



Ce document a été mis en ligne par l'organisme [FormaV®](#)

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

www.formav.co/explorer

BREVET PROFESSIONNEL

COUVREUR

MATHEMATIQUES

Durée : 1 heure

Coefficient : 1

- La clarté des raisonnements et la qualité de la rédaction interviendront pour une part importante dans l'appréciation des copies.
- Il est conseillé au candidat de ne pas rester trop longtemps bloqué sur une question et de passer à la suite afin de pouvoir traiter l'ensemble du sujet.

L'utilisation de la calculatrice scientifique est autorisée.

Ce sujet est composé de 3 pages numérotées de 1/3 à 3/3

B.P.	Spécialité : COUVREUR	Durée : 1 h	Session 2002
Épreuve : MATHEMATIQUES	N° Sujet : 02 - 1677	Coefficient: 1	Folio 1/3

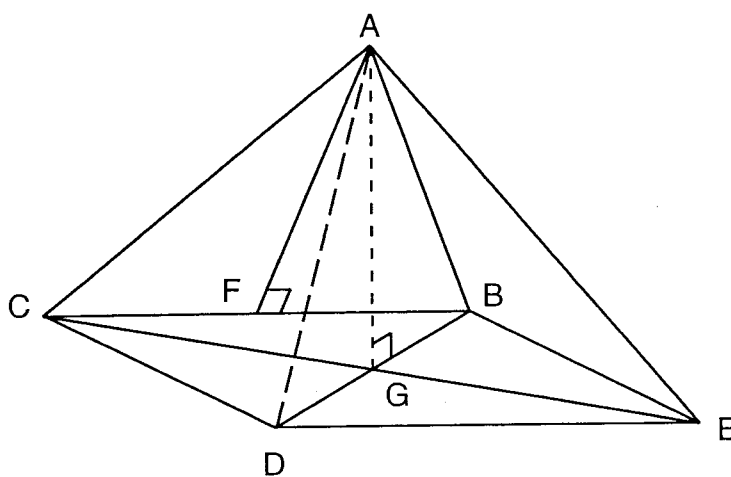
Exercice 1 : (3 points)

Une entreprise dispose de 1500 €. Elle place cette somme au taux annuel de 4,5 %.

- 1) Calculer l'intérêt acquis la première année.
- 2) Calculer la valeur acquise au bout d'un an.

Exercice 2 : (8 points)

La toiture ci-dessous est en forme de pyramide régulière à base carrée.



AG est la hauteur de la pyramide ; on appelle apothème la longueur AF.

On donne les mesures $AB = 10$ m ; $BC = 12$ m.

On demande de calculer :

- 1) La mesure de AF en mètre.
- 2) -a La mesure de BD, puis la mesure de BG en mètre
-b La mesure de la hauteur AG en mètre.
- 3) Le volume de cette toiture arrondi au m^3 , sachant que le volume d'une pyramide est :

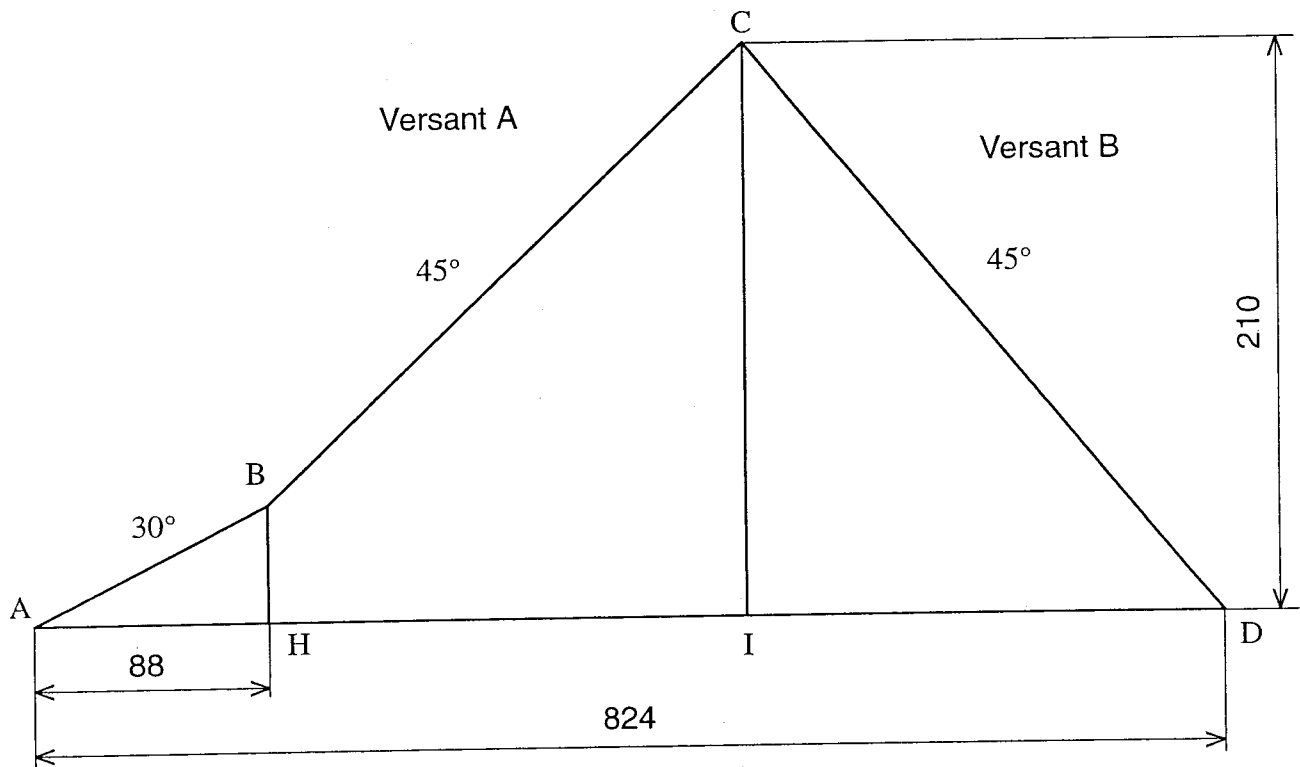
$$V = \frac{1}{3} B \times h$$

B = Aire de la base de la pyramide.

Exercice 3 : (9 points)

Le pignon ABCDIH doit être protégé par un bardage. Le versant A, a une pente à 45° .
Le versant B comporte deux pentes, 30° et 45° .

Les cotes sont en cm.



On demande de calculer :

- 1) La mesure de AB arrondie au cm.
- 2) La mesure de BH arrondie au cm.
- 3) La mesure de CD arrondie au cm.
- 4) En déduire les mesures des segments ID et IH en cm.
- 5) Calculer l'aire de la surface du pignon ABCDIH, arrondie au m^2 .

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.