



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](http://www.formav.co/explorer)

# CORRIGE

**Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.**

**Corrigé BP « métiers de la pierre »  
Session 2005**

1. a) Le triangle OAH est équilatéral car  $\widehat{HOA} = \widehat{HAO} = \widehat{AHO} = 60^\circ$  1 pt
- b)  $AH = 2 \times (LO \times \tan 30^\circ) = 2 \times (108 \times \tan 30^\circ)$
- $x = AH = 124,71$  d'où  $x \approx 125$  mm 2 pts
2. a) BNC est un arc de cercle de centre O et de rayon :  $OB = OC = ON = 90$  mm 2 pts
- b)  $OK = y = OC \cos 60$   
 $y = 90 \cos 60 = 45$  d'où  $y = 45$  mm 2 pts  
 ( ou autre méthode :  $y = \sqrt{90^2 - 78^2}$  )
3. a)  $V = \frac{\pi \times 123}{6} (3 \times 45^2 + 3 \times 78^2 + 123^2)$   
 $V \approx 2\,541\,071 \text{ mm}^3 \approx 2,54 \text{ dm}^3$  2 pts
- b)  $V = 3,6 \text{ dm}^3$   
 $M = 0,0036 \times 2\,700$   
 $M = 9,72 \text{ kg}$  2 pts
3. a)  $V = \pi \times 30^2 \times 150 = 424\,115 \text{ mm}^3 \approx 0,42 \text{ dm}^3$  2 pts
- b)  $\frac{0,42}{3,6} \times 100 = 11,7 \%$  donc 11,7 % de la matière a été retirée. 2 pts

<b>ACADEMIE DE LIMOGES</b>	<b>EXAMEN</b>	<b>B.P. METIERS DE LA PIERRE</b>			<b>2005</b>
	<b>EPREUVE : Mathématiques</b>				
	<b>CORRIGE</b>				<b>Feuille : 1 / 2</b>

c) Exercice II (5 points)

Compléter le devis suivant :

Désignation	Quantité	Prix Unitaire HT	Prix HT
Chemin de fer largeur 70	1	18,00 €	18,00
Chemin de fer largeur 50	1	14,98 €	14,98
Ciseau acier de 20	1	11,65 €	11,65
Ciseau acier de 40	3	11,65 €	34,95
Paire de lunette	2	13,08 €	26,16
Casque antibruit	2	29,20 €	58,40
Pointe à tracer Tungstène	1	7,97 €	7,97
Cutter petit modèle	2	4,91 €	9,82
<p>1 pt</p> <p>1 pt</p> <p>1 pt</p> <p>1 pt</p> <p>1 pt</p>	<b>TOTAL HT</b>		181,93
	<b>Remise 10 %</b>		18,19
	<b>PRIX NET HT</b>		163,74
	<b>TVA 19,6 %</b>		32,09
	<b>TOTAL TTC</b>		195,83

<b>ACADEMIE DE LIMOGES</b>	<b>EXAMEN</b>	<b>B.P. METIERS DE LA PIERRE</b>		<b>2005</b>
	<b>EPREUVE : Mathématiques</b>			
	<b>CORRIGE</b>			<b>Feuille : 2 / 2</b>

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.