



COGNOME _____ NOME _____

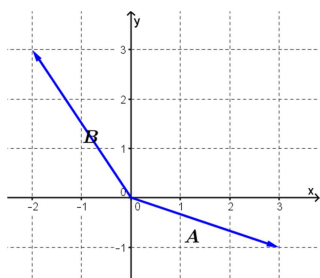


Figura 1

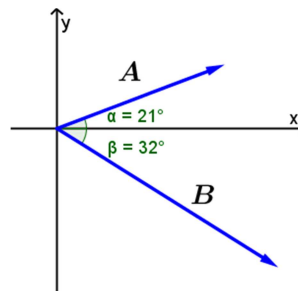


Figura 2

- Un escursionista compie lo spostamento \vec{s} dal punto P, in direzione Nord-Sud verso Sud di 2 km. Poi effettua lo spostamento di $-\vec{s}$. Quale distanza totale ha percorso? Qual è lo spostamento risultante? _____ / 1
- Considera i vettori mostrati nella figura 1. _____ / 2
 - Scrivi le loro componenti cartesiane.
 - Determina la loro somma con il metodo del parallelogramma.
 - Calcola le coordinate del vettore somma.
- Osserva la figura 2. Sapendo che $A = 2,45$ e $B = 3,52$, determina le componenti dei due vettori. _____ / 2

$\vec{A} =$

$\vec{B} =$
- \vec{E} ed \vec{F} sono due forze che agiscono sullo stesso punto con $E = 5,0$ N e $F = 8,0$ N. Calcola il modulo minimo e il modulo massimo della loro risultante. _____ / 1
- $P = 3,8$ N. $m =$ / 0,5
- Sulla Luna la costante di proporzionalità fra peso e massa è 1,6 N/kg. Un astronauta pesa 790 N sulla Terra. _____ / 1,5

Calcola la sua massa.

Calcola il suo peso sulla Luna.
- $k = 250$ N/m, $x = 20$ cm. $F =$ / 0,5
- È data una molla. Si sa che: $x_1 = 2,0$ cm $F_1 = 90$ N. Se $x_2 = 3,5$ cm: _____ / 1,5

$F_2 =$
- Un blocco di 2,3 kg viene tirato per mezzo di una fune fissata a un dinamometro. Il blocco inizia a muoversi quando il dinamometro segna una forza di 3,4 N. Calcola il coefficiente di attrito statico fra blocco e piano. _____ / 1
- Per mantenere costante la velocità di una slitta di 45 kg sulla neve si deve esercitare una forza di 44 N. Calcola il coefficiente di attrito dinamico tra la slitta e la neve. _____ / 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$x=0$	$0 < x < 2,1$	$2,1 \leq x < 3,4$	$3,4 \leq x < 4,7$	$4,7 \leq x < 6,4$	$6,4 \leq x < 7,4$	$7,4 \leq x < 8,7$	$8,7 \leq x < 10,1$	$10,1 \leq x < 12$	$x=12$



BUON LAVORO!!!