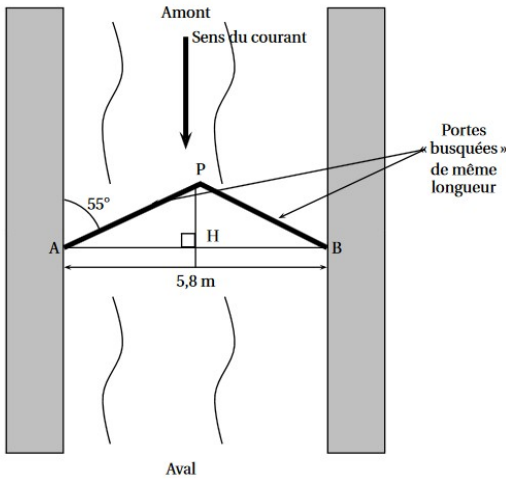


C9-F2

## Exercice 5:

★★★



On cherche la longueur AP .

Pour cela il nous faut l'angle  $\widehat{PAB}$  et la longueur AH :

$$\widehat{PAB} = 90^\circ - 55^\circ = 35^\circ$$

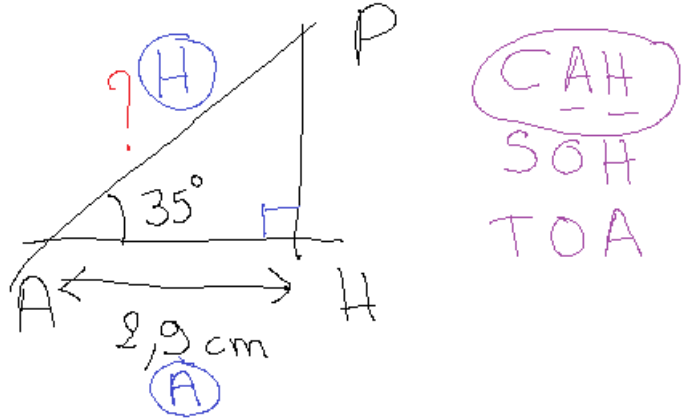
PAB est un triangle isocèle donc la hauteur coupe [AB] en son milieu  
donc  $AH = AB \div 2 = 5,8 \div 2 = 2,9$  m

Dans le triangle APH rectangle en H :

$$\cos(\widehat{PAB}) = \frac{AH}{AP}$$

$$\text{donc } \cos(35^\circ) = \frac{2,9}{AP}$$

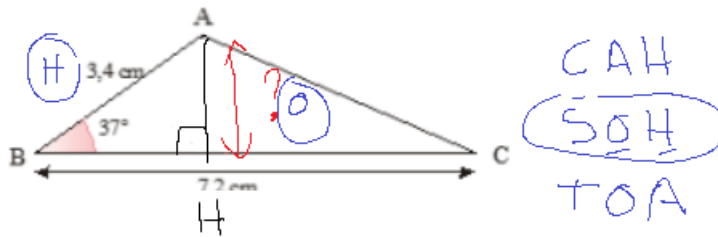
$$\text{donc } AP = \frac{2,9 \times 1}{\cos(35)} \approx 3,54 \text{ m}$$



C9-F2

## Exercice 6:

★★★



Dans le triangle ABH rectangle en H

$$\sin \widehat{ABH} = \frac{AH}{AB}$$

$$\sin(37^\circ) = \frac{AH}{3,4}$$

$$\text{donc : } AH = 3,4 \times \sin(37^\circ) \approx 2 \text{ cm}$$

$$\text{Aire de ABC} = \frac{\text{Base} \times \text{hauteur}}{2} = \frac{BC \times AH}{2} \approx \frac{7,2 \times 2}{2} = 7,2 \text{ cm}^2$$