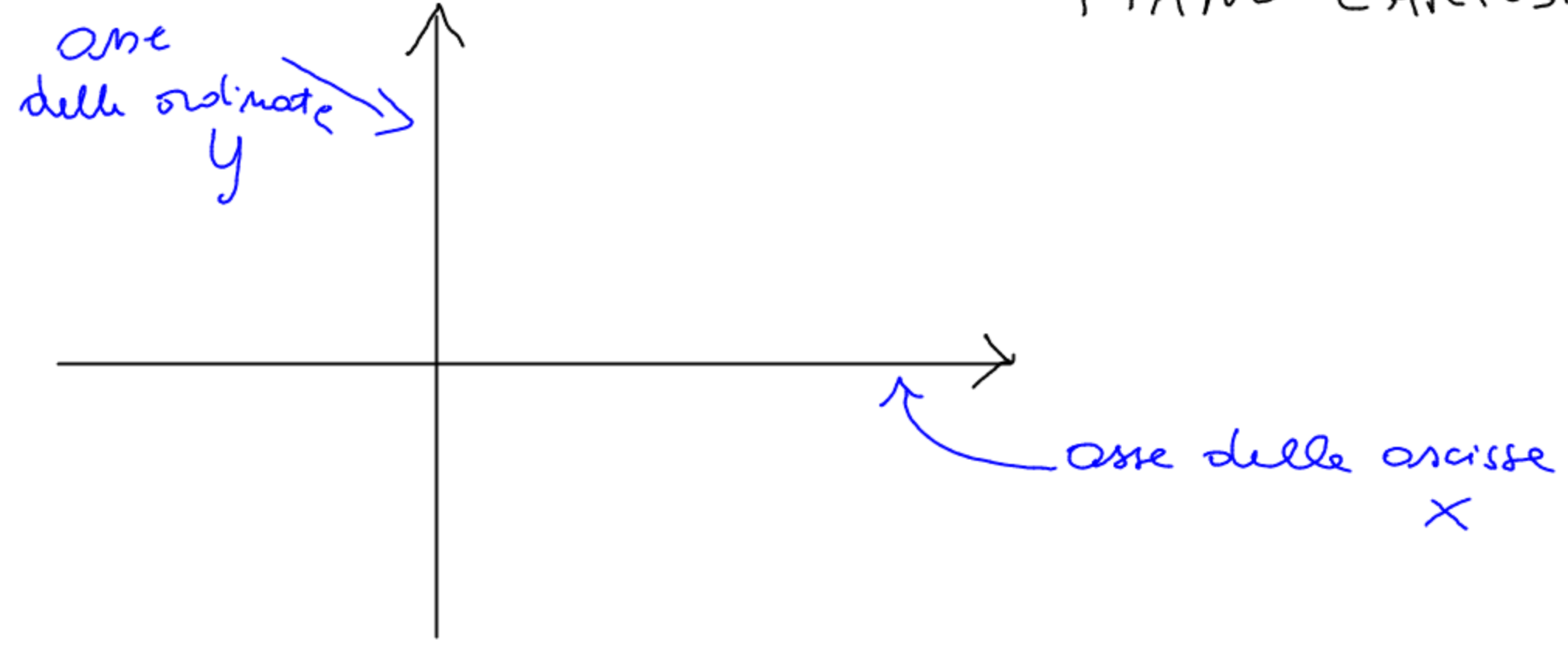
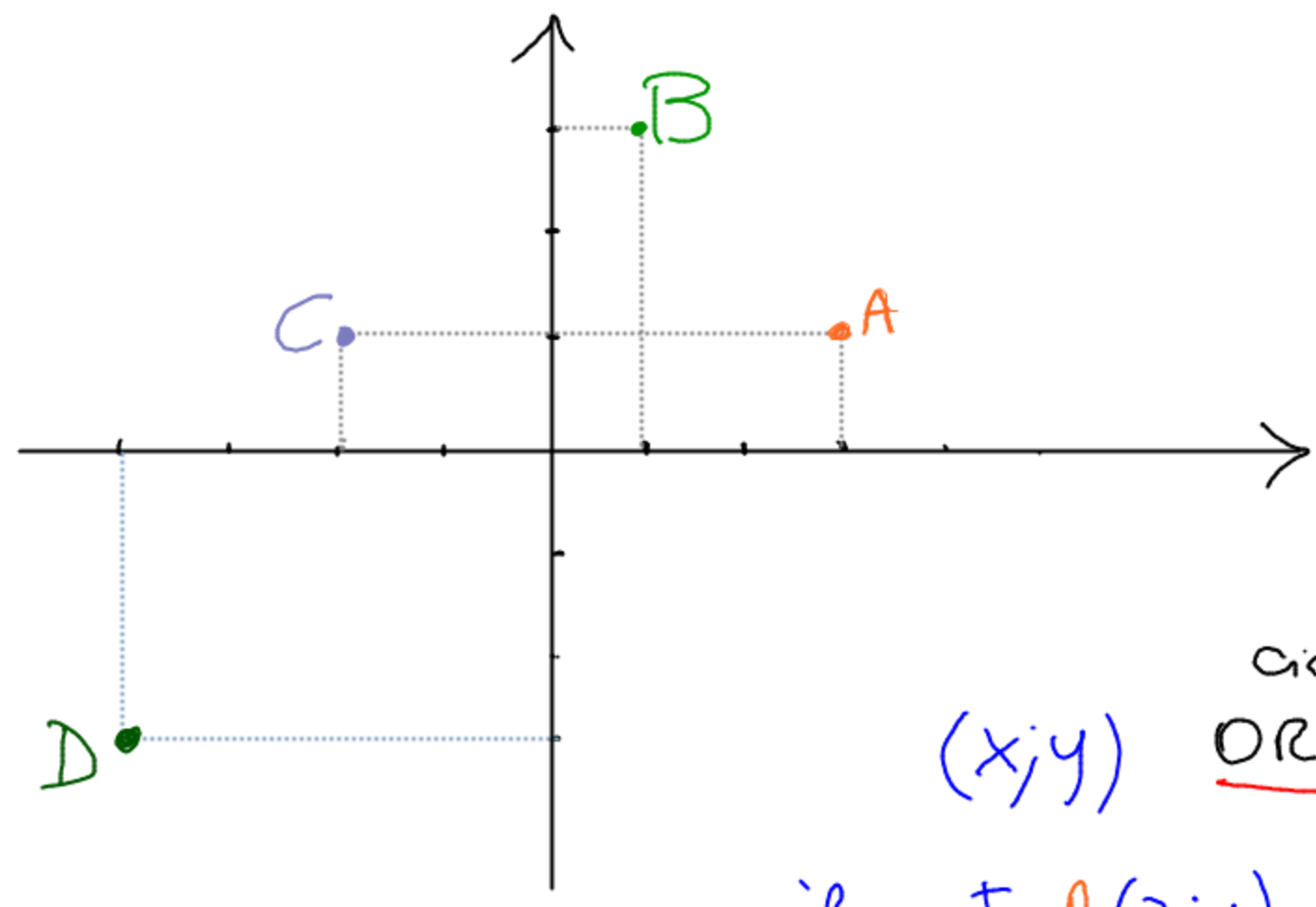


PIANO CARTESIANO



l'asse delle ordinate è perpendicolare all'asse delle ascisse  
 quindi il piano cartesiano si dice **ORTOGONALE**

Se utilizziamo la stessa unità di misura su entrambi gli assi, il sistema si dice **MONOMETRICO**



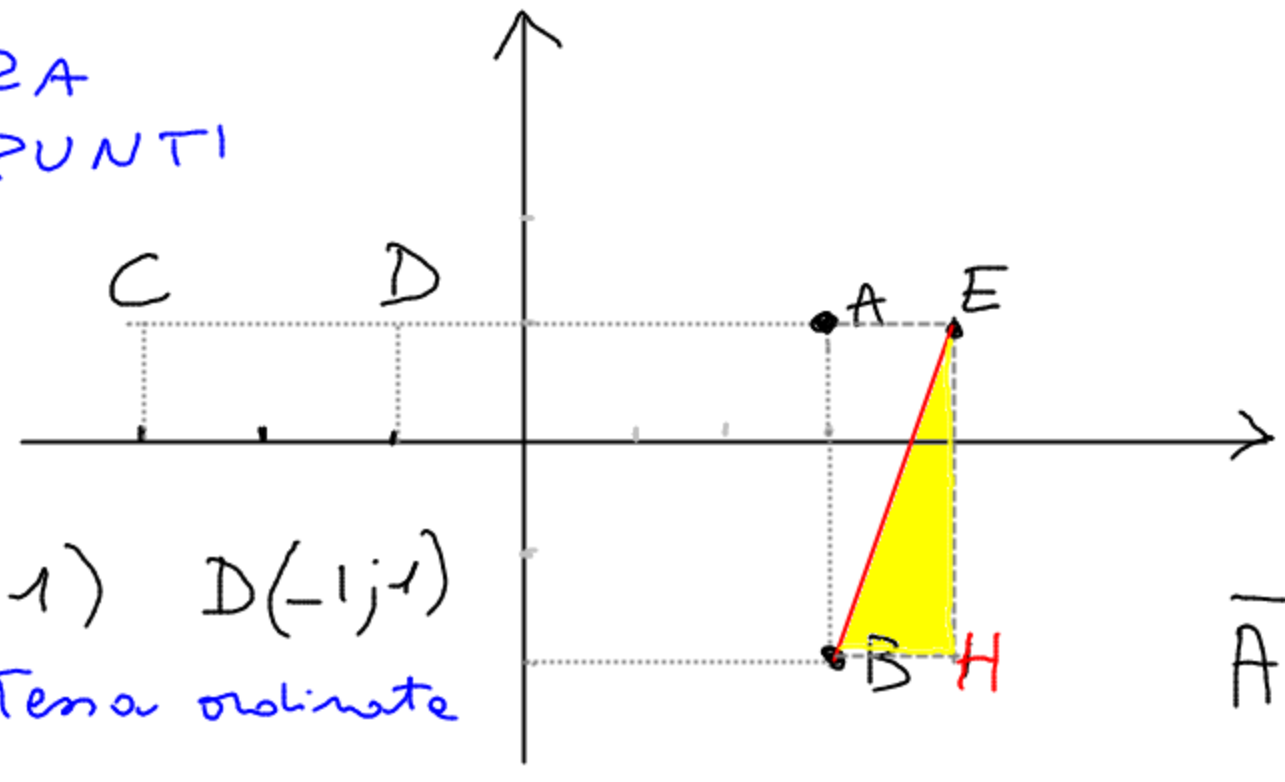
Il piano cartesiano è formato da **PUNTI**  
 Ogni punto è determinato dalla sue coordinate cioè da una **COPPIA ORDINATA DI NUMERI**

il punto  $A(3;1)$  è diverso dal punto  $B(1;3)$

$C(-2;1)$

$D(-4;-3)$

**DISTANZA TRA PUNTI**



$A(3;1)$   
 $B(3;-2)$

hanno la stessa ascissa

$\overline{AB} = |y_B - y_A|$

$\overline{AB} = |-2 - 1| = |-3| = 3$

Si può anche esprimere così:

$\overline{AB} = |y_A - y_B| = |1 - (-2)| = |1+2| = 3$

$C(-3;1)$   $D(-1;1)$   
 hanno la stessa ordinata

$\overline{CD} = |x_D - x_C| =$   
 $= |-1 - (-3)| = |-1+3| = 2$

$E(4;1)$

$\overline{BE}$

aggiungo il punto  $H(4;-2)$  che ha stessa ascissa di E e la stessa ordinata di B

$\overline{BE} = \sqrt{\overline{BH}^2 + \overline{HE}^2} = \sqrt{(x_E - x_B)^2 + (y_E - y_B)^2} = \sqrt{1+9} = \sqrt{10} \approx 3,16$