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 consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Pierre, veuillez visiter :
bppierre.fr/annales-sujets-et-corriges

Le matériel autorisé comprend toutes les calculatrices de poche y compris les calculatrices programmables, alphanumériques ou à écran graphique à condition que leur fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimante.

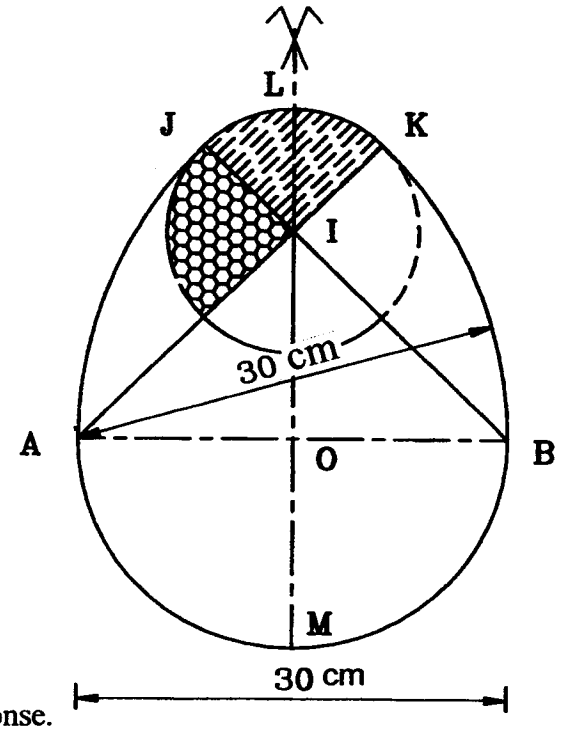
Exercice 1 : (5 points)

Le volume d'une pierre est de 22 dm^3. Le prix H.T. (hors taxe) est de 1 200 € le m^3.

1) Calculer le prix H.T. (hors taxe) de cette pierre.
2) Si le taux de T.V.A. est de 19,6 %, calculer le prix T.T.C. (toute taxe comprise).
3) Pour les réhabilitations d'habitations, la T.V.A. est abaissée à 5,5 %. Calculer le taux, en pourcentage, de diminution du prix T.T.C. liée à cette baisse de T.V.A.

Exercice 2 : (15 points)

La figure ci-contre représente une marqueterie en granit, constituée de huit éléments différents.
Le bord de cette pièce est constitué de 4 arcs de cercle de **centre O, A, B et I.**
OI = OM = 15 cm



1) Calculer les longueurs IB et IA (au mm près).
2) Indiquer la nature du triangle ABI. Justifier la réponse.
   Indiquer la valeur des angles de ce triangle.
3) Sachant que le cercle de centre I est divisé en 4 secteurs angulaires égaux, déterminer la valeur des angles $\widehat{AIJ}$, $\widehat{JIK}$, $\widehat{KIB}$.
4) Calculer le périmètre de cette pièce (au mm près). (On prendra IL = IK = IJ = 8,5 cm)
5) Calculer l'aire de la surface de cette pièce (au dm^2 près).
6) En prenant pour cette pièce :
   - une aire de 9 dm^2,
   - une épaisseur de 3 cm.

   Calculer son volume en dm^3.
7) Sachant que la masse volumique du granit est de 2 700 kg/m^3, calculer la masse de cette pièce.

SUJET NATIONAL	**EXAMEN : B.P. MÉTIERS DE LA PIERRE**	**Session 2004**
	Épreuve : Mathématiques	
	Cœfficient : 1 - Durée : 1 h 00	**Feuille : 1 / 1**
	Ce sujet comporte 1 feuille	

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.