

Fiche professeur

✗ NIVEAU :

Classe de 5^{ème} (avec de l'aide), 4^{ème} ou 3^{ème}

✗ MODALITÉS DE GESTION POSSIBLES

Travail en groupe

✗ SITUATION

Un tronc de boco tombe au milieu de l'abattis il faut le déplacer. On a mesuré le diamètre du tronc de l'arbre, au plus fort il mesure 80 cm. La hauteur de l'arbre était de 8m.

✗ SUPPORTS ET RESSOURCES DE TRAVAIL

La fiche TD élève avec le sujet

✗ CONSIGNES DONNÉES À L'ÉLÈVE

Aidez-vous des informations suivantes pour trouver une solution.

✗ DANS LE DOCUMENT D'AIDE AU SUIVI DE L'ACQUISITION DES CONNAISSANCES ET DES CAPACITÉS

PRATIQUER UNE DÉMARCHE SCIENTIFIQUE OU TECHNOLOGIQUE	CAPACITÉS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE ÉVALUÉES EN SITUATION
<i>Rechercher, extraire et organiser l'information utile.</i>	L'élève extrait une information à partir d'un document simple. L'élève confronte l'information disponible à ses connaissances.
<i>Réaliser, manipuler, mesurer, calculer, appliquer des consignes.</i>	L'élève mène à bien un calcul numérique.
<i>Raisonner, argumenter, pratiquer une démarche expérimentale ou technologique, démontrer.</i>	L'élève distingue dans un contexte donné les questions auxquelles on peut répondre directement ou non. L'élève s'assure de la vraisemblance d'un résultat. L'élève peut expliquer un raisonnement.
<i>Présenter la démarche suivie, les résultats obtenus, communiquer à l'aide d'un langage adapté.</i>	L'élève présente et explique l'enchaînement des idées concernant les étapes de la recherche.
SAVOIR UTILISER DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES MATHÉMATIQUES	CAPACITÉS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE ÉVALUÉES EN SITUATION
<i>Organisation et gestion de données</i>	
<i>Nombres et calculs</i>	Choisir l'opération qui convient. Donner un ordre de grandeur.
<i>Géométrie</i>	
<i>Grandeurs et mesure</i>	Convertir des unités de volumes. Calculer des volumes. Manipuler des grandeurs composées.

✗ DANS LES PROGRAMMES DES NIVEAUX VISÉS

NIVEAU	CONNAISSANCES	CAPACITÉS
Classe de 5 ^{ème}	Volumes	Calculer le volume d'un prisme droit, d'un cylindre de révolution. Effectuer pour des volumes des changements d'unités de mesure.
	Proportionnalité	Passage à l'unité

✗ AIDES OU COUPS DE POUCE

Vérification d'une bonne compréhension de la situation et de la consigne

- Compréhension de l'énoncé ;
- Que faut-il faire ?

Aide à la démarche de résolution

- Réalise un schéma pour te représenter la situation ;
- Lis bien tous les documents ;
- Quels sont les informations importantes dans ce document ?

Apport de connaissances et de savoir-faire

- Rappel sur le calcul de volume ;
- Explication sur la densité du bois ;
- Tableau de conversion.

MISE EN SITUATION

Un tronc de boco tombe au milieu de l'abattis il faut le déplacer. On a mesuré le diamètre du tronc de l'arbre, au plus fort il mesure 80 cm. La hauteur de l'arbre était de 8 m.

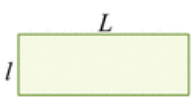
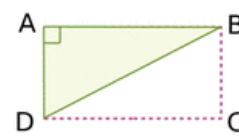

Comment faire ?

Aidez-vous des informations suivantes pour trouver une solution.

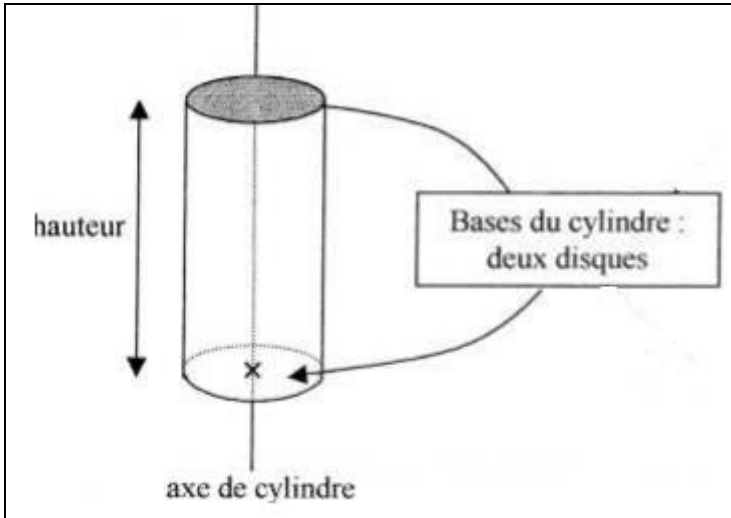
Boco ou "Bois de fer", famille des Césalpiaciées.

- Nom scientifique : *Bocoa prouacensis*
- Nom commun : Boco marbre
- Arbre de taille moyenne, sans contrefort. Résine rouge sombre.
- Densité : $1,20 \text{ kg/dm}^3$ (un des bois les plus dense du monde)
- Poteaux, ébénisterie, objet d'art et tournage (source : internet).



	Rectangle	Triangle rectangle	Disque
			
Formule	$A = L \times l$ L'aire du carré peut se calculer avec cette formule.	$A = \frac{AB \times AD}{2}$ L'aire de ABD est égale à la moitié de l'aire de ABCD.	$A = \pi \times r \times r$ π est un nombre environ égal à 3,14.

Les longueurs doivent être exprimées dans la même unité.



Pour calculer le volume d'un prisme droit ou d'un cylindre de révolution, on multiplie l'aire d'une des bases par la hauteur du solide :

$$V = A_{base} \times h$$

Nos véhicules / Benne / BENNES 3 PLACES

Cat 12 BENNES 3 PLACES



A partir de 87.43 € / j

Pour un forfait 7 jours 1750 km

[Réserver](#)

Se débarrasser des gravats, de transporter du bois ou autres matériaux est souvent une tâche compliquée et lorsque l'on n'a pas le véhicule adapté, cela devient une vraie contrainte. Conduire ce type de véhicule étant assez rare, on hésite parfois à louer un camion benne de peur de ne pas savoir le manier correctement.

Bénéficiez d'un grand volume de chargement tout en ayant entre les mains un véhicule compact et maniable.

Un camion benne se conduit avec un permis B et vous pouvez le choisir en 3 ou 7 places, selon le nombre de personnes que vous devez emmener avec vous pour le chargement/déchargement. Enfin, grâce à sa benne à bascule vers l'arrière, il s'adapte à vos exigences, avec un transport sur mesure et une modularité sans limite. Un véhicule pensé pour vous rendre service et vous faciliter la vie le temps d'une journée ou d'une demi-journée. Avec France Cars, louez la liberté !

Hauteur utile: 2,00 m
Longueur utile: 3,46 m
Charge utile : 1t

