

Chapitre 11 : Géométrie dans l'espace

Évaluation 3 : Patrons : Corrigé

Compétences évaluées	Maîtrise insuffisante	Maîtrise fragile	Maîtrise satisfaisante	Très bonne maîtrise
Construire et reconnaître le patron d'un prisme droit.				
Construire et reconnaître le patron d'un cylindre.				
Mettre en relation une perspective cavalière et un patron.				

Exercice N°1

Compléter le texte proposé concernant un prisme droit de hauteur 8 cm et dont la base est un triangle dont les côtés mesurent 3 cm, 5 cm et 6 cm.

La base est un **triangle**.

Le prisme aura donc :

- **5** faces au total.
- **2** triangles identiques qui sont les **bases**.
- **3** faces latérales, qui sont des **rectangles**.

Pour construire le patron, on aura :

- un rectangle de dimension 6 cm sur **8** cm
- un autre de 2 cm sur **8** cm
- et un troisième rectangle de **4** cm sur **8** cm

On trace donc les 3 **rectangles** puis un **triangle** de chaque côté.

Exercice N°2

Compléter la phrase suivante.

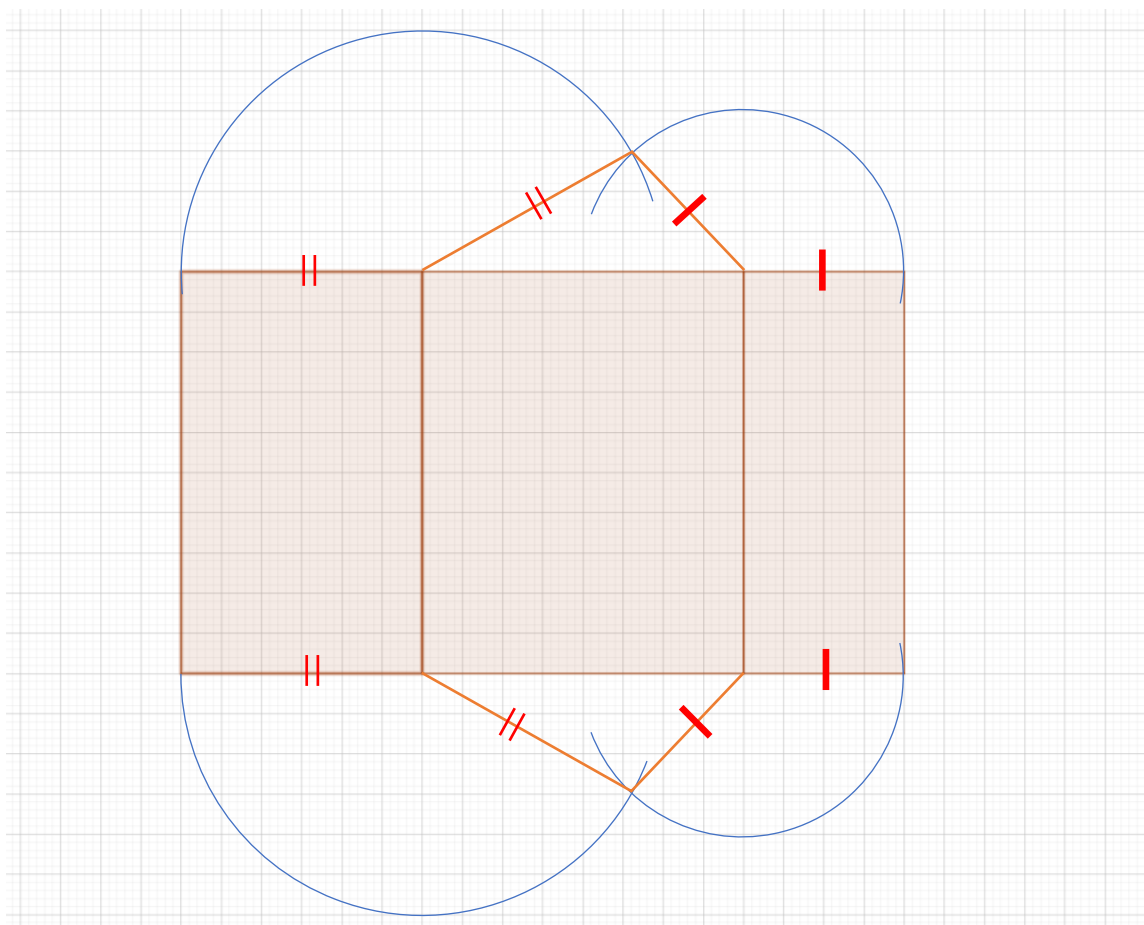
On a tracé un rectangle de largeur 8 cm et de longueur 18,84 cm.

Pour construire le patron d'un cylindre de hauteur 8 cm, il faut le compléter avec deux disques de rayon $(18,84 \div 3,14) \div 2 = 3 \text{ cm}$

Le rayon de chaque disque est de 3 cm.

Exercice N°3

Compléter le patron suivant, sachant qu'il s'agit d'un prisme à base triangulaire.

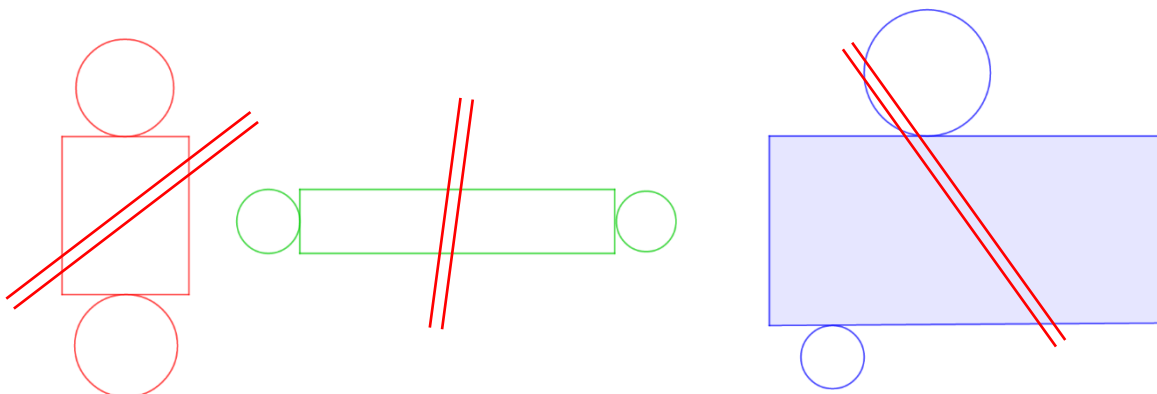


Pour mesurer les longueurs des côtés des triangles, on peut les mesurer avec une règle ; on peut aussi reporter leur longueur à l'aide d'un compas.

C'est cette seconde solution qui a été choisie dans cet exercice.

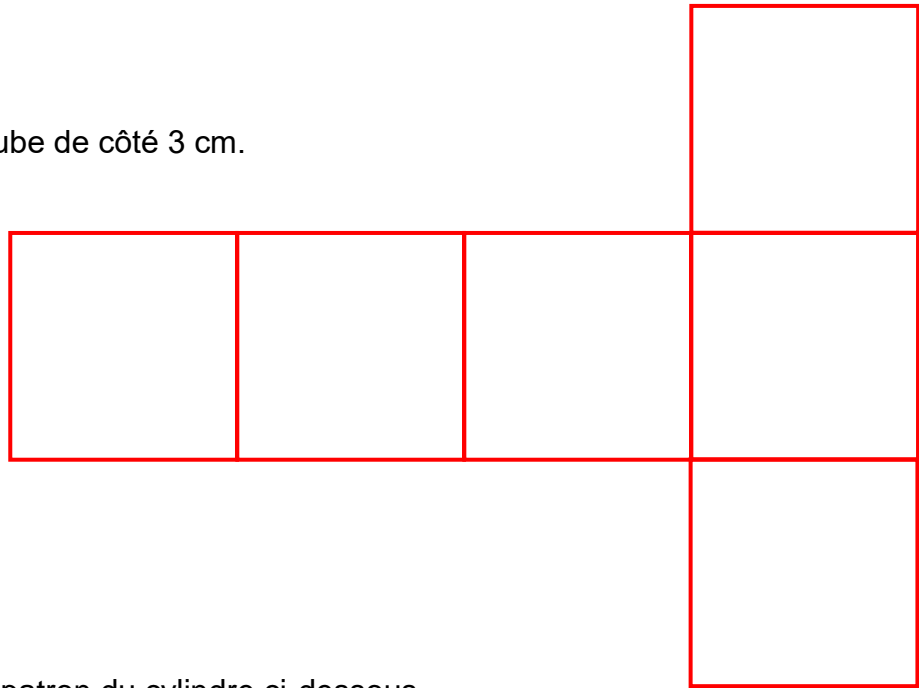
Exercice N°4

Parmi les trois figures suivantes, barrer celles qui ne représentent pas un cylindre de révolution.



Exercice N°5

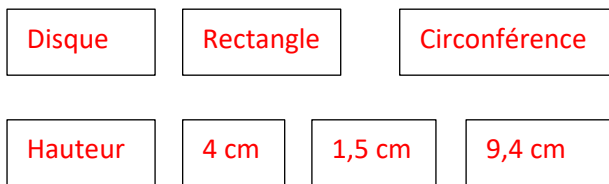
Construire le patron d'un cube de côté 3 cm.



Exercice N°6

On cherche à construire le patron du cylindre ci-dessous.

Compléter le programme de construction du patron de ce cylindre en utilisant les étiquettes ci-dessous.



Le patron d'un cylindre de révolution est constitué d'un **rectangle** et de deux **disques**.

La largeur du rectangle représente la **hauteur** du cylindre de révolution.

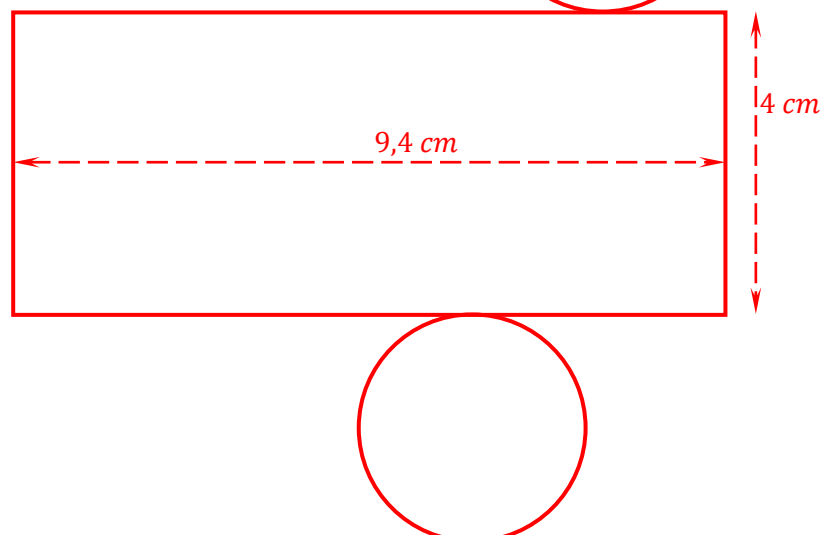
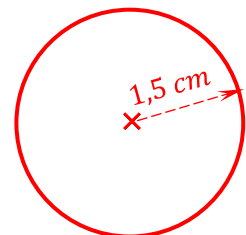
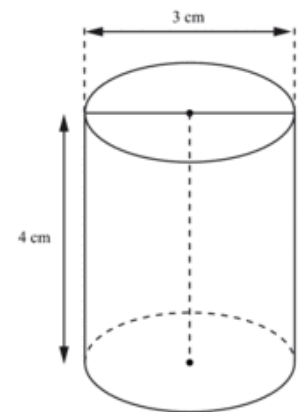
La longueur du rectangle est égale à la **circonférence** d'un disque de base.

Les deux disques ont un rayon de **1,5 cm**.

Le rectangle a donc une largeur de **4 cm** et une longueur d'environ :

$$2 \times 1,5 \times 3,14 \approx 9,4 \text{ cm}$$

Construire ce patron : voir ci-contre.



Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Evaluations 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie L'espace Patrons - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cette évaluation avec un énoncé vierge

- [Patrons - Géométrie dans l'espace - Examen Evaluation, bilan, contrôle avec la correction : 9eme Harnos](#)

Les évaluations des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Evaluations 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie L'espace Construire et représenter un cylindre - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie L'espace Construire et représenter un prisme droit - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie L'espace Volumes - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie L'espace Se repérer dans un pavé droit - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie L'espace Patrons

- [Cours 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie L'espace Patrons](#)
- [Exercices 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie L'espace Patrons](#)
- [Séquence / Fiche de prep 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie L'espace Patrons](#)