

Defi maths N°2.

3 Dans ce defi, on nous demande de calculer la
quantité de bois utilisée pour refaire la charpente
de Notre-Dame. Pour cela il faut calculer la
quantité de bois utilisée pour le triangle ABC.

Puis ajouter les longueurs de BD, de EF et FG. $AB = BC$
car ABC est un triangle isocèle. 1 dam = 10 mètres

D est au milieu de AC donc $AD = DC$

$AD = 5\text{ m}$ car c'est la moitié de 10.

$$AD + DC = 5\text{ m} + 5\text{ m} = 10\text{ m}$$

On calcule le périmètre du triangle ABC.

$$P = 12 + 12 + 5 + 5 = 34$$

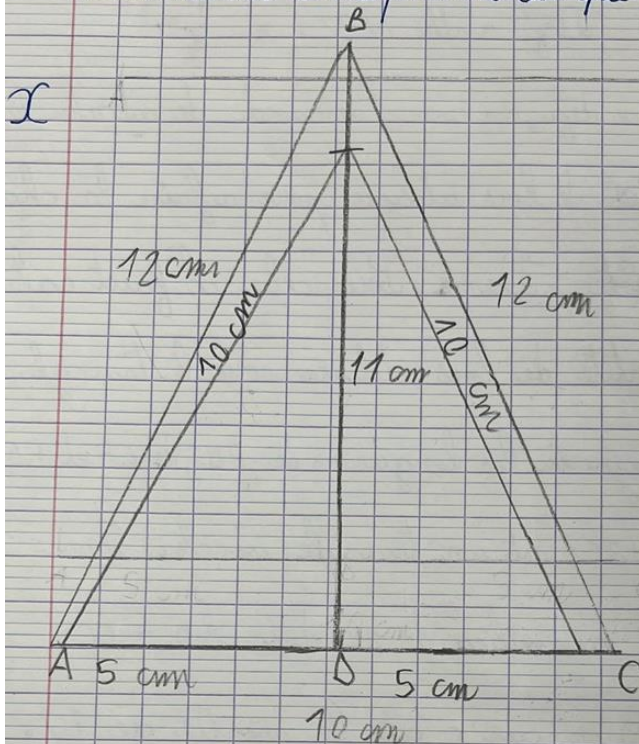
$$P = 34\text{ m}$$

$$BD = 10\text{ dm} = 11\text{ m}$$

$$34\text{ m} + 11\text{ m} = 45\text{ m}$$

m	dm	cm
1	1	0

Pour dessiner la charpente on dit que 1 cm représente 1 m.



On sait que $EF = 200$ cm de moins que AB

$$200 \text{ cm} = 2 \text{ m}$$

m	dm	cm
2	0	0

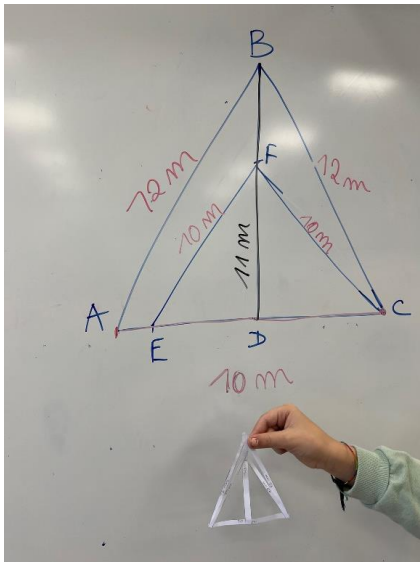
$$\text{donc } EF = 12 \text{ m}$$

$2 \text{ m} = 10 \text{ m}$ Le triangle $EF = FG = 10 \text{ m}$

$$45 \text{ m} + 10 \text{ m} + 10 \text{ m} = 65 \text{ m}$$

La quantité de bois totale utilisée

pour cette charpente est de 65 m.



$12 + 12 + 5 + 5 = 34 \text{ cm}$

$34 \text{ m} + 11 \text{ m} = 45 \text{ m}$

$P = 34 \text{ cm}$

$110 \text{ dm} = 11 \text{ m}$

$EF = 10 \text{ m}$
 $FG = 10 \text{ m}$
 ou 2 m

	m	dm	cm
$EF = 10 \text{ m}$	1	0	
$FG = 10 \text{ m}$	2	0	0

EF a 200 cm de moins que AB

$AB = 12 \text{ m}$
 $200 \text{ cm} = 2 \text{ m}$

