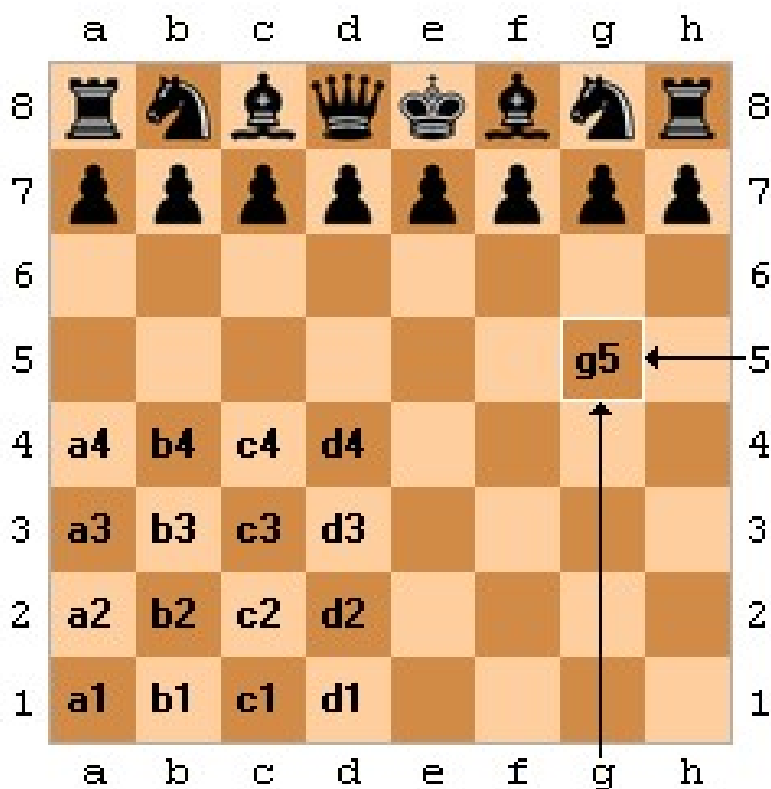


Pravoúhlá soustava souřadnic

Kartézská soustava souřadnic

Jak popisovat označovat body v rovině přesně a jednoznačně?



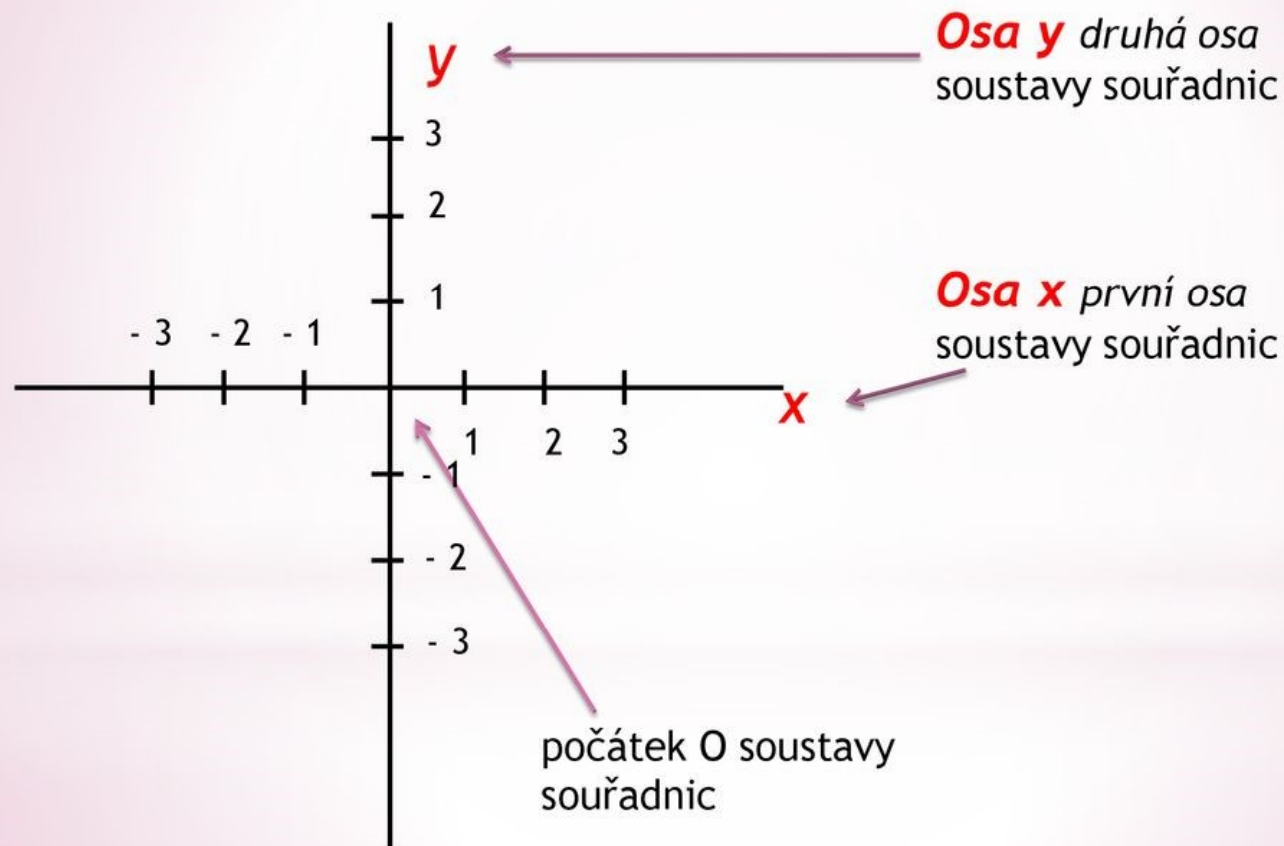
- Na šachovnici lze popsat polohu figurky pomocí písmene (sloupec) a čísla (řádek)
- **g5**
- Lze hrát šachy tak, že vůbec nevidíme soupeřovu šachovnici. Pozice každé figurky je dána jednoznačně

K zápisu pozice libovolného bodu v rovině slouží pravoúhlá soustava souřadnic.

- Pravoúhlá soustava souřadnic:
- - - dvě kolmé přímky
 - - osa x (x -ová osa, vodorovná)
 - osa y (y -ová osa, svislá)
- - počátek soustavy souřadnic — O (průsečík os x a y)
- Označení: **Oxy**
- Měřítko na osách (velikost jednoho dílku)=**1cm** (obvykle)

Soustava souřadnic Oxy

Pravoúhlá soustava souřadnic v rovině



- Každý bod má v rovině dvě souřadnice.
- Zápis: **dodržuj přesně**

- **A [x;y]**

$\nearrow$
x-ová souřadnice
(první souřadnice)

$\nwarrow$
y-ová souřadnice
(druhá souřadnice)

Zakresli body do soustavy souřadnic:

A[2;3]

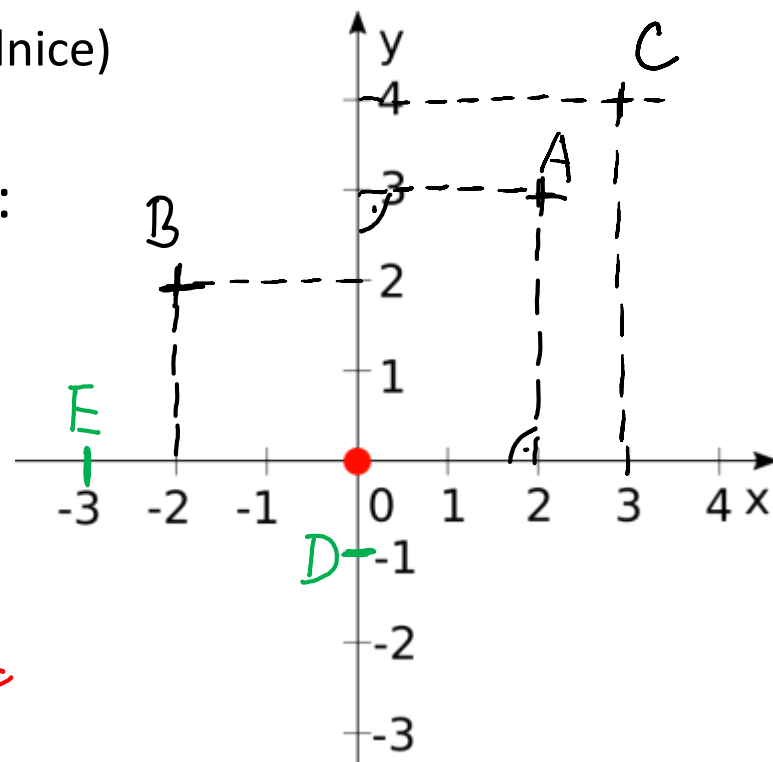
B[-2;-2]

C[3;4]

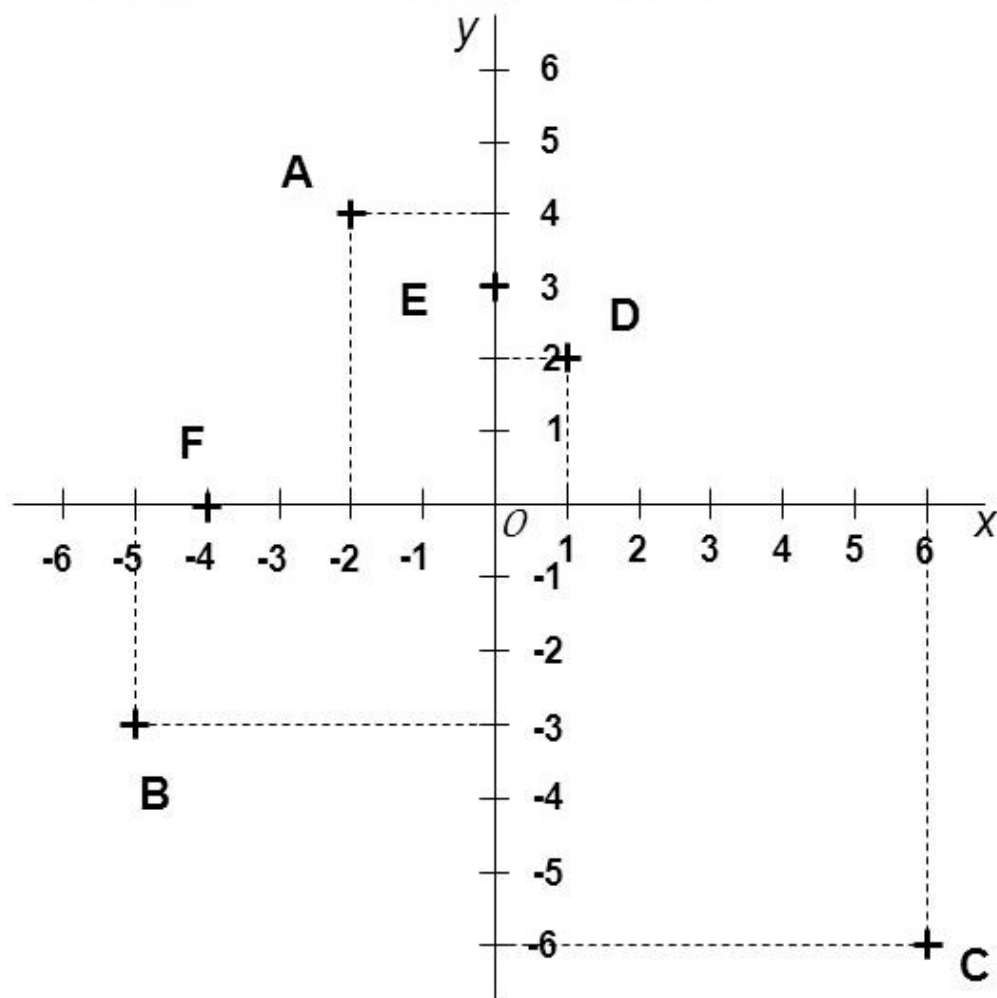
D[0;-1] - *leží na ose y*

E[-3;0] - *leží na ose x*

O [0;0] - *počátek soustavy souřadnic*



Zapiš souřadnice bodů ze soustavy souřadnic



$A[-2; 4]$

$B[-5; -3]$

$C[6; -6]$

$D[1; 2]$

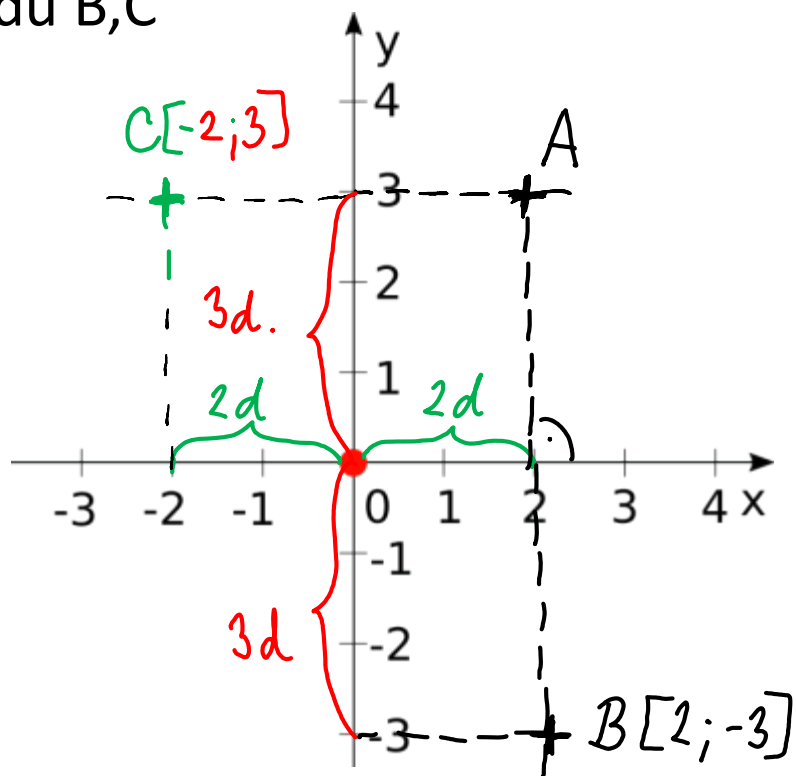
$E[0; 3]$

$F[-4; 0]$

$O[0; 0]$

Body souměrně sdružené podle osy x a y

- Zakresli bod **A[2;3]** v soustavě souřadnic.
- a) sestroj bod B souměrně sdružený s bodem A podle osy x
- b) sestroj bod C souměrně sdružený s bodem A podle osy y
- Napiš souřadnice bodů B,C



DÚ- učebnice str.41-42/ cv.1,2,3,5

- **Cv1**-zapiš souřadnice bodů správně do sešitů, ce je správně opiš, chyby oprav a pak napiš do sešitu
- **Cv.2**- zapiš do sešitu souřadnice všech bodů, pracuj se soustavou Oxy
- **Vzor:** A[2;6],...
- **Cv3**- zakresli body do soustavy souřadnic.
- Narýsuj si dvě soustavy souřadnic pro A i B zvlášť ,1dílek=1cm
- **Cv.5**- narýsuj si soustavu souřadnic a postupuj podle zadání, 1dílek=1cm