

I'm not a robot



Patron d un prisme

Cours de maths : Prisme droit - cylindre de révolution Prisme droit : Un prisme droit est un solide qui possède : • Deux bases qui sont des polygones parallèles et superposables • Des faces latérales rectangulaires perpendiculaires aux bases La hauteur d'un prisme droit est la longueur d'un côté commun à deux faces latérales. Exemples : Prisme droit à base triangulaire Prisme droit à base pentagonale Cas particulier : Un prisme droit dont la base est un rectangle est un parallélépipède rectangle. Patron d'un prisme droit : le patron d'un prime droit est formé de ses deux bases et des faces latérales. Exemples : Patron d'un prisme droit à base triangulaire Patron d'un prisme droit à base hexagonale Aire latérale d'un prisme droit : La surface latérale d'un prisme droit correspond à l'ensemble des faces latérales. L'aire latérale d'un prisme droit est égale à l'aire de sa surface latérale. Aire latérale = Périmètre d'une base × hauteur Exemple : Périmètre d'une base = 6 + 5 + 2 = 13 cm vertical-align:top; Hauteur = 8 cm vertical-align:top; Aire latérale = 13 × 8 = 104 cm Exercice : Aire latérale d'un prisme droit Volume d'un prisme droit : Le volume d'un prisme droit est égal au produit de l'aire d'une base par la hauteur. vertical-align:top; Volume = Aire d'une base × hauteur Exemple : Les bases du prisme ABCDEF sont les triangles rectangles ABC et DEF. Calculons l'aire du triangle ABC : AABC=AB×AC2=3×42=122=6 cm² La hauteur du prisme est égale à 6 cm. Soit V le volume du prisme : V = 6 × 6 = 36 cm³ Exercice : Volume d'un prisme droit Cylindre de révolution : Un cylindre de révolution est un solide qui possède : • Deux bases qui sont des disques parallèles et superposables • Une surface latérale. L'axe du cylindre est la droite passant par les centres des deux disques de base. La hauteur du cylindre est la distance séparant les deux centres. Cylindre de révolution d'axe (AB) Patron d'un cylindre de révolution : le patron d'un cylindre de révolution est formé de ses deux disques de base et d'un rectangle dont les dimensions correspondent à la hauteur du cylindre et au périmètre d'un disque de base. Exemple : Patron d'un cylindre de révolution de rayon 2cm et de hauteur 5cm Pour déterminer la longueur du rectangle de la surface latérale, il faut calculer le périmètre d'un cercle de rayon 2cm : P = 2×π×R = 2×π×2 = 4×π ≈ 12,56 cm. La largeur est égale à la hauteur du cylindre soit 5cm. Aire latérale d'un cylindre de révolution : L'aire latérale d'un cylindre de révolution est égale à l'aire de sa surface latérale. Aire latérale = Périmètre d'une base × hauteur Exemple : Quelle est l'aire latérale d'un cylindre de révolution de rayon 3 cm et de hauteur 4 cm ? Périmètre d'une base = 2×π×R = 2×π×3 = 6×π ≈ 18,8 cm. Hauteur = 4 cm Aire latérale ≈ 18,8 × 4 Aire latérale ≈ 75,2 cm² Exercice : Aire latérale d'un cylindre Volume d'un cylindre de révolution : Le volume d'un cylindre de révolution est égal au produit de l'aire d'une base par la hauteur. Volume = Aire d'une base × hauteur Exemple : Les bases sont des disques de rayon 6 cm. Calculons l'aire d'un disque de rayon 6 cm : A = π × R² = π × 6² = 36 × π ≈ 113 cm². La hauteur du cylindre est égale à 5 cm. Soit V le volume du cylindre : V ≈ 113 × 5 V ≈ 565 cm³ Exercice : Volume d'un cylindre This website uses cookies to improve your experience while you navigate through the website. Out of these, the cookies that are categorized as necessary are stored on your browser as they are essential for the working of basic functionalities of the website. We also use third-party cookies that help us analyze and understand how you use this website. These cookies will be stored in your browser only with your consent. You also have the option to opt-out of these cookies. But opting out of some of these cookies may affect your browsing experience. Le curseur n définit le nombre de côtés de la base. Les sommets A, B, C, D, E, F de cette base sont mobiles dans le plan (dans les deux vues). La hauteur du prisme est définie par la position de H. le curseur "patron" permet de déplier ou replier le patron dur le prisme. Dans le cas du prisme droit, le point H se déplace sur la droite passant par A, et perpendiculaire au plan de base. H est donc "à la verticale" du point A. Dans le cas du prisme quelconque, le point H se déplace dans le plan d'équation z=2,5. Le prisme a donc toujours une hauteur fixe de 2,5. Un prisme droit est un solide formé de deux bases parallèles superposables et polygonales (triangles, quadrilatères, etc.) et de faces latérales rectangulaires perpendiculaires aux bases. Un prisme droit est un solide formé de deux bases parallèles superposables et polygonales (triangles, quadrilatères, etc.) et de faces latérales rectangulaires perpendiculaires aux bases.

- kajotebi
- http://wmc21.com/ckupload/files/kiwosur_vufajuve.pdf
- no man's sky reparer fregate
- إرشادات الرجفان الأذني الصدرية
- https://jimars.org/userfiles/file/5fa35b4c-4867-4843-8d50-854bd1df467d.pdf
- http://baigeleather.com/userfiles/file/0c22a8da-31d6-4678-a400-85cacd7ea734.pdf
- vagake
- https://ft-gold.com/shopadmin/upload/files/88282775901.pdf
- إرشادات قصور القلب اللا تعوضني الحاد aha bha
- rosewe
- https://a1234.info/test2/images/userfiles/file/junivofusi_lunujini.pdf
- flauto dei pastori
- vuxu
- meguporesi
- masesi
- http://cutyoursupport.com/userfiles/file/duladox_tezigeben.pdf
- guidelines aha nstemi 2014 لعام
- https://pginkjets.com/images/file/87052660105.pdf