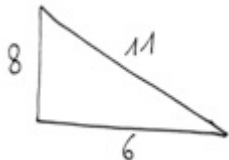


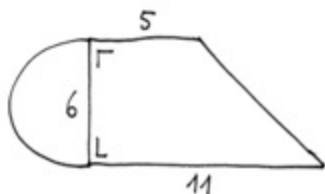
Révision 10EB début décembre (avec calculatrice)

1. $120 \text{ m} =$ cm
 $0,12 \text{ ha} =$ m^2
 $120 \text{ m}^2 =$ a
 $34 \text{ hl} =$ litres
 $520 \text{ dm} =$ dam
 $20'000 \text{ g} =$ kg
 $2,5 \text{ t} =$ kg

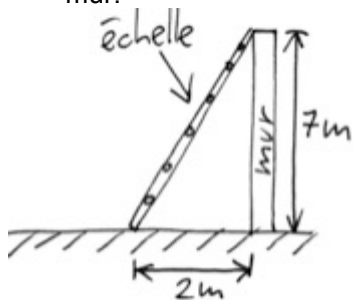
2. Ce triangle est-il rectangle ? (Calculs)



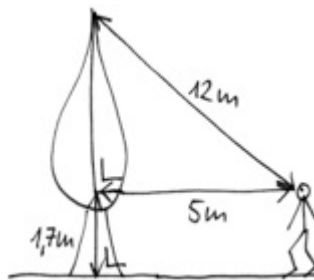
3. Calcule l'aire de la figure ci-dessous constituée d'un trapèze et d'un demi-cercle (mesures en cm).



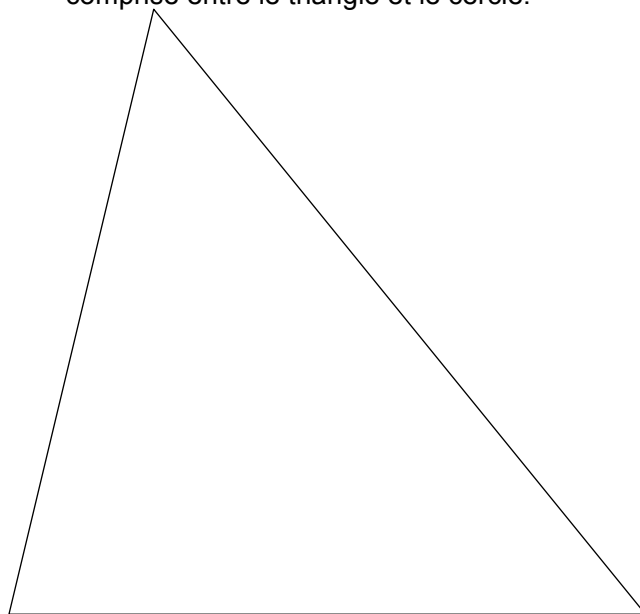
4. Calcule la longueur de l'échelle appuyée contre le mur.



5. Calcule la hauteur de l'arbre.



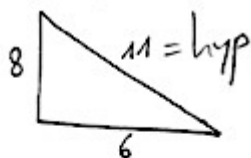
6. a) Trace un cercle de 2 cm de rayon dont le centre est à égale distance des sommets du triangle.
b) Prends les mesures nécessaires et calcule l'aire comprise entre le triangle et le cercle.



Révision début décembre

- $120 \text{ m} = 12000 \text{ cm}$
 $0,12 \text{ ha} = 1200 \text{ m}^2$
 $120 \text{ m}^2 = 1,2 \text{ a}$
 $34 \text{ hl} = 3400 \text{ litres}$
 $520 \text{ dm} = 5,2 \text{ dam}$
 $20'000 \text{ g} = 20 \text{ kg}$
 $2,5 \text{ t} = 2500 \text{ kg}$

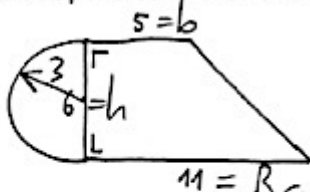
- Ce triangle est-il rectangle ? (Calculs)



$$\begin{aligned} \text{hyp}^2 &= (\text{cat}_1)^2 + (\text{cat}_2)^2 \\ 11^2 &? 8^2 + 6^2 \\ 121 &? 64 + 36 \\ 121 &\neq 100 \end{aligned}$$

Le triangle n'est pas rectangle

- Calcule l'aire de la figure ci-dessous constituée d'un trapèze et d'un demi-cercle (mesures en cm).



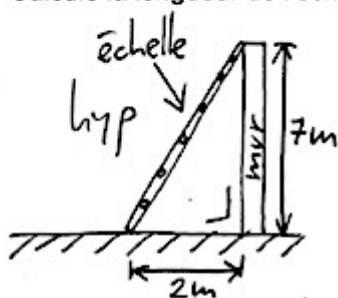
rayon: $6:2=3 \text{ cm}$

$$\begin{aligned} \text{A trapèze: } A &= \frac{(B+b) \cdot h}{2} \\ &= \frac{(11+5) \cdot 6}{2} \\ &= 48 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{A demi-disque: } A &= \frac{\pi r^2}{2} \\ &= \frac{\pi \cdot 3^2}{2} \end{aligned}$$

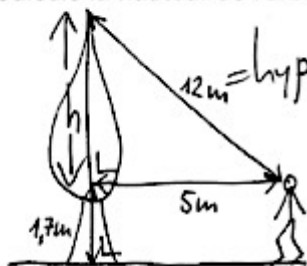
$$\text{A fig: } 48 + 14,14 = 62,14 \text{ cm}^2 = 14,14 \text{ cm}^2$$

- Calcule la longueur de l'échelle.



$$\begin{aligned} \text{L'échelle: } \text{hyp}^2 &= (\text{cat}_1)^2 + (\text{cat}_2)^2 \\ \text{hyp}^2 &= 2^2 + 7^2 \\ \text{hyp}^2 &= 4 + 49 \\ \text{hyp}^2 &= 53 \\ \text{hyp} &= \sqrt{53} \\ &= 7,28 \text{ m} \end{aligned}$$

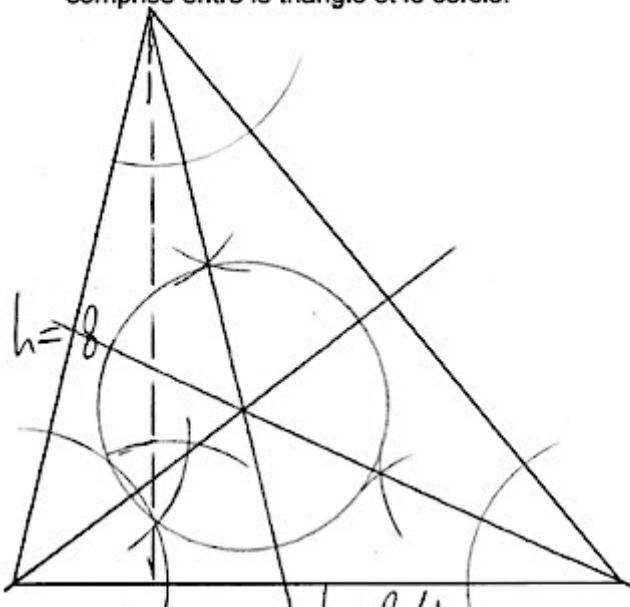
Calcule la hauteur de l'arbre.



$$\begin{aligned} \text{hauteur } h: \quad h^2 + 5^2 &= 12^2 \\ h^2 + 25 &= 144 \\ h^2 &= 119 \\ h &= \sqrt{119} \\ &= 10,91 \text{ m} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{hauteur arbre: } &10,91 + 1,7 \\ &= 12,61 \text{ m} \end{aligned}$$

- Trace un cercle de 2 cm de rayon dont le centre est à égale distance des sommets A, B, C du triangle.
 - Prends les mesures nécessaires et calcule l'aire comprise entre le triangle et le cercle.



$$\begin{aligned} \text{A triangle: } A &= \frac{b \cdot h}{2} \\ &= \frac{8,4 \cdot 8}{2} = 33,6 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{A disque: } A &= \pi r^2 \\ &= \pi \cdot 2^2 = 12,57 \text{ cm}^2 \\ \text{A entre les deux: } &33,6 - 12,57 = 21,03 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$