

# Тема уроку: Координатна площина. Розв'язування вправ.



22.03.2023

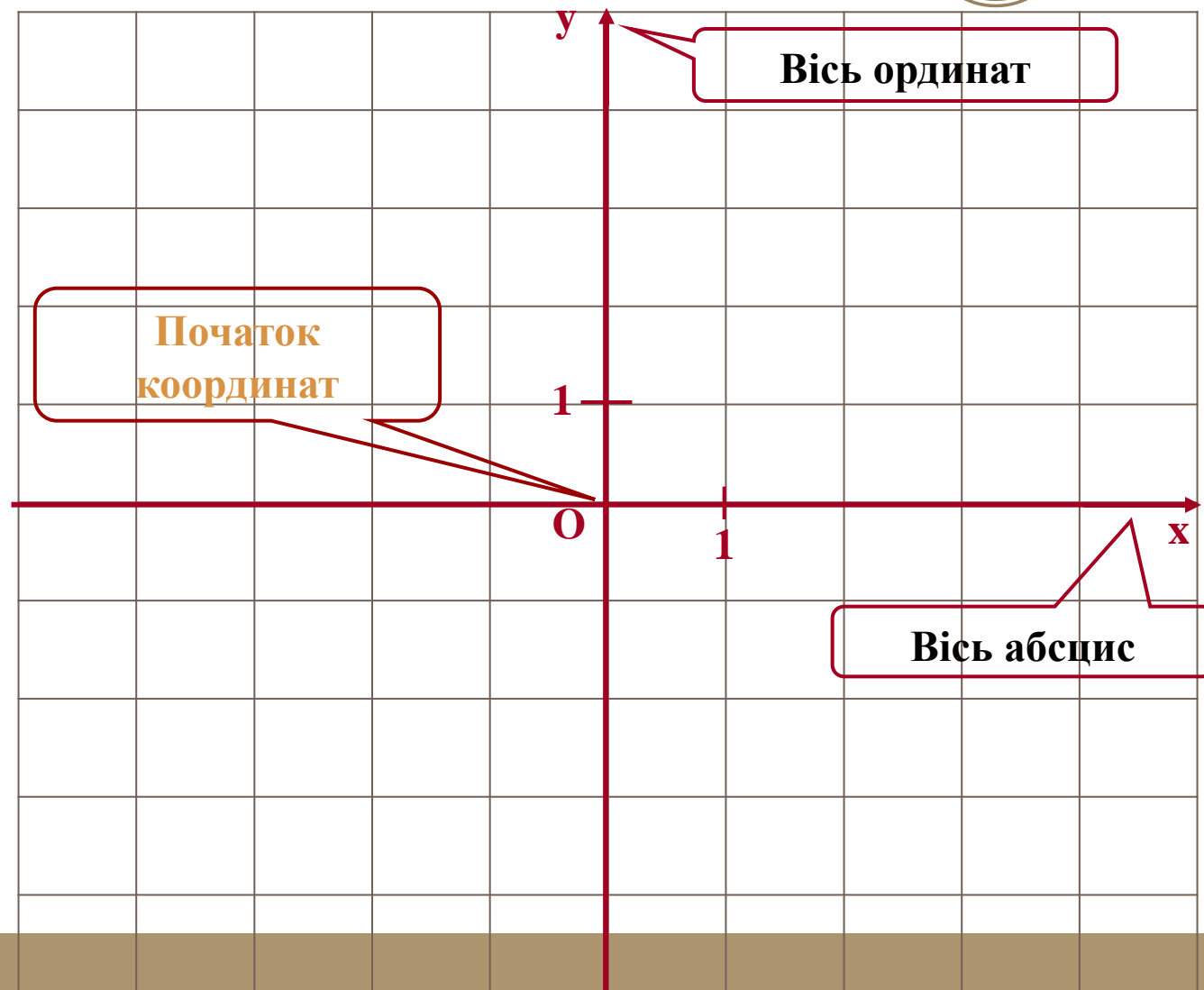
6 клас

Математика

Мета уроку: формувати навички і вміння будувати точки на координатній площині й знаходити координати побудованих точок; розвивати пізнавальну активність, творчі здібності, увагу, графічні навички; виховувати наполегливість в досягненні мети, охайність, точність, інтерес до математики.

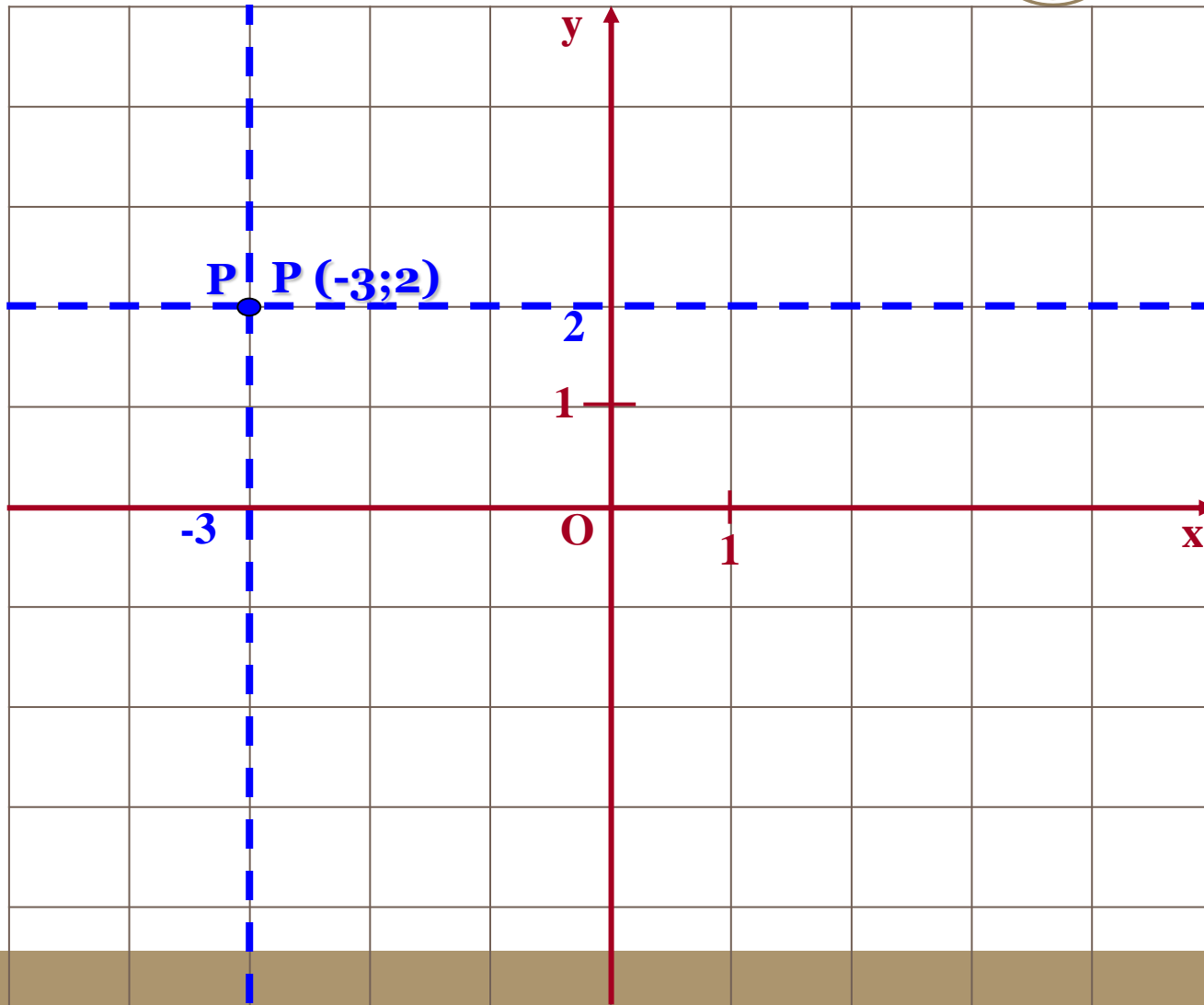
# Пригадаємо:

## Як побудувати прямокутну систему координат:



1. Проводимо дві взаємно перпендикулярні прямі.
2. Забезпечуємо ці прямі напрямом.
3. Точка їх перетину (т.О) – початок координат.
4. Задаємо одиничний відрізок.
5. Отримали вісі координат (горизонтальна – вісь Ох, вісь абсцис; вертикальна – вісь Оу, вісь ординат).
6. Побудували прямокутну систему координат.

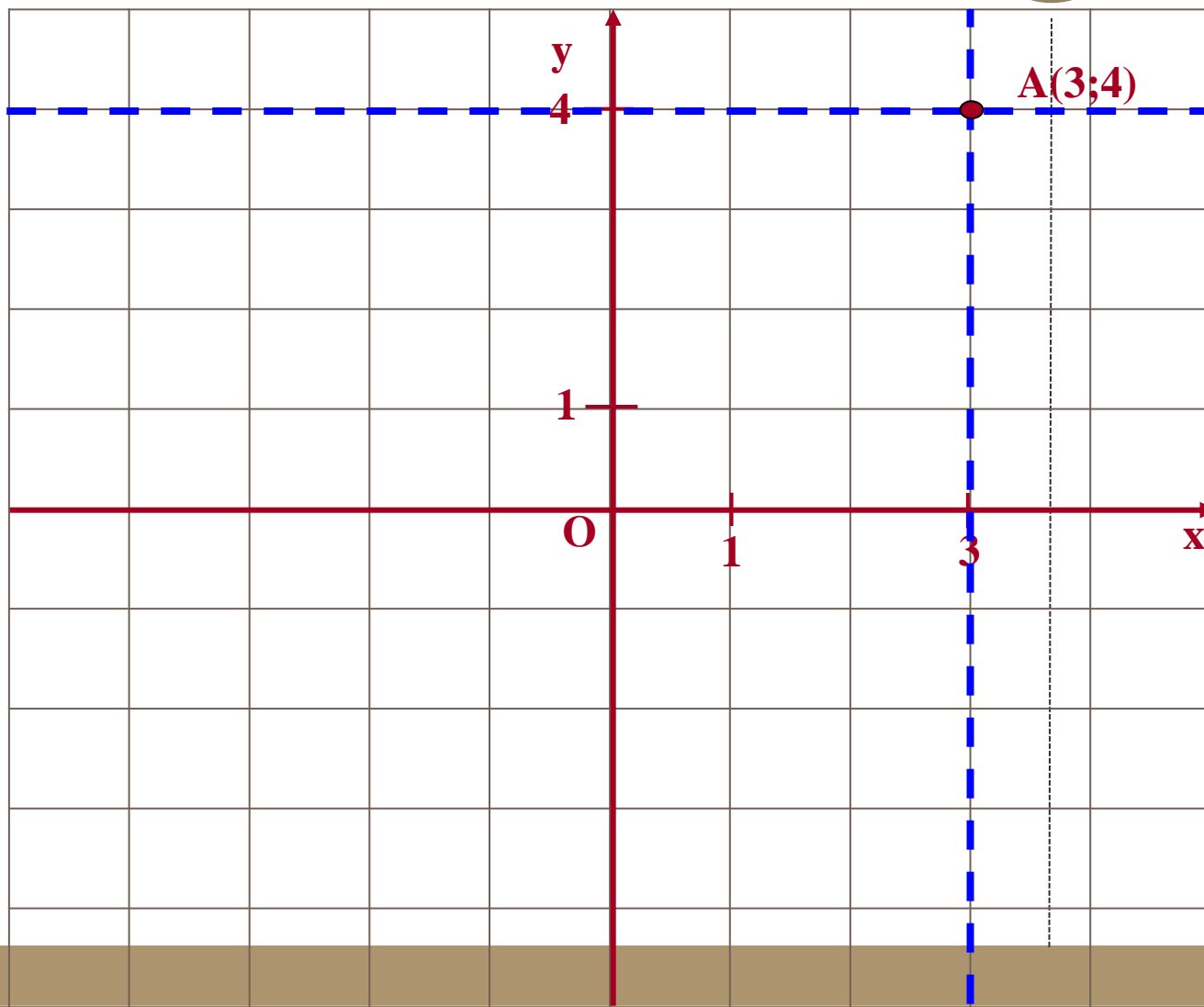
# Як знайти координати точки?



**На площині задана точка P. Знайти її координати.**

1. Через точку P проведемо пряму перпендикулярну вісі Ox.
2. Точка перетину прямої з віссю – значення абсциси точки P:  $x=-3$ .
3. Аналогічно, проводимо пряму перпендикулярну вісі Oy.
4. Точка перетину прямої з віссю – значення ординати точки P:  $y=2$ .
5. Точка P(-3;2).

# Як побудувати точку за її координатами?



Побудувати точку  $A(3;4)$ .

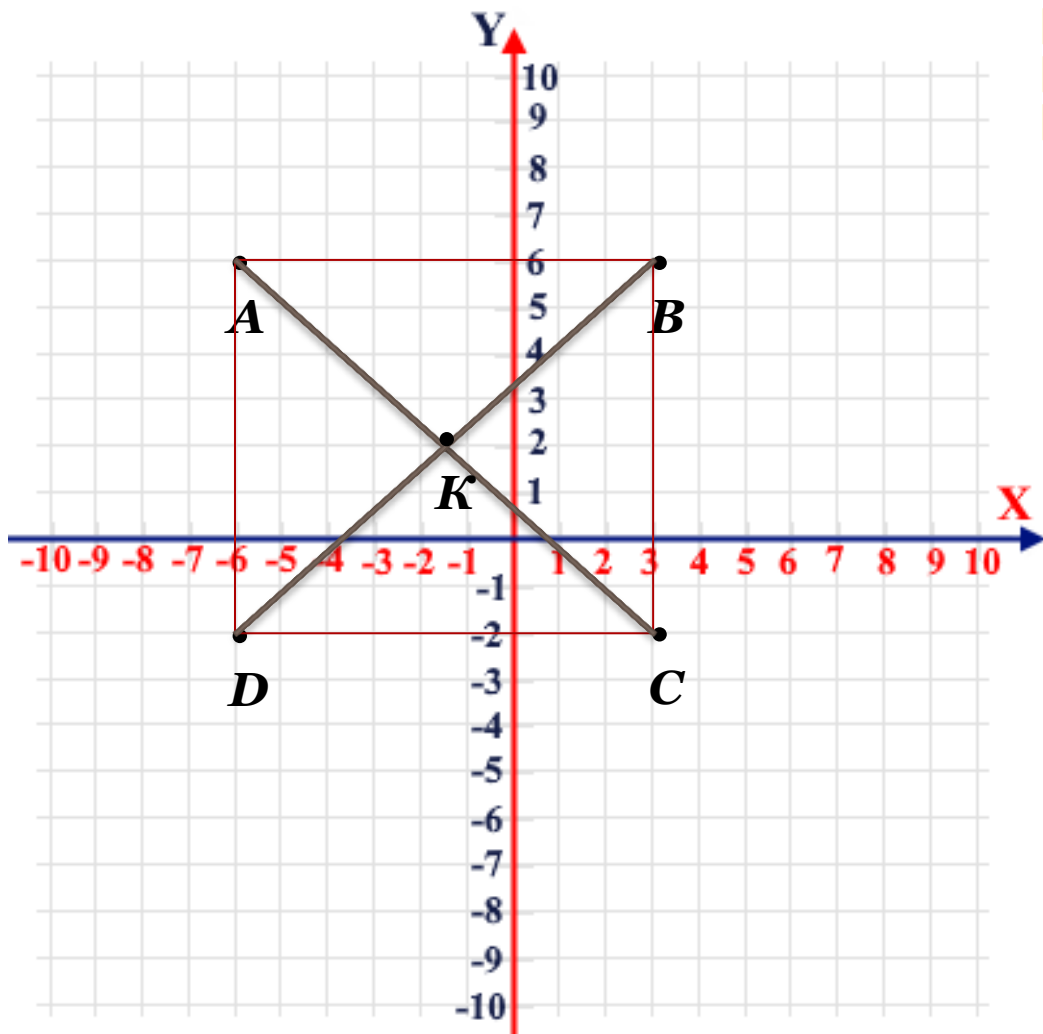
1. Будуємо прямокутну систему координат.
2. Точка  $A$  має координати  $x=3$ ;  $y=4$ .
3. Через  $x=3$  проводимо пряму – перпендикулярно осі  $Ox$ .
4. Через  $y=4$  проводимо пряму – перпендикулярно осі  $Oy$ .
5. Точка перетину цих прямих – точка  $A(3;4)$ .

## Завдання №1

Побудуйте точки на координатній площині та з'єднайте їх в тому порядку, в якому вони записані.

$(0; -10)$ ,  $(9; -5)$ ,  $(11; -3)$ ,  $(13; 1)$ ,  $(13; 5)$ ,  $(11; 7)$ ,  $(5; 7)$ ,  $(0; 3)$ ,  $(-5; 7)$ ,  
 $(-11; 7)$ ,  $(-13; 5)$ ,  $(-13; 1)$ ,  $(-11; -3)$ ,  $(-9; -5)$ ,  $(0; -10)$ .

## Завдання №2



Дано ABCD – прямокутник,  $A(-6; 6)$ ,  $B(3; 6)$ ,  $C(3; -2)$ .

Знайти координати точки  $D(x; y)$ .

Побудувати прямокутник

Провести діагоналі, знайти точку перетину.

Знайти площу і периметр, якщо одиничний відрізок дорівнює 0,5 см

$D(-6; -2)$ .

$K(-1,5; 2)$ .

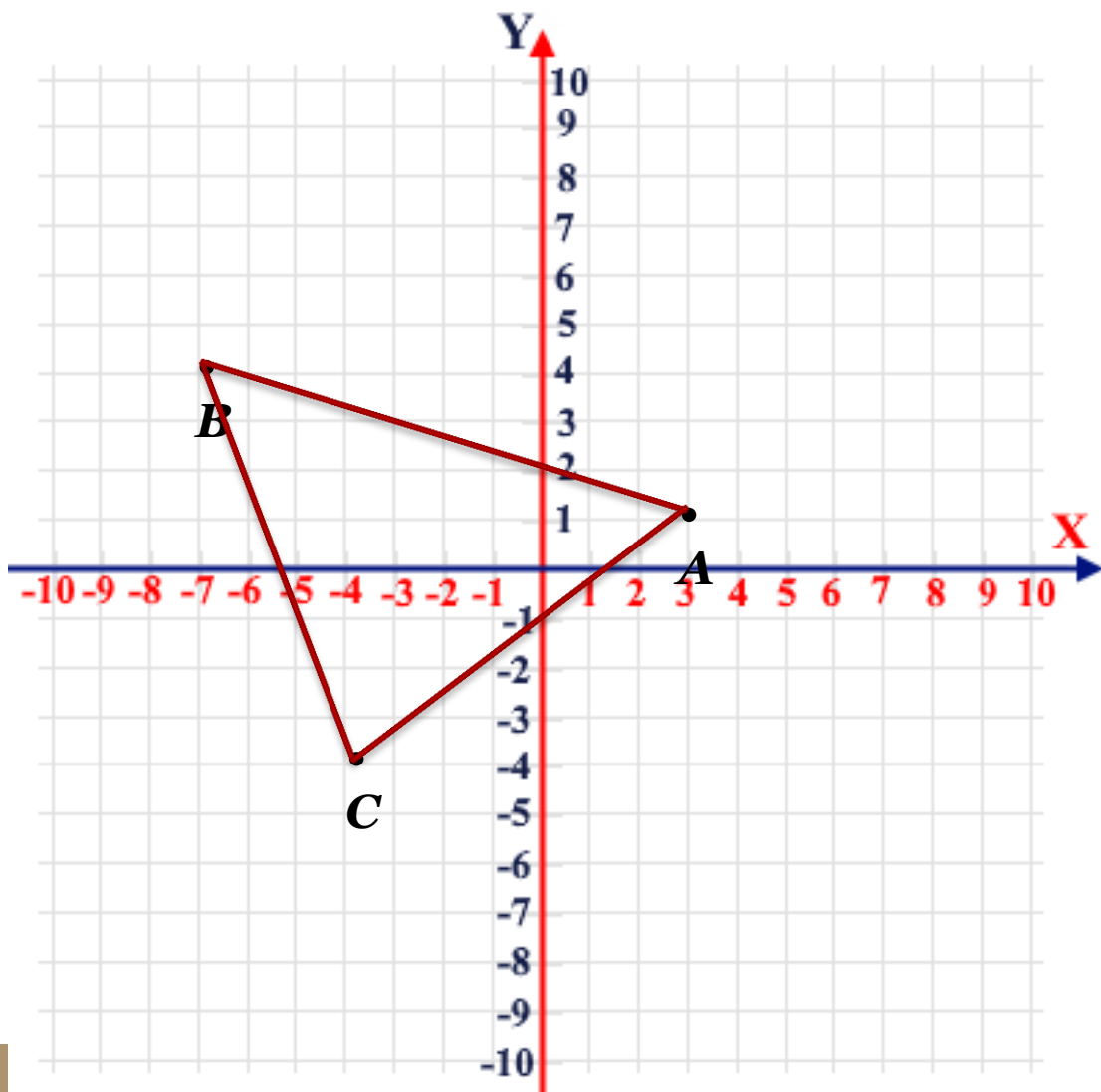
$AB=9$  од.в= $4,5$ см

$BC=8$  од.в= $4$  см

$P=(4,5+4) \cdot 2=17$  см

$S=4,5 \cdot 4=18$  см<sup>2</sup>

## Завдання №3



Дано ABC – трикутник,  $A(3; 1)$ ,  $B(-7; 4)$ ,  $C(-4; -4)$ .

Знайти координати точок перетину з осями координат

З віссю OY

AB – (0; 2)

AC – (0; -1)

З віссю OX

BC – (-5; 0)

AC – (1; 0)

# Домашнє завдання:



- Повторити §34
- Виконати онлайн-тестування:

<https://naurok.com.ua/test/join?gamecode=4022312>