

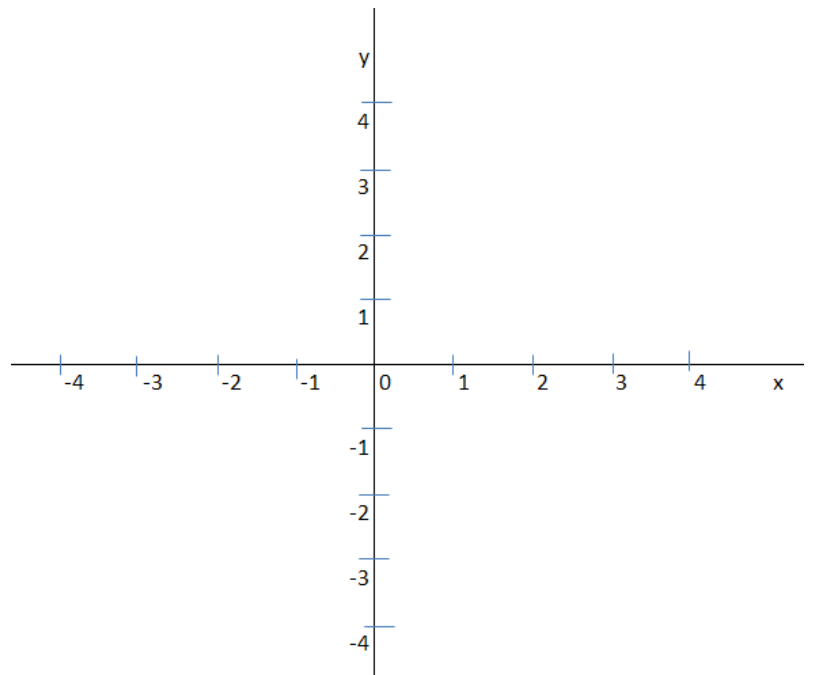
## 4.7. Pravoúhlá soustava souřadnic v rovině

### K čemu slouží?

K přesnému určování polohy bodů v rovině, na podobném principu se znázorňují města do map, GPS souřadnice, ....

V rovině narýsujeme **dvě kolmé přímky**, které budou tvořit osy se společným počátkem.

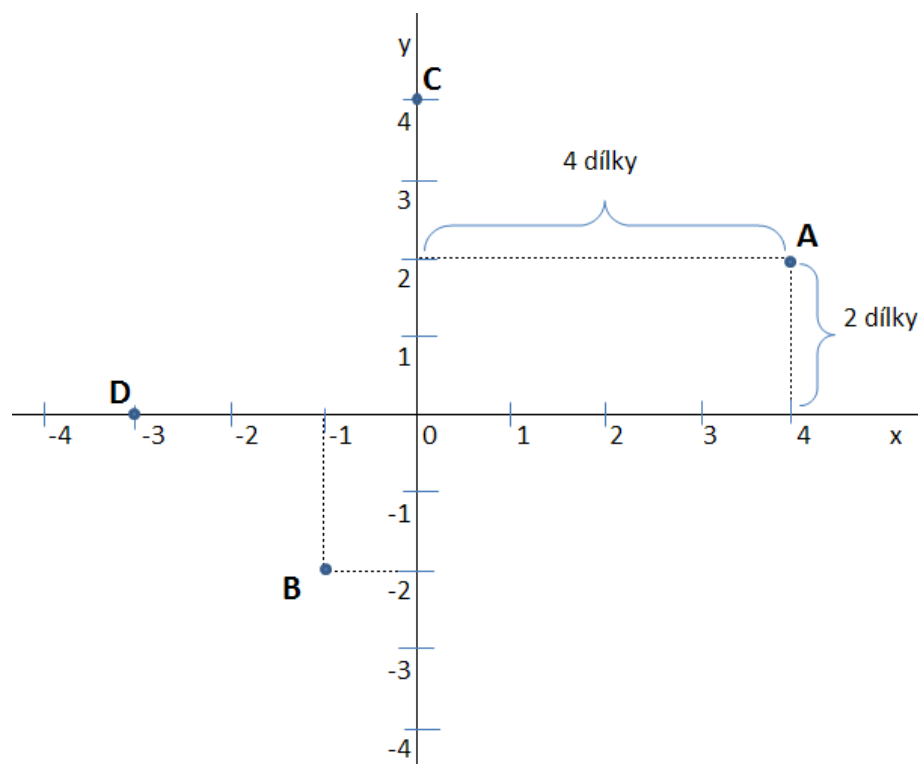
**Vodorovná osa** se zpravidla označuje **x** a **svislá y**, jsou to osy souřadnic.



Každý bod v rovině je dán dvěma souřadnicemi, které určují jeho vzdálenost od os x a y. Body zapisujeme velkými písmeny a souřadnice do hranatých závorek.

Např.:  $A = [4; 2]$ ;  $B = [-1; -2]$ ;  $C = [0; 4]$ ;  $D = [-3; 0]$

$y$ -ová souřadnice = vzdálenost od osy x, hledáme ji na ose y  
 $x$ -ová souřadnice = vzdálenost od osy y, hledáme ji na ose x



Pokud nějaký bod leží na ose x ... jeho  $y$ -ová souřadnice je rovna 0!

Pokud nějaký bod leží na ose y ... jeho  $x$ -ová souřadnice je rovna 0!