

Nom i cognoms:

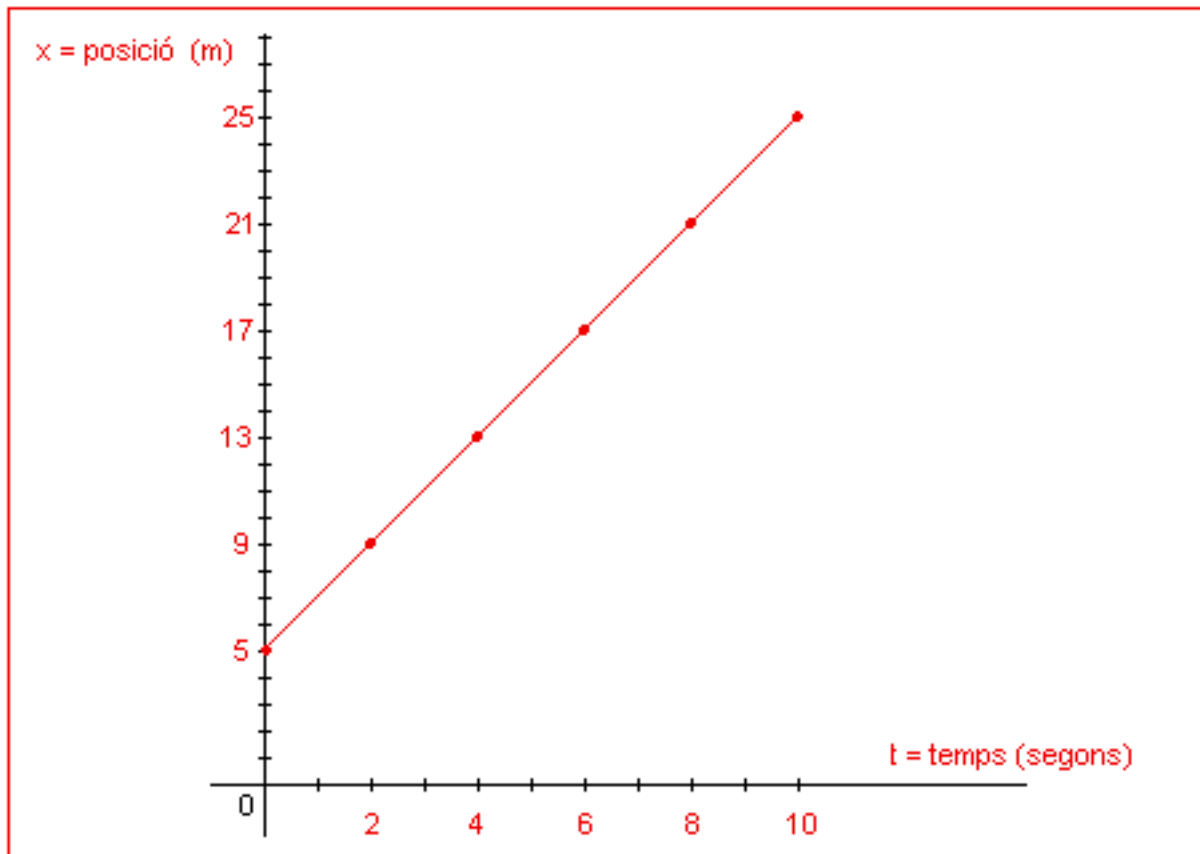
Data:

Grup:

1.- Completeu la taula següent i recordeu que  $d = x - x_0$  i  $v = d / t$  [10 · 0.2 = 2.0 punts]

casos	posició inicial	posició final	desplaçament	temps	velocitat en m/s
	$x_0$ (m)	$x$ (m)	$d$ (m)	$t$ (s)	$v$ (m/s)
A	0	20	20	4	5
B	15	75	60	3	20
C	40	10	-30	10	-3
D	120	16	-104	8	-13
E	2	23	21	7	3

2.- Dibuixeu la gràfica posició-temps ( $x - t$ ) d'un moviment rectilini uniforme, tenint en compte que a temps zero segons ( $t = 0$ ) la posició del mòbil és 5 metres; als dos segons ( $t = 2$  s) la posició és 9 metres; als quatre segons ( $t = 4$  s) la posició és 13 m; als sis segons ( $t = 6$  s) la posició és 17 m; als vuit segons ( $t = 8$  s) la posició és 21 m i als deu segons ( $t = 10$  s) la posició és 25 m. [2.0 punts]



3.- Expressau en m/s la velocitat de 90 km/h, indicant totes les operacions que heu fet: [2.0 punts]

$$(90 \text{ km} / 1 \text{ h}) \cdot (1 \text{ h} / 3.600 \text{ s}) \cdot (1.000 \text{ m} / 1 \text{ km}) = (90 \text{ km} / 1 \text{ h}) \cdot (1 \text{ h} / 3.600 \text{ s}) \cdot (1.000 \text{ m} / 1 \text{ km}) = 90 \cdot 1.000 \text{ m} / 3.600 \text{ s} = \underline{25 \text{ m/s}}$$

Nom i cognoms:

Data:

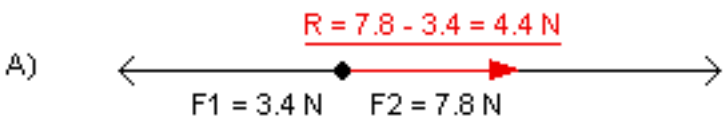
Grup:

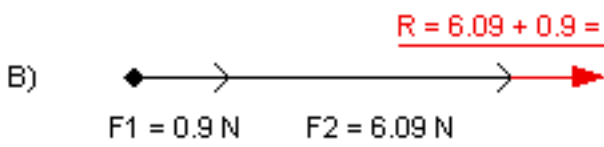
4.- Completeu la taula següent: [5 casos · 0.4 = 2.0 punts] [5 casos · 0.4 = 2.0 punts]

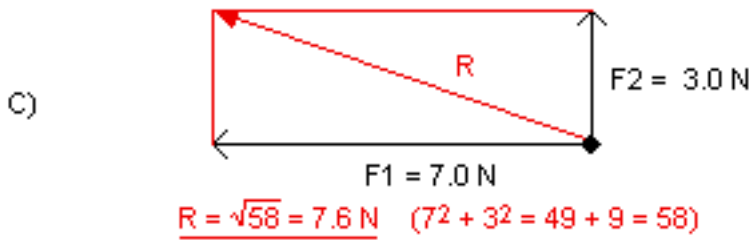
casos	unitats de massa			unitat de pes
	mil·ligrams mg	grams g	quilograms kg	newtons N

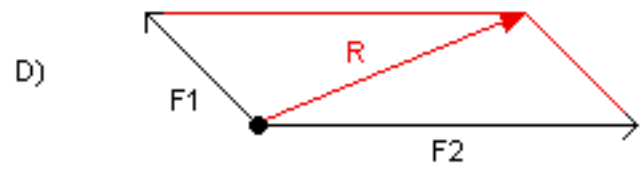
A	4.400	4.4	0,0044	0,04312
B	7.550.000	7.550	7,55	73,99
C	958.000.000	958.000	958	9.388,4
D	83.126.000	83.126	83,126	814,6348
E	720.000	720	0,72	7,056

5.- Determineu les forces resultants en els casos següents: [4 casos · 0.5 = 2.0 punts]

A) 

B) 

C) 

D) 

tingueu en compte que 1 cm equival a 1 N

$F1 = 2.1 \text{ cm} = 2.1 \text{ N}$   $F2 = 5 \text{ cm} = 5 \text{ N}$   $R = 3.8 \text{ cm} = 3.8 \text{ N}$

signatura dels pares