}$ или $AC = 1,5 \text{ см}.$

□ Самостоятельно решить задачи № 34, № 35.

Задание на с/п:

Задание на с/п: изучить пункты 7, 8 из § 4; ответить на вопросы 12 и 13, с. 25; решить задачи №№ 24, 25, 28, 31 (а), 33, 36.

