

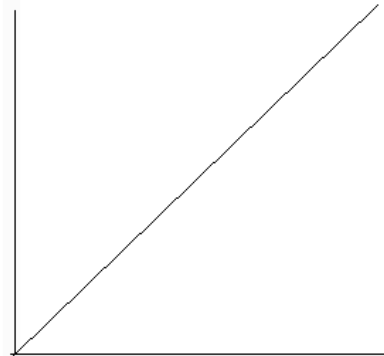
Junio 2013

Problema nº1

a)

$$F_1^2 + F_2^2 = Fr^2 \rightarrow F_1^2 = 25^2 - 7^2 \rightarrow F_1 = 24 N$$

b)



Problema nº2

a)

Se pasa de Km/h a m/s

$$v(t) = \frac{e+1}{t}$$

$$3,6 \frac{Km}{h} \cdot \frac{1000m}{1 Km} \cdot \frac{1 h}{3600 s} = 1 m/s$$

$$v(1) = \frac{e-1}{1} \rightarrow 1 = \frac{e-1}{1} \rightarrow e = 2m$$

$$v(2) = \frac{e-1}{2} \rightarrow 1 = \frac{e-1}{2} \rightarrow e = 3m$$

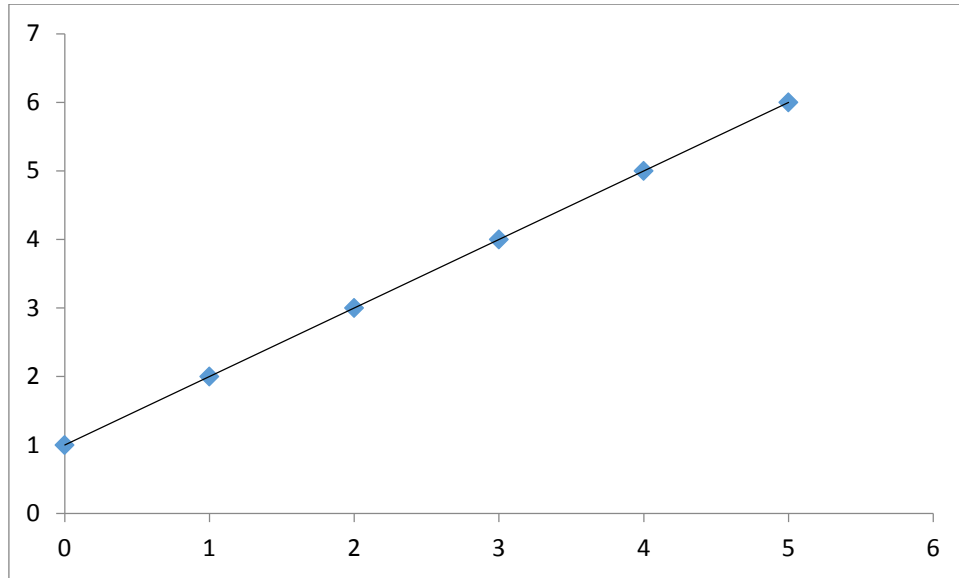
$$v(3) = \frac{e-1}{3} \rightarrow 1 = \frac{e-1}{3} \rightarrow e = 4m$$

$$v(5) = \frac{e-1}{5} \rightarrow 1 = \frac{e-1}{5} \rightarrow e = 6m$$

$$v(7) = \frac{e-1}{7} \rightarrow 1 = \frac{e-1}{7} \rightarrow e = 8m$$

C/ Fernando Poo 5 Madrid (Metro Delicias o Embajadores).

b)



Problema nº3

Sustancia	T _{fusión} (°C)	T _{ebullición} (°C)	Estado de agregación
Azufre	113	444	SOLIDO
Oxígeno	-218	-183	GASEOSO
Acetona	-94	56	LIQUIDO
Mercurio	-39	357	LIQUIDO
Hierro	1535	2600	SOLIDO

Problema nº4

a)

Zorro → Topo → Saltamontes → Romero

b)

Consumidores depredadores terciarios: Zorro
 Consumidores depredadores secundarios: topo
 Consumidores depredadores primarios: saltamontes
 Productores: Romero