

Pregunta 1 :

Datos : $M_{con B} \rightarrow 4$
 $H_{ncon B} \rightarrow \frac{1}{4} "B"$
 $"B" = 2 \cdot "A"$
 $n_{conducTores "A"} \rightarrow 6$
 $M_{ncon "A"} \rightarrow 2$
 $conducTores "B" = 10$
 $conducTores "A" = 4$
 $M_{con "A"} = 2$

a)

Grupo 1 : A

Total :	8
Hombres conducTores	2
Hombres no conducTores	2
Mujeres conducToras	2
Mujeres no conducToras	2

Grupo 2 : B

Total	16
Hombres conducTores	6
Hombres no conducTores	4
Mujeres conducToras	4
Mujeres no conducToras	2

b) % Mujeres conductoras A y B

- Mujeres conductoras A = 2
Total de A = 8

$$\frac{2}{8} \cdot 100 = \boxed{25 \%}$$

- Mujeres conductoras B = 4
Total de B = 16

$$\frac{4}{16} \cdot 100 = \boxed{25 \%}$$

c) No conductores A : 4
No conductores B : 6
No conductores Total : 10

Conductores A : 4
Conductores B : 10
conductores Total : 14

no conductores respecto conductores

10 : 14
5 : 7

$$\boxed{5 : 7}$$

$$\begin{array}{lcl}
 \text{d)} & \text{H no conductores A} & : 2 \\
 & \text{H no conductores B} & : 4 \\
 & \text{Total} & : 6
 \end{array}$$

Personas de B : 16

$$\frac{6}{16} \cdot 100 = \boxed{37,5 \%}$$

$$\begin{array}{lcl}
 \text{e)} & \text{M no conductoras A} & : 2 \\
 & \text{M no conductoras B} & : 2 \\
 & \text{Total} & : 4
 \end{array}$$

$$\begin{array}{lcl}
 \text{A Mujeres} & A & = 4 \\
 \text{Mujeres} & B & = 6 \\
 \text{Mujeres A, B} & & = 10
 \end{array}$$

Mujeres no conductoras respecto Total mujeres

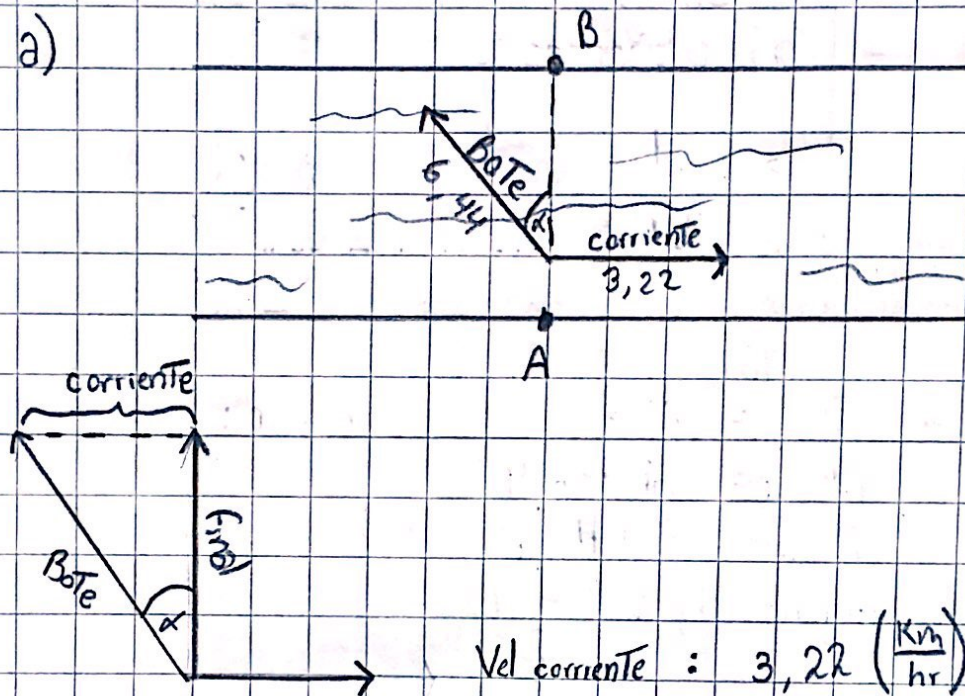
$$\begin{array}{ccc}
 4 & : & 10 \\
 2 & : & 5
 \end{array}$$

$$\boxed{2 : 5}$$

Pregunta 2 :

Datos : Vel. agua Tranquila = $6,44 \left(\frac{\text{Km}}{\text{hr}} \right)$
Corriente del río = $3,22 \left(\frac{\text{Km}}{\text{hr}} \right)$

a)



$$\text{Vel corriente} : 3,22 \left(\frac{\text{Km}}{\text{hr}} \right)$$
$$\text{Sen}(\alpha) = \frac{3,22 \left(\frac{\text{Km}}{\text{hr}} \right)}{6,44 \left(\frac{\text{Km}}{\text{hr}} \right)} = 0,5$$

$$\text{sen}^{-1}(0,5) = \boxed{30^\circ}$$

B) magnitud final

$$\hookrightarrow |V_f| = \sqrt{6,44^2 - 3,22^2} = 5,58 \left(\frac{\text{Km}}{\text{hr}} \right)$$

$$V = \frac{d}{t} \rightarrow t = \frac{d}{V}$$

$$t = \frac{6,44 \left[\text{Km} \right]}{5,58 \left[\frac{\text{Km}}{\text{hr}} \right]} = \boxed{1,15 \text{ Horas}}$$

c) Distancia río abajo = 3,22 Km
 Distancia vuelta = 3,22 Km

Río abajo, velocidades se suman naturalmente porque se encuentran a la misma dirección
 A la vuelta se restan por ir en misma dirección pero sentido contrario, entonces:

$$t_{\text{hacia abajo}} = \frac{d}{v} = \frac{3,22 \text{ [Km]}}{(3,22 + 6,44) \left[\frac{\text{Km}}{\text{hr}} \right]} = 0,33 \text{ [Hr]}$$

$$t_{\text{vuelta}} = \frac{3,22 \text{ [Km]}}{(6,44 - 3,22) \left[\frac{\text{Km}}{\text{Hr}} \right]} = 1 \text{ [Hr]}$$

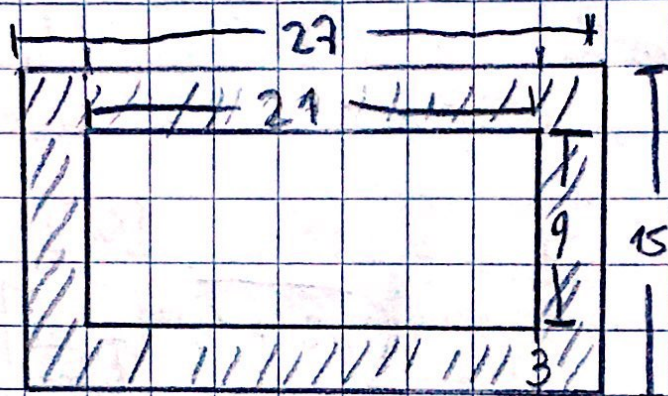
TOTAL : 1,33 [Hrs]

Pregunta 3 :

7 : 3
largo : ancho

Largo cancha = 21 [mts]
Ancho cancha = 9 [mts]

a)



b)

$$\begin{aligned}\text{Área } \square \text{ grande} &= 27 \cdot 15 = 405 \text{ m}^2 \\ \text{Área } \square \text{ pequeño} &= 21 \cdot 9 = 189 \text{ m}^2 \\ \text{Área a pintar} &= 405 - 189 = 216 \text{ m}^2\end{aligned}$$

c)

$$\begin{aligned}1 \text{ galón} &\rightarrow 10 \text{ m}^2 \\ x \text{ galones} &\rightarrow 216 \text{ m}^2\end{aligned}$$

$$21,6 \text{ galones} \times 2 = 43,2 \text{ galones se necesitan ya que son 2 manos}$$