

Solución a “El paseito”

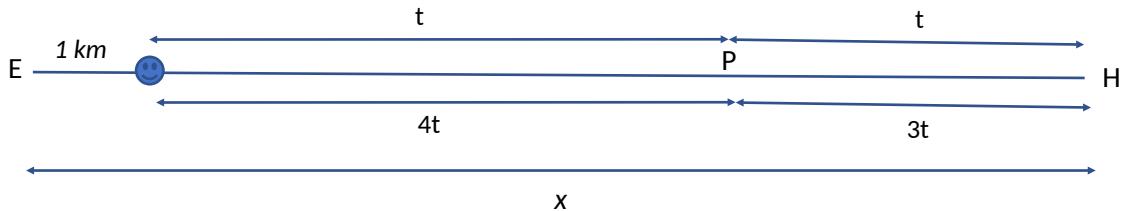
Enunciado:

Eufemiano salió de su casa a las tres menos cuarto de la tarde, marchando a 4 km/h. Su novia Herminegilda salió de su casa a las tres, marchando a 3 Km/h. Cuando se encontraron, compraron su refresco favorito y se encaminaron juntos a casa de Herminegilda. Finalmente, regresó Eufemiano solo a su casa. Resultó que Eufemiano tuvo que caminar, en total, el cuádruple que su novia. ¿Cuánto distaban sus respectivos domicilios?



Solución:

Hagamos un gráfico de la situación:



Llámemos x a la distancia entre las dos casas, P al punto donde se encuentran y t al tiempo en horas que transcurre desde que sale Herminia al punto P de encuentro.

Como sale Eufemiano 15 min antes que Herminia recorre $4 \cdot 0.25 = 1$ km antes de que Herminia empiece su caminata.

La distancia que recorrerá en total Eufemiano será de: $1 + 4t + 3t + x = 1 + 7t + x$

La distancia que recorrerá en total Herminia será de: $6t$

Como se nos dice que la distancia recorrida por Eufemiano es el cuádruple de la de su novia: $1 + 7t + x = 4 \cdot 6t = 24t \Leftrightarrow 1 + x = 17t \Leftrightarrow x = 17t - 1$

Por otra parte (mira el gráfico): $x = 1 + 7t$

De donde se deduce que: $17t - 1 = 1 + 7t \Rightarrow t = \frac{1}{5}$.

Finalmente: $X = 1 + 7t = 1 + 7 \cdot \frac{1}{5} = \frac{12}{5} = 2.4$ (km, distancia entre ambas casas).

Solución: 2.4 km



José Antonio Cobalea