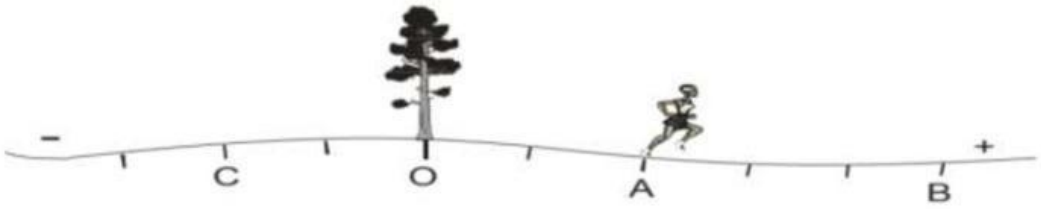
FITXA.REPÀS. Distància, velocitat i itemps

Distància i desplaçament

1. **A l'esquema següent es representa una trajectòria fixa dividida en trossos de 5 m cadascun. Una persona s'està movent per aquesta trajectòria. Determina:**



   a) **Posició de l'atleta quan passa per**
      C → m
      A → m
      B → m
   b) **Canvi en la posició o desplaçament ($d = x_f - x_i$) quan l'atleta va**
      - Des de A fins a B → $d = x_f - x_i =$
      - Des de B fins a C → $d = x_f - x_i =$
      - Des de A fins a A passant per B → $d = x_f - x_i =$
   c) **Distància total recorreguda en cadascun dels tres casos anteriors.**
      - Des de A fins a B → $distància =$
      - Des de B fins a C → $distància =$
      - Des de A fins a A passant per B → $distància =$

Càlcul de la distància $\boldsymbol{distància = velocitat \cdot temps}$ $\boldsymbol{d = v \cdot t}$

2. **Un nen va amb bicicleta al parc. Pedala a 10 km/h durant 2 hores. Quants quilòmetres ha recorregut?**

Velocitat = distància=

Temps =

3. **Una dona camina pel passeig marítim a 4 km/h durant 3 hores. Quina distància ha recorregut?**

Velocitat = distància=

Temps =

4. **Una família viatja en cotxe a 60 km/h durant 30 minuts. Quants quilòmetres recorren? (Recorda passar minuts a hores.)**

Velocitat = distància=

Temps =

5. **Un tren circula a 90 km/h durant 2 hores. Quina distància recorre?**

Velocitat = distància =

Temps =

LIVEWORKSHEETS

Càlcul de la velocitat $v = \frac{dist\grave{a}ncia}{temps} = \frac{d}{t}$

6. **Un tren d'alta velocitat recorre una distància de 1400 Km que separen dues ciutats en un temps de 4 hores. Calcula la velocitat mitjana del tren.**

Distància = velocitat =

Temps =

7. **Calcula la velocitat mitjana d'un cotxe que ha recorregut una distància de 660 Km en un temps de 6 hores. Expressa el resultat en km/h i arrodoneix el resultat a un decimal.**

Distància = velocitat =

Temps =

8. **Expressa el resultat de l'exercici anterior en m/s. Arrodoneix el resultat a un decimal de precisió.**

Distància = velocitat =

Temps =

9. **Un cotxe triga 3,5 hores en recórrer els 280 Km que separen Barcelona i Castelló. Quina és la velocitat mitjana del cotxe en aquest trajecte?**

Distància = velocitat =

Temps =

10. **Un nen amb patinet recorre 8 km en 40 minuts. Quina és la seva velocitat en km/h? (Recorda passar minuts a hores.)**

Distància = velocitat =

Temps =

Càlcul del temps $t = \frac{dist\grave{a}ncia}{velocitat} = \frac{d}{v}$

11. **Un repartidor circula a 50 km/h i ha de recórrer 100 km. Quant temps tardarà?**

Velocitat = temps =

Distància =

12. **Un excursionista camina a 5 km/h i recorre 15 km. Quant temps triga?**

Velocitat = temps =

Distància =

LIVEWORKSHEETS

FITXA.REPÀS. Distància, velocitat i itemps

Un autobús circula a 60 km/h i recorre 180 km. Quant temps tarda?

Velocitat = temps =

Distància =

13. Un ciclista circula a 12 km/h i recorre 24 km. Quant temps necessita?

Velocitat = temps =

Distància =

CANVIS D'UNITATS

de m/s a km/h **Recorda:**

$$x\,\frac{\mathrm{m}}{\mathrm{s}}\cdot\frac{1\ \mathrm{km}}{1000\ \mathrm{m}}\cdot\frac{3600\ \mathrm{s}}{1\ \mathrm{h}}=$$

$20\,\frac{m}{s}$	
$45\,\frac{m}{s}$	
$60\,\frac{m}{s}$	
$80\,\frac{m}{s}$	

de km/h a m/s **Recorda:**

$$x\,\frac{\mathrm{km}}{\mathrm{h}}\cdot\frac{1000\ \mathrm{m}}{1\ \mathrm{km}}\cdot\frac{1\ h}{3600\ \mathrm{s}}=$$

$60\,\frac{km}{h}$	
$140\,\frac{km}{h}$	
$160\,\frac{km}{h}$	
$210\,\frac{km}{h}$	

LIVEWORKSHEETS