

2003 - Zone SUD - ACTIVITES GEOMETRIQUES

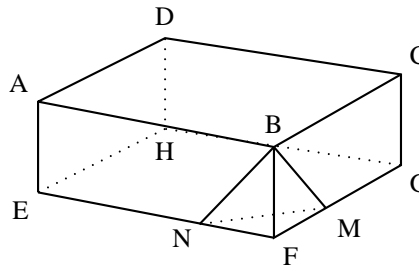
Exercice 1 (Énoncé)

ABCDEFGH est un parallélépipède rectangle.

On donne :

$FE = 12 \text{ cm}$; $FG = 9 \text{ cm}$; $FB = 3 \text{ cm}$;

$FN = 4 \text{ cm}$ et $FM = 3 \text{ cm}$.



1. Calculer la longueur MN.
2. Montrer que l'aire du triangle FNM est égal à 6 cm^2 .
3. Calculer le volume de la pyramide (P) de sommet B et de base le triangle FNM.
4. On considère le solide ABCDENMGH obtenu en enlevant la pyramide (P) au parallélépipède rectangle.
 - (a) Quel est le nombre de faces de ce solide ?
 - (b) Calculer son volume.