FÍSICA I QUÍMICA

U4.EL MOVIMENT (FITXA 4.La interpretación de la gràfica distancia-temps)

Nom i cognoms:

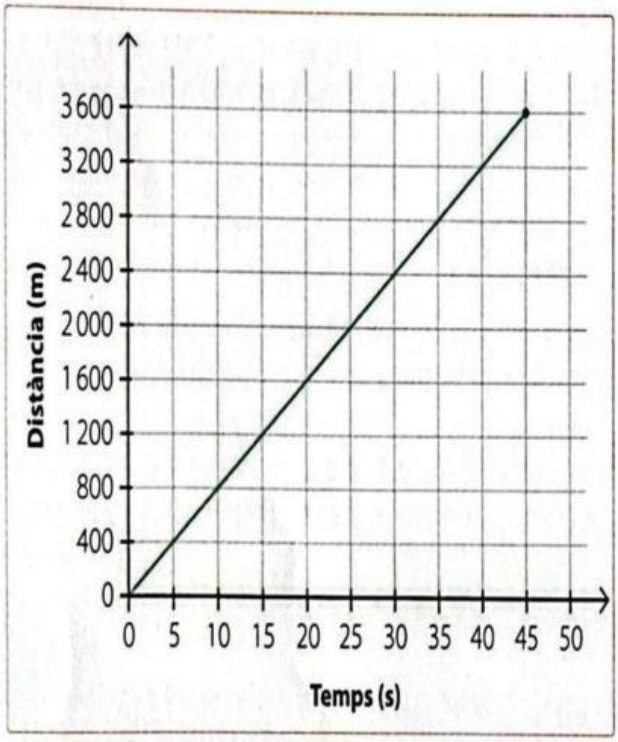
2 ESO

ins salvador vilaseca

1. El falcó pelegrí

El flacó pelegrí (Falcó peregrinus) és l'animal més veloç que es coneix. És capaç d'assolir velocitats superior a les d'un tren d'alta velocitat quan es llança en picat sobre les seves preses.

La gràfica mostra la distància respecte al temps del vol en picat d'un falcó pelegrí metre es llança sobre una presa.



a) Quants segons ha tardat a atrapar la presa des que ha iniciat el vol en picat?

b) Quants quilòmetres ha recorregut en aquest temps?

c) Quina ha sigut la velocitat del falcó durant el vol en picat? Dona el resultat en quilòmetres per hora?

Distància= km

Temps = s = h

$$v = \frac{distancia}{temps} =$$

d) Expressa la velocitat en quilòmetre per segon.

Distància= km

Temps = s =

$$v = \frac{distancia}{temps} =$$

e) Quants segons ha trigat a recórrer 2 quilòmetres?

temps$= \frac{distancia}{velocitat} =$

f) Quants quilòmetres ha recorregut en 35 segons?

$\mathbf{distancia = v \cdot t}$

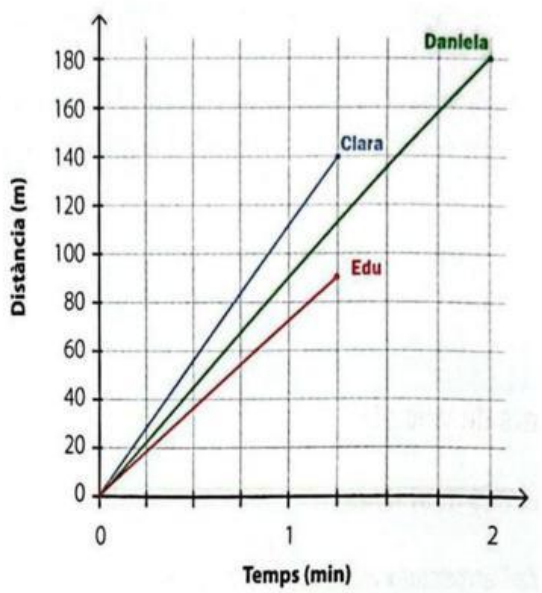
LIVEWORKSHEETS

2. Camí de l'escola

L'Edu, la Daniela i la Clara es troben cada matí a la parada de l'autobús que els porta a l'escola. A la gràfica podem observar la recta distància-temps que correspon al moviment de cada un quan caminen des de casa seva fins a la parada de l'autobús.

a) Analitza i interpreta la gràfica. Sense fer cap càlcul, ordena les velocitats de l'Edu, la Daniela i la Clara, de més a menys.

b) Quina propietat de les rectes de la gràfica t'ha permès ordenar les velocitats de l'Edu, la Daniela i la Clara, sense necessitat de fer càlculs?



c) Observa i analitza la gràfica un altre cop. Quin dels tres estudiants camina una distància més llarga per arribar a la parada de l'autobús?

d) Quin d'ells tarda menys a arribar a la parada?

e) Completa la taula amb les dades de la gràfica i calcula la velocitat de cada estudiant.

	Clara	Daniela	Edu
Distància total (m)			
Temps total (s)			
Velocitat (m/s) $v = \frac{d}{t}$			

3. Dibuixos de gràfiques

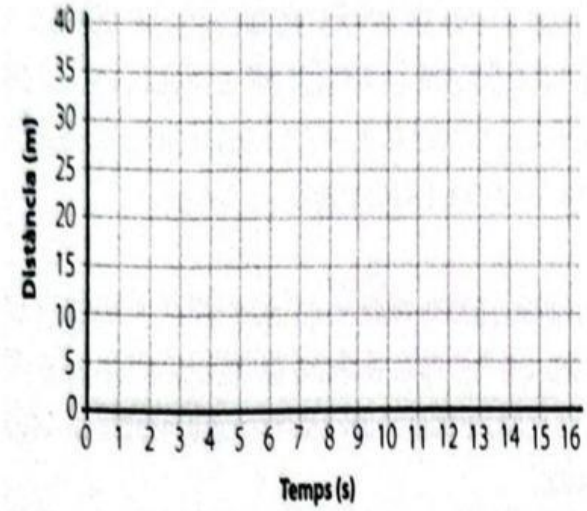
LIVEWORKSHEETS

FÍSICA I QUÍMICA

U4.EL MOVIMENT (FITXA 4.La interpretación de la gràfica distancia-temps)

Nom i cognoms:

a) Dibuixa la gràfica d'un mòbil que ha recorregut 30 metres a una velocitat constant de 2 m/s.

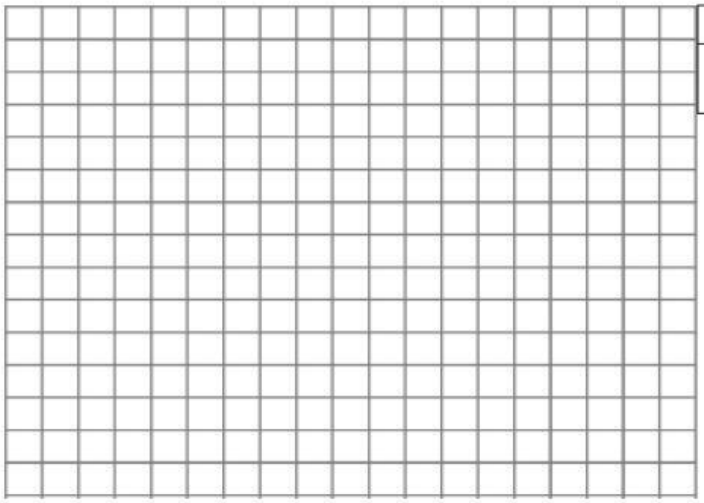


Temps (s)	Distància (m)= v.t = 2·t
0	
5	
10	
15	

b) Quant ha trigat a recórrer la distància? Dona el resultat en segons.

c) Dibuixa la gràfica distància-temps d'un mòbil que ha tardat 10 segons a recórrer 25 metres a velocitat constant.

$$v = \frac{d}{t}$$



Temps (s)	0	2	4	6	8	10
Distància (m) =v.t						

LIVEWORKSHEETS