

Conexion DS 2

Exercice 3.

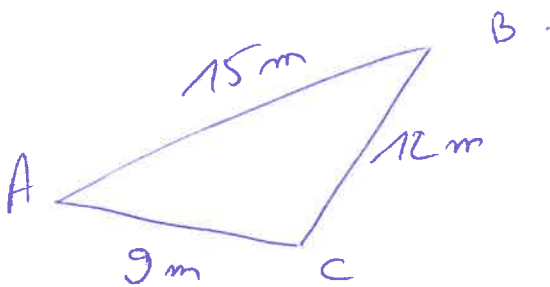
Exercice 1

$$\begin{array}{r|l}
 84 & 2 \\
 42 & 2 \\
 21 & 3 \\
 7 & 7 \\
 1 &
 \end{array}
 \quad
 84 = 2^2 \times 3 \times 7$$

$$882 = 2 \times 3^2 \times 7^2$$

$$\frac{84}{882} = \frac{2^2 \times 3 \times 7}{2 \times 3^2 \times 7^2} = \frac{2}{3 \times 7} = \frac{2}{21}$$

Exercice 2



• D'une part, le plus long côté est [AB]: $AB^2 = 15^2 = 225$.

• D'autre part: $AC^2 + CB^2$

$$\begin{aligned}
 &= 9^2 + 12^2 \\
 &= 81 + 144 \\
 &= 225
 \end{aligned}$$

Donc $AB^2 = AC^2 + CB^2$

donc l'égalité de Pythagore est vérifiée

le triangle ABC est rectangle en C.

La construction est correcte.

Le triangle BCF est rectangle en F
D'après le théorème de Pythagore
on a:

$$BC^2 = CF^2 + FB^2$$

$$BC^2 = 2,4^2 + 0,7^2$$

$$BC^2 = 6,25$$

$$BC = \sqrt{6,25} = \underline{2,5 \text{ m}}$$

2) Aire (ABC) = $2,5 \times 1,8$
= $4,5 \text{ m}^2$.

3)

Aire (en m^2)	4,5	1
Prix (en €)	128,52	...

$$1 \times 128,52 \div 4,5 = 28,56 \text{ €}$$

Le prix d'un mètre carré est 28,56€.

Exercice 4.

$$\bullet \frac{1}{4} + \frac{3}{8}$$

$$= \frac{2}{8} + \frac{3}{8}$$

$$= \frac{5}{8}$$

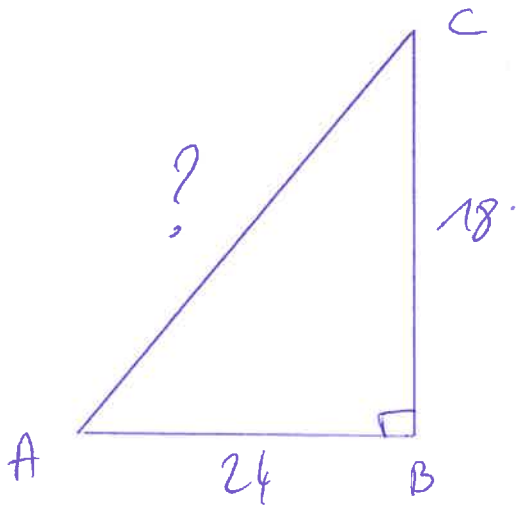
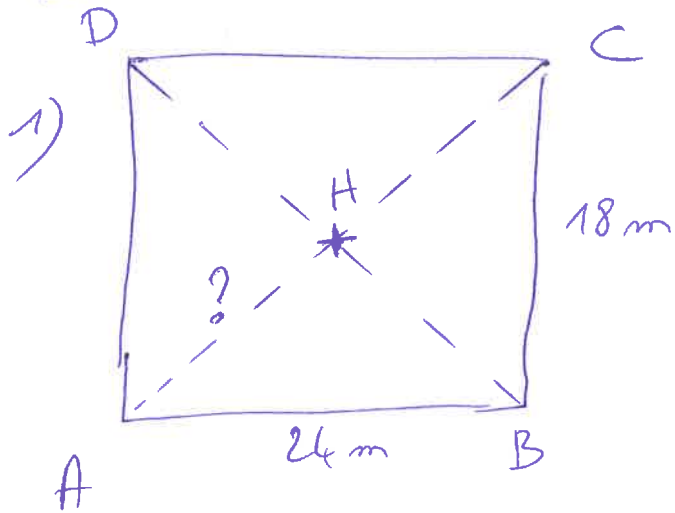
$$\bullet -\frac{3}{5} + \frac{2}{3} \times \frac{-6}{5}$$

$$= -\frac{3}{5} + \frac{-12}{15}$$

$$= -\frac{9}{15} + \frac{-12}{15}$$

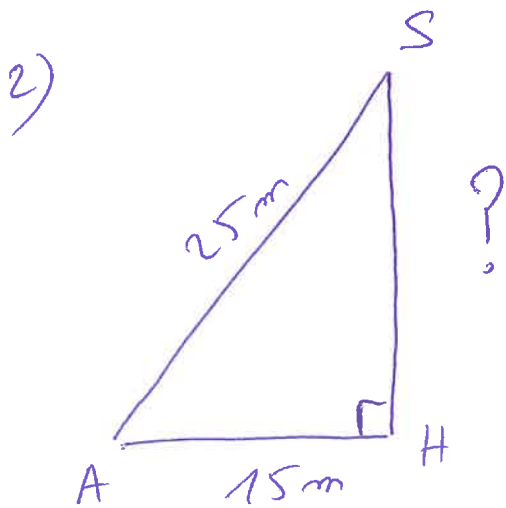
$$= -\frac{21}{15} = -\frac{3 \times 7}{3 \times 5} = -\frac{7}{5}$$

Exercice 5



• Pythagore $\rightarrow AC = 30\text{ m}$.

• $AH = 30 \div 2 = 15\text{ m}$.



Pythagore $\rightarrow SH = 20\text{ m}$.

3) Volume pyramide

$$= \frac{\text{Abase} \times H}{3}$$

$$= \frac{24 \times 18 \times 20}{3}$$

$$= 2880\text{ m}^3.$$

Exercice 6.

1) $3 \times 77 \times 0,13 = 30,03 \text{ €}$

2) $= B^2 * C^2 * D^2$.

3) $= \text{SOMME}(E^2 : E^{13})$.