PROBLÈMES · REPÈRES ET MÉTHODES

Problèmes de géométrie et de volumes

ÉTAPE 1 · Comprendre et représenter

Prénom : ..... Date : .....

1 Une diagonale

Une pièce rectangulaire mesure 6 m sur 8 m. Un câble relie deux coins opposés au sol. Quelle longueur minimale faut-il ? Avec 5 % de marge, quelle longueur prévoir ?

Présente tes calculs, justifie la méthode et rédige une réponse avec les unités.

2 Un triangle rectangle ?

Un support triangulaire a pour côtés 9, 12 et 15 cm. Démontre qu'il est rectangle et précise l'angle droit.

Présente tes calculs, justifie la méthode et rédige une réponse avec les unités.

Problèmes de géométrie et de volumes

ÉTAPE 2 · Organiser les étapes

Prénom : ..... Date : .....

3 Une réduction

Dans ABC, M est sur [AB], N sur [AC] et MN est parallèle à BC. AM = 3 cm, AB = 8 cm, AC = 12 cm et BC = 10 cm. Calcule AN et MN.

Présente tes calculs, justifie la méthode et rédige une réponse avec les unités.

4 Un cône

Un cône a un rayon de 4 cm et une hauteur de 9 cm. Calcule son volume exact puis au dixième de cm³.

Présente tes calculs, justifie la méthode et rédige une réponse avec les unités.

Problèmes de géométrie et de volumes

ÉTAPE 3 · Justifier et décider

Prénom : ..... Date : .....

5 Une pyramide

Une pyramide à base carrée de côté 6 cm a une hauteur de 10 cm. On double toutes les longueurs. Compare les volumes.

Présente tes calculs, justifie la méthode et rédige une réponse avec les unités.

6 Un angle

Un triangle rectangle a une hypoténuse de 10 cm. Le côté adjacent à l'angle aigu étudié mesure 7 cm. Calcule cet angle au degré et l'autre angle aigu.

Présente tes calculs, justifie la méthode et rédige une réponse avec les unités.