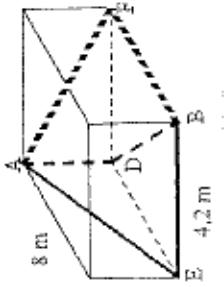


EXERCICES SUR LE THEOREME DE PYTHAGORE
Groupe 3

Exercice 1 :

- Tracer un rectangle ABCD tel que $AB = 8$ cm et dont les diagonales mesurent 10 cm. On commencera par une figure à main levée, puis dans la construction par le côté [AB]. l'angle en B qui est et à l'aide du compas on placera le point C à 10 cm de A. Les diagonales d'un rectangle et sont Sur le triangle ABC rectangle en B écrive les mesures que tu connais puis calcule BC à l'aide du théorème de (Vérifier le résultat sur votre figure.)



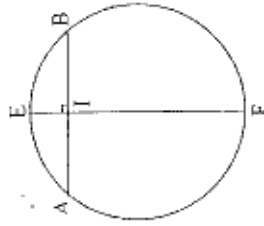
Exercice 2 :

- Un électricien a trois possibilités pour joindre le point A 2,7 m au point B avec des fils électriques.
- Les faces d'un pavé droit sont des rectangles. Dans le triangle ADE rectangle en ... calculer AE, puis en déduire la longueur du chemin A, E, B.
 - Dans le triangle ADF rectangle en ... calculer AF, puis en déduire la longueur du chemin A, F, B.
 - Dans le triangle DEB rectangle en ... calculer DB, puis en déduire la longueur du chemin A, D, B.
 - Quel chemin va-t-il choisir ?



Exercice 3 :

- Sur la figure suivante, [EF] est un diamètre du cercle et [AB] une corde perpendiculaire à ce diamètre. De plus $EI = 3$ cm et $IF = 6$ cm.
- Quelle est la longueur du diamètre [EF] du cercle ?
 - En déduire la valeur du rayon du cercle.
 - On nommera O le centre du cercle. Quelle est la nature du triangle AIO ?
 - Déterminer une valeur approchée de AI à l'aide du théorème de ...
 - En déduire la valeur approchée au centième de AB.

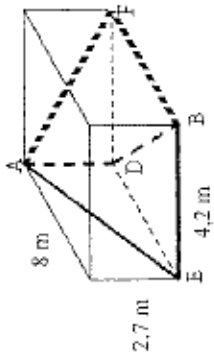


1 fois / trimestre

EXERCICES SUR LE THEOREME DE PYTHAGORE
Groupe 1

Exercice 1 :

- Tracer un rectangle ABCD tel que $AB = 8$ cm et dont les diagonales mesurent 10 cm.
- Calculer AD.

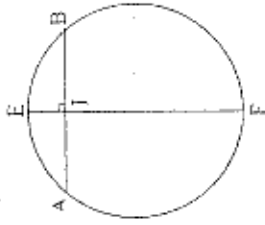


Exercice 2 :

Un électricien a trois possibilités pour joindre le point A au point B avec des fils électriques. Quel chemin va-t-il choisir ?

Exercice 3 :

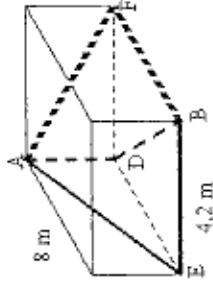
Sur la figure suivante, [EF] est un diamètre du cercle et [AB] une corde perpendiculaire à ce diamètre. De plus $EI = 3$ cm et $IF = 6$ cm. Calculer une valeur approchée de AB au centième.



EXERCICES SUR LE THEOREME DE PYTHAGORE
Groupe 2

Exercice 1 :

- Tracer un rectangle ABCD tel que $AB = 8$ cm et dont les diagonales mesurent 10 cm. Les diagonales d'un rectangle ...
- Dans le triangle ABD, calculer AD. (Vérifier le résultat sur votre figure.)

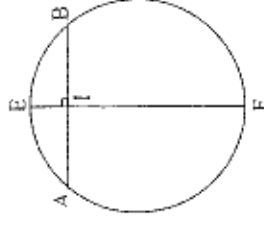


Exercice 2 :

- Un électricien a trois possibilités pour joindre le point A au point B avec des fils électriques.
- Dans le triangle ADE rectangle en ... calculer AE, puis en déduire la longueur du chemin A, E, B.
 - Calculer AF ...
 - Quel chemin va-t-il choisir ?

Exercice 3 :

- Sur la figure suivante, [EF] est un diamètre du cercle et [AB] une corde perpendiculaire à ce diamètre. De plus $EI = 3$ cm et $IF = 6$ cm.
- Calculer le rayon du cercle.
 - Calculer une valeur approchée de AI.
 - Calculer une valeur approchée de AB.



par groupe de niveau - copie logye, le niveau est imposé - photocopie (sur deux les annotations.)