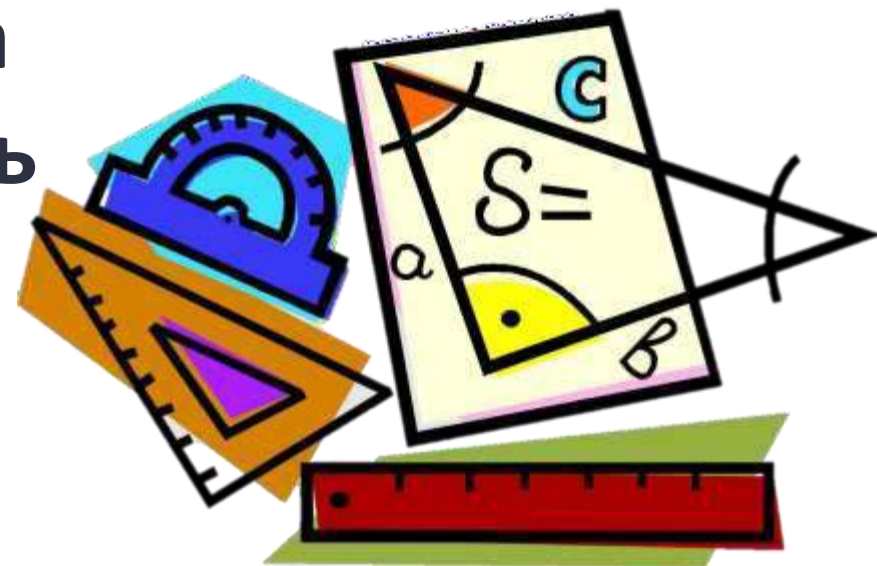


Сьогодні  
20.11.2024

# Урок №53



Відрізок. Одиниці  
вимірювання довжини  
відрізка. Побудова  
відрізка. Рівність  
відрізків



# Аналіз діагностувальної роботи



Мета уроку: сформувати в учнів розуміння поняття відрізка, ознайомити з позначенням відрізка, навчити знаходити довжину відрізка, зображувати відрізок і знаходити на рисунках відрізок заданої довжини.





$$1. 800 \text{ м} = ? \text{ дм}$$

$$2. 503 \text{ м} = ? \text{ дм}$$

$$3. 108 \text{ дм} = ? \text{ см}$$

$$4. 503 \text{ дм} = ? \text{ см}$$

8000

ДМ

5030

ДМ

10 800

СМ

50 300

СМ



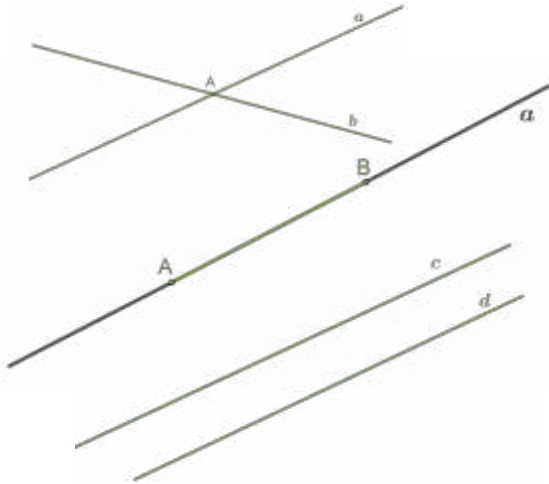
## 1. Уявлення про точку та пряму.

Якщо добре загостреним олівцем доторкнутися до аркушу паперу, то залишиться слід, який дає уявлення про точку.

**Точка** — найпростіша геометрична фігура. Будь-яка інша геометрична фігура складається з точок.

За допомогою лінійки ви вже вмієте проводити прямі.

**Пряма** — ідеально рівна й нескінченна в обидві сторони. Вона так само складається з точок. Пряма не має ні початку, ні кінця.

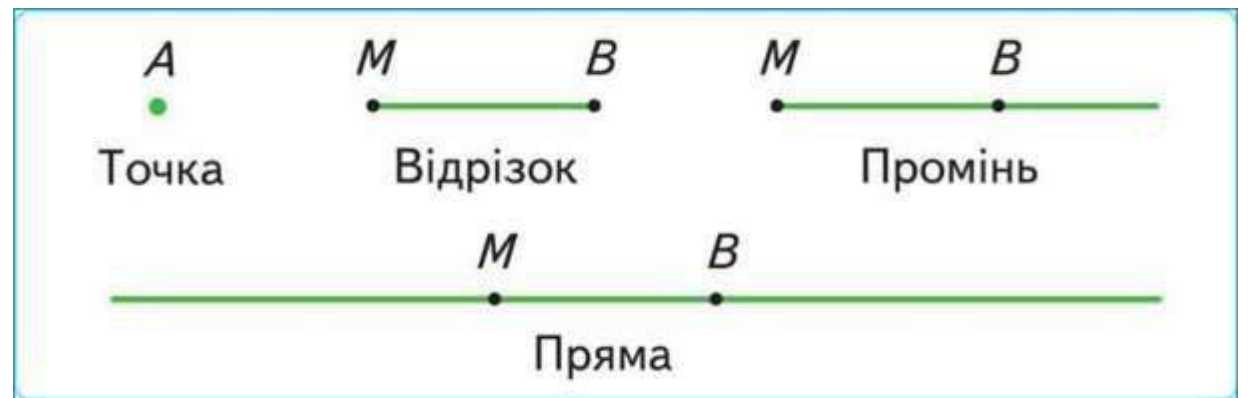
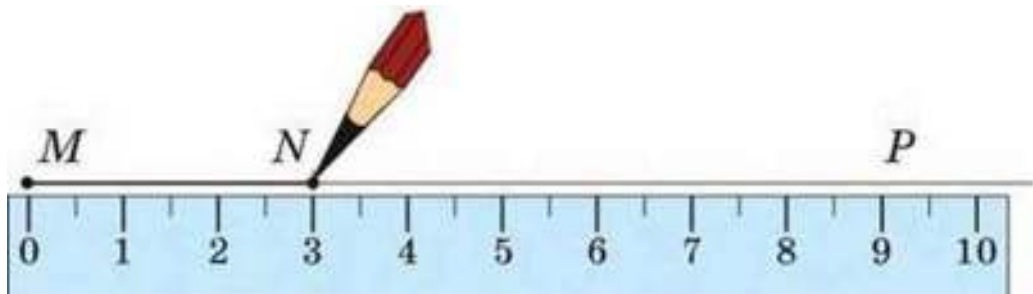




### 2. Поняття відрізка і кінців відрізка, його позначення.

Позначимо точки  $M$  і  $N$ . Їх можна сполучити по різному. Як нам провести найкоротшу лінію? Звичайно це легше зробити за допомогою лінійки. **Отриману лінію разом з точками  $M$  і  $N$  називають відрізком  $MN$ .**

Точки  $M$  і  $N$  називають кінцями відрізка. Відрізок можна позначити як  $MN$  або  $NM$ . **Будь-які дві точки можна сполучити лише одним відрізком.**



## Довжина відрізка

Виміряти відрізок, сумірний з деяким відрізком, який прийнято за одиницю довжини, значить узнати скільки разів в ньому міститься ця одиниця або яка-небудь частина її. Число, яке одержуємо в результаті вимірювання, **називається довжиною відрізка**. Таким чином, довжиною відрізка сумірного з одиницею довжини, називається число, на яке треба помножити одиницю довжини, щоб одержати даний відрізок.

Одиниці вимірювання довжини та співвідношенням між ними:

$$1 \text{ см} = 10 \text{ мм} \quad 1 \text{ м} = 10 \text{ дм} = 100 \text{ см}$$

$$1 \text{ дм} = 10 \text{ см} \quad 1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$$

Для вимірювання довжини відрізка його порівнюють з вибраною одиницею довжини.



## Рівність відрізків

**Відрізки між собою будуть рівними, якщо рівні їх довжини.**

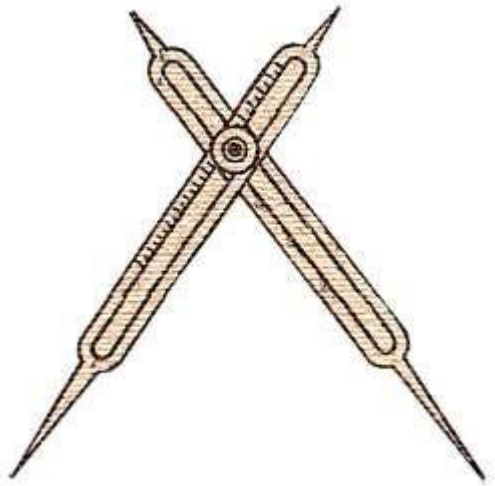


Наприклад,  $AB = 8$  см і  $CD = 8$  см, то відрізки  $AB$  і  $CD$  між собою рівні. Записують це так:

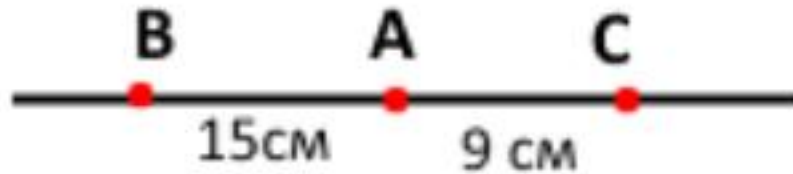
$$AB = CD$$

Якщо  $KL = 8$  см 3 мм, а  $MN = 8$  см, то кажуть, що відрізок  $KL$  довший за відрізок  $MN$  (або що  $MN$  коротший за  $KL$ ). Записують це так:

$$KL > MN \text{ або } MN < KL.$$



### Поділ відрізка на частини



Наприклад,  $AB = 15 \text{ cm}$  і  $AC = 9 \text{ cm}$ , то :

$$BC = AB + AC$$

$$BC = 15 + 9 = 24$$

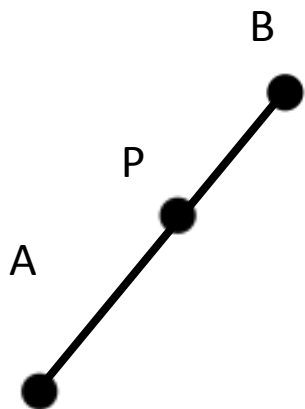
Якщо відомо загальну довжину відрізка та одну з його частин:

$$AB - AC = BC$$

$$15 - 9 = 6$$



### Приклади задач



**Задача.** Точка Р належить відрізку АВ, довжина якого 63 см. Знайди довжини відрізків АР і РВ, якщо відрізок АР удвічі довший за відрізок РВ.

**Розв'язання. 1-й спосіб (арифметичний).** Оскільки довжина відрізка АР удвічі більша за довжину відрізка РВ, то довжина відрізка РВ становить третю частину довжини відрізка АВ.

$$РВ = 63 : 3 = 21 \text{ (см)}, \text{ а } АР = 2 \cdot 21 = 42 \text{ (см)}$$

## Приклади задач

**2-й спосіб (за допомогою рівняння).** Позначимо довжину відрізка РВ буквою  $x$ . Оскільки довжина відрізка АР удвічі більша, то  $AP = 2x$ . Оскільки  $AP + PB = AB$  і  $AB = 63$  см, то маємо рівняння:

$$2x + x = 63.$$

Оскільки  $2x + x = 2x + 1x = (2 + 1)x = 3x$ , маємо:

$$3x = 63, \text{ а тому } x = 63 : 3, \text{ отже, } x = 21.$$

$$\text{Тоді } PB = 21 \text{ см, } AP = 2 \cdot 21 = 42 \text{ (см).}$$

$$\text{Відповідь: } AP = 42 \text{ см, } PB = 21 \text{ см}$$

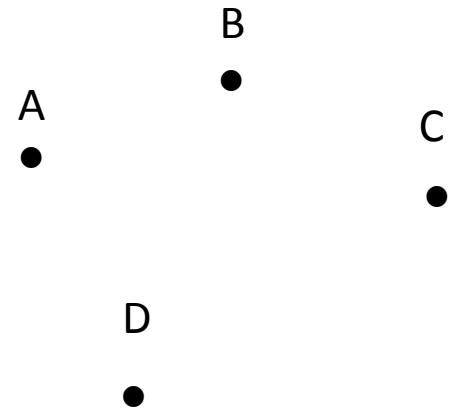


# Класна робота

Усно.

1)Серед предметів, які тебе оточують, назви ті, що дають уявлення про точку; про відрізок.

2)Познач у зошиті чотири точки та дай їм назви.



## Робота з підручником



### Завдання №619.

Накресли відрізок АВ і познач на ньому точку М.  
Виміряй відрізки АВ, АМ і МВ. Чи справджується  
рівність  $AB = AM + MB$





## Робота з підручником

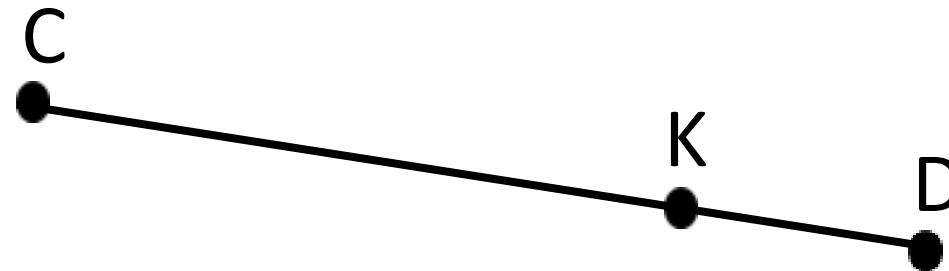
### Завдання № 629.

Точка К належить відрізку CD (мал. 16.7).

Обчисли

довжину відрізка:

- 1) CD, якщо  $CK = 18$  см,  $KD = 8$  см;
- 2) KD, якщо  $CD = 30$  см,  $CK = 23$  см.



## Робота з підручником

### Завдання № 631.

На малюнку 16.9  $PL = 56$  см,  $PE$  у 4  
рази коротший від  $PL$ .  
Знайди довжину відрізка  $EL$ .



## Робота з підручником

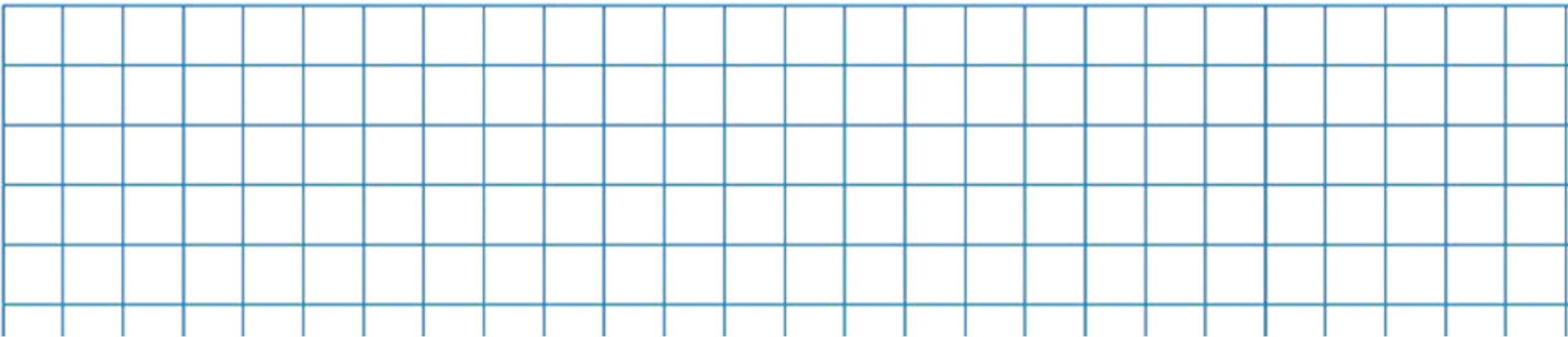
## Завдання № 636.

Точка К належить відрізку MN,  $MN = 28$  см (мал. 16.13). Знайди довжину відрізків МК і КN, якщо відрізок КN удвічі довший за відрізок МК.





Побудуй відрізки АВ, CD і EF,  
якщо  $AB = 5 \text{ см } 2 \text{ мм}$ ,  
 $CD = 6 \text{ см}$  і  $EF = 4 \text{ см } 8 \text{ мм}$



**Опрацюй підручник  
сторінки 94-99  
Виконай завдання:  
№. 628, 632**

