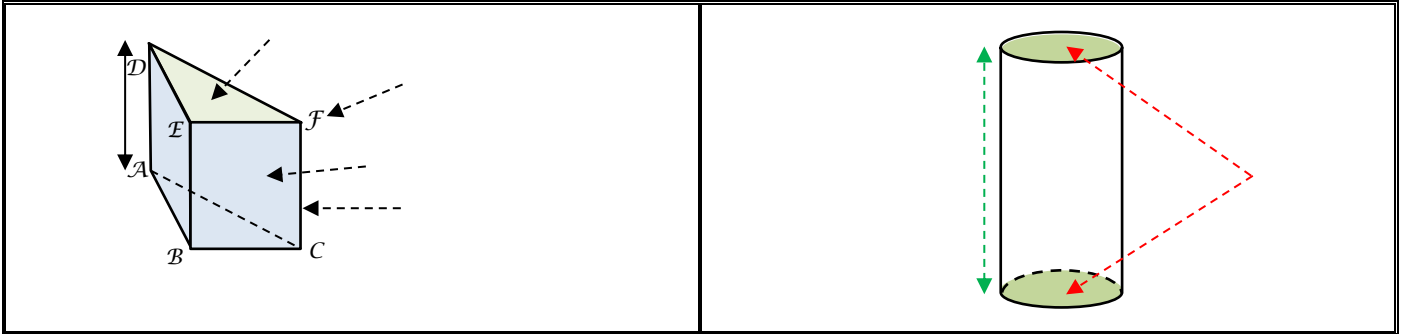




## Préparation à l'interrogation : Prisme droit et cylindre

### 1<sup>ère</sup> partie : Cours

#### 1) Compléter :



#### 2) Compléter le tableau ci-dessous :

<u>Pavé droit</u>	<u>Cube</u>	<u>Prisme droit</u>	<u>Cylindre</u>
Volume =	Volume =	Volume =	Volume =

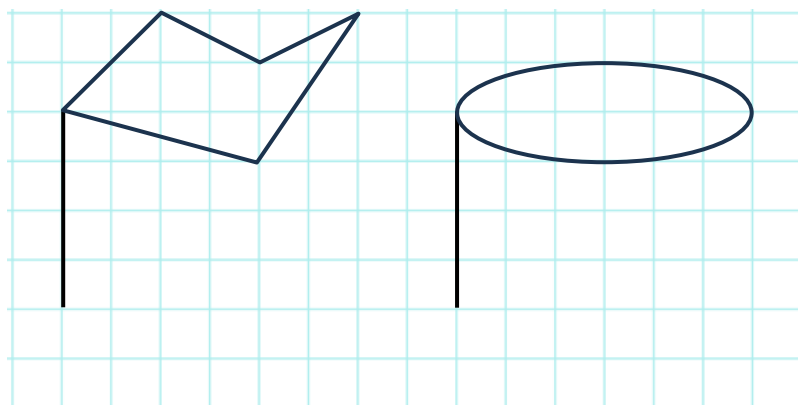
#### 3) Dresser le tableau de conversion volume et contenance.

### 2<sup>ème</sup> partie : Exercices

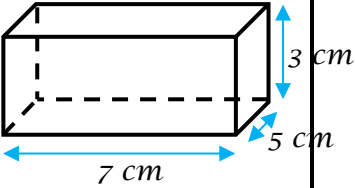
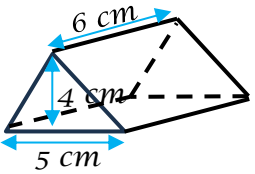
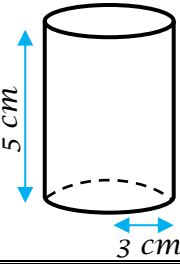
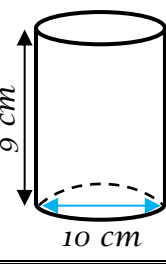
#### Exercice n°1 : Compléter le tableau ci-dessous.

Nombres de côtés du polygone de base				
Nombre d'arêtes				
Nombre de faces				

#### Exercice n°2 : Compléter les dessins suivants pour obtenir des représentations en perspective cavalière d'un prisme droit et d'un cylindre de révolution.



**Exercice n°3 :** Calculer le volume des cylindres suivants.

**Exercice n°4 :** Convertir dans l'unité souhaitée.

- |                            |               |                          |               |
|----------------------------|---------------|--------------------------|---------------|
| 1) $3 \text{ m}^3 =$       | $\text{cm}^3$ | 2) $1,8 \text{ dam}^3 =$ | $\text{hm}^3$ |
| 3) $15,734 \text{ m}^3 =$  | $\text{dm}^3$ | 4) $0,75 \text{ m}^3 =$  | $\text{cm}^3$ |
| 5) $7\,200 \text{ cm}^3 =$ | $\text{l}$    | 6) $0,431 \text{ hl} =$  | $\text{m}^3$  |
| 7) $5 \text{ cm}^3 =$      | $\text{dl}$   | 8) $29 \text{ cl} =$     | $\text{cm}^3$ |



# Préparation à l'interrogation : Prisme droit et cylindre

## Correction

### 1<sup>ère</sup> partie : Cours

#### 1) Compléter :



#### 2) Compléter le tableau ci-dessous :

Pavé droit	Cube	Prisme droit	Cylindre
Volume = $L \times l \times h$	Volume = $c^3$	Volume = aire de la base $\times$ hauteur	Volume = aire de la base $\times$ hauteur

#### 3) Dresser le tableau de conversion volume et contenance.

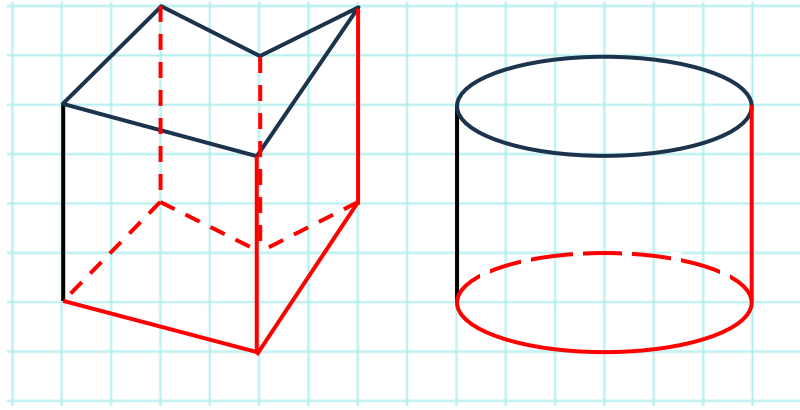
$km^3$	$hm^3$	$dam^3$	$m^3$	$dm^3$			$cm^3$			$mm^3$
			$kL$	$hL$	$dal$	$L$	$dL$	$cL$	$mL$	

### 2<sup>ème</sup> partie : Exercices

#### Exercice n°1 : Compléter le tableau ci-dessous.

Nombres de côtés du polygone de base	3	4	5	6
Nombre d'arêtes	9	12	15	18
Nombre de faces	5	6	7	8

**Exercice n°2 :** Compléter les dessins suivants pour obtenir des représentations en perspective cavalière d'un prisme droit et d'un cylindre de révolution.



**Exercice n°3 :** Calculer le volume des cylindres suivants.

$V = L \times l \times h$ $= 7 \times 5 \times 3$ $= 105 \text{ cm}^3$	$V = \text{Aire de la base} \times \text{hauteur}$ $= \frac{5 \times 4}{2} \times 6$ $= 60 \text{ cm}^3$	$V = \text{Aire de la base} \times \text{hauteur}$ $= \pi \times 3^2 \times 5$ $= 45 \pi$ $\approx 141 \text{ cm}^3$	$V = \text{Aire de la base} \times \text{hauteur}$ $= \pi \times 5^2 \times 9$ $= 225 \pi$ $\approx 707 \text{ cm}^3$

**Exercice n°4 :** Convertir dans l'unité souhaitée.

- |  |   |
|--|---|
| 1) $3 \text{ m}^3 = 3\,000\,000 \text{ cm}^3$  | 2) $1,8 \text{ dam}^3 = 0,0018 \text{ hm}^3$  |
| 3) $15,734 \text{ m}^3 = 15\,734 \text{ dm}^3$ | 4) $0,75 \text{ m}^3 = 750\,000 \text{ cm}^3$ |
| 5) $7\,200 \text{ cm}^3 = 7,2 \text{ l}$       | 6) $0,431 \text{ hl} = 0,0431 \text{ m}^3$    |
| 7) $5 \text{ cm}^3 = 0,05 \text{ dl}$          | 8) $29 \text{ cl} = 290 \text{ cm}^3$         |