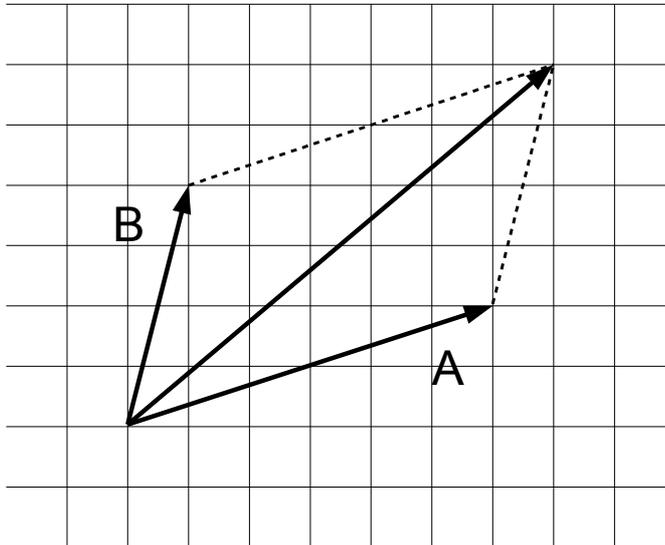
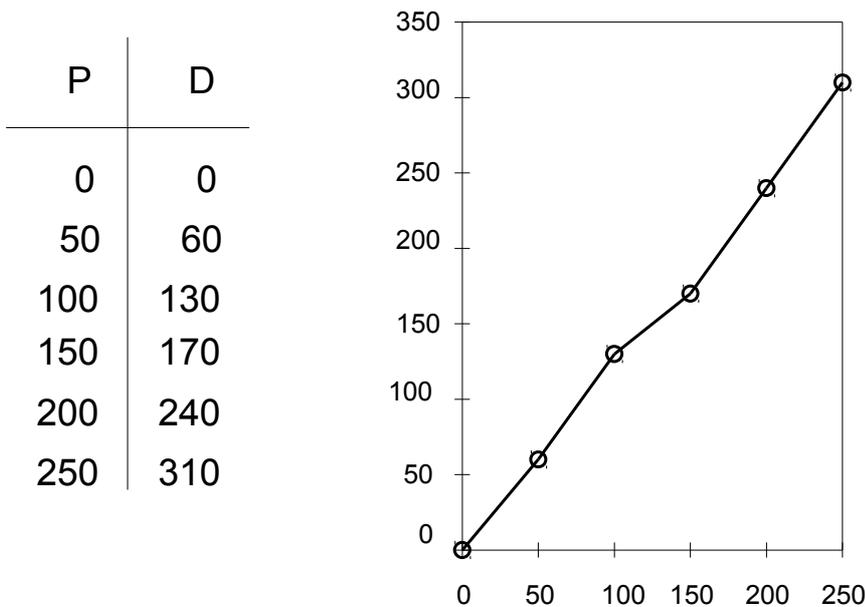


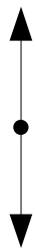
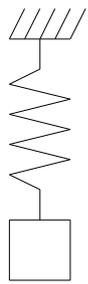
13e14) Disegnare il vettore $A(6;2)$ e il vettore $B(1;4)$. Calc il vettore somma R col metodo del parallelogramma.



15e16) Grafico funzione. Misure in cm, non in quadretti. Scala: 1cm:50. Precisione al mm. Note: colonna D dettata durante cc. Preparare solo righe tb, e prima colonna P.



1) Corpo appeso a molla, fermo nell'aria ferma. a) Dis
corpi e forze vt, con es numerico. b) Parole



$$M = + 4$$

$$P = - 4$$

Il corpo e' soggetto a 2 forze:
1: la forza peso P verticale verso
il basso
2: la forza della molla M che
equilibra il peso: $P + M = 0$.

2) 1° principio della meccanica di Newton.

Se un corpo non e' soggetto a forze, sono possibili 2 casi:
- o e' fermo (caso ovvio)
- o e' in moto a velocita' costante in linea retta (caso
antiintuitivo)
e rimane in tale stato.

3) 2° Principio della meccanica di Newton (in parte)

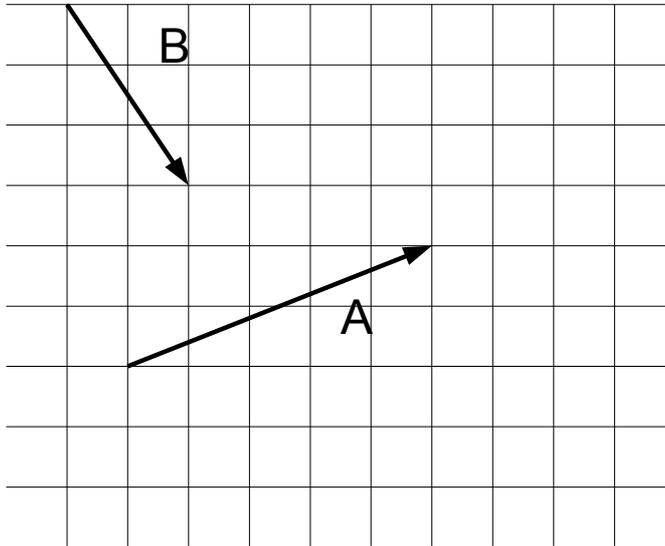
L'effetto di una forza non bilanciata e' un'accelerazione
istantanea proporzionale alla forza.

4) 3° Principio della meccanica di Newton

Quando un corpo A fa forza su un corpo B,
allora il corpo B fa forza sul corpo A,
con una forza uguale e opposta, e contemporanea.
Tra particelle elementari, le forze sono allineate sulla stessa
retta di azione.

5e6) Disegnare il vettore $A(5;2)$ e il vettore $B(2;-3)$.

Note (da non copiare): 1) preparare quadrettatura 10x8 quadrettoni. 2) Copiare i nomi, e lasciare posto per i numeri, dettati durante il cc.



7) Quali sono i segni standard per i versi dei vettori nel piano?

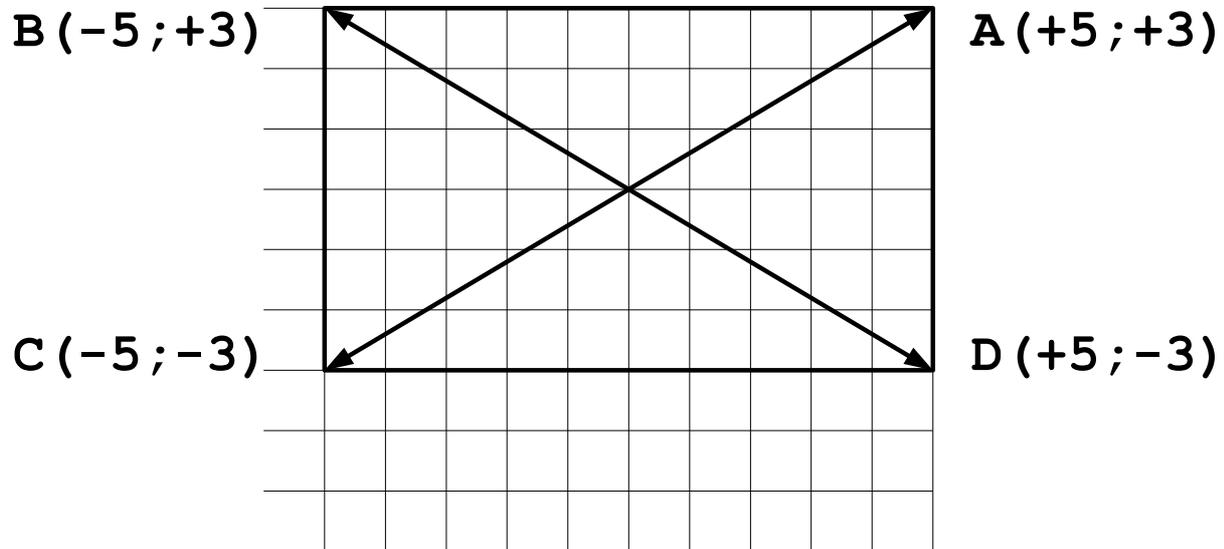
Verso destra positivo
verso sinistra negativo
verso alto positivo
verso basso negativo

8) Quale coordinata cartesiana “viene prima” ? a quale asse e' associata ?

Viene prima la x , associata all'asse orizzontale.

9e10) Dis rettangolo (10H; 6V), UM quadrettoni. Dis vt dal centro ad ogni vertice. Formule dei vt; nomi nell'ordine che e' quello dei quadranti cartesiani.

B	A
C	D



11) Una semplice relazione tra i vt precedenti. Formula e parole

$$\mathbf{A} = -\mathbf{C} \quad \mathbf{C} = -\mathbf{A} \quad \mathbf{A} + \mathbf{C} = 0 \quad \text{A e C sono opposti}$$

idem per B e D

$$\mathbf{B} = -\mathbf{D} \quad \mathbf{D} = -\mathbf{B} \quad \mathbf{B} + \mathbf{D} = 0$$

12) Come si puo' calcolare la lunghezza del vt conoscendone le componenti cartesiane? Formula.

Col teo di Pitagora.

La lunghezza del vettore $A(x;y)$ e':

$$L_A = \sqrt{x^2 + y^2}$$