

## Révision PR2: Algèbre

Développe chaque expression.

a)  $5(x + 6)$

$5x + 30$

b)  $7(5 - e)$

$35 - 7e$

C'est la distributivité

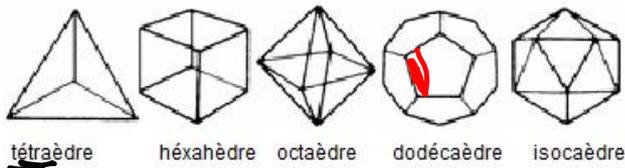


# SS2

Déterminer l'aire de la surface :

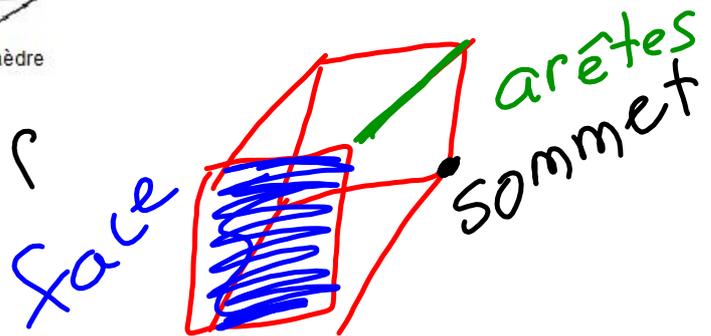
- de prismes droits à base rectangulaire;
- de prismes droits à base triangulaire;
- de cylindres droits;

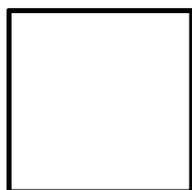
Un **développement** est une représentation à deux dimensions d'un objet qui en compte trois, qui peut être repliée pour recréer ce dernier. Les développements montrent toutes les **faces** d'un solide. On peut les employer pour fabriquer des **polyèdres**. Les faces de ces derniers se rejoignent pour former des **arêtes**. Quand trois faces ou plus se rencontrent, elles constituent un **sommet**.



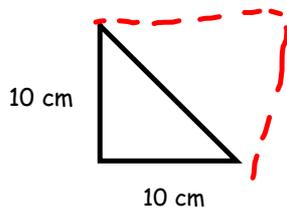
Terminé avec  
èdre

C'est un objet  
 3-D



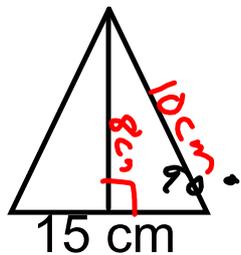


$$A_{\square} = bh = L \times l$$



Un triangle est  
la moitié d'un  
rectangle.

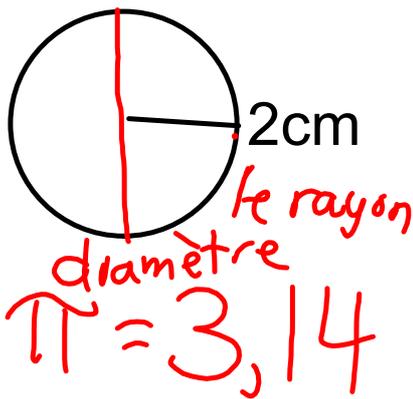
$$A_{\Delta} = \frac{bh}{2} = \frac{1}{2} bh$$



$h=8\text{cm}$

Le hauteur  
d'un triangle  
toujours fait  $90^\circ$   
avec le base.

$$\begin{aligned}
 A_{\Delta} &= \frac{bh}{2} \\
 &= \frac{(15)(8)}{2} \\
 &= \frac{120}{2} \\
 &= 60
 \end{aligned}$$



$$A_0 = \pi r^2 = \pi r r$$

$r = \text{rayon}$

La circonférence  
c'est l'alentour  
du cercle: Périmètre.

$$d = 2r$$

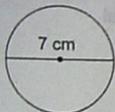
$$r = \frac{d}{2}$$

$$C = \pi d$$

$$C = 2\pi r$$

SMART Document Camera

Détermine la circonférence du cercle.



**Solution**  
 $C = \pi d$   
 $= \pi \times 7$   
 $= 21,99$   
 La circonférence du cercle est d'environ 22 cm.

**Exemple 3**  
 La circonférence d'un cercle est de 12,57 cm. Détermine le rayon du cercle.

**Solution**  
 Pour déterminer le rayon du cercle, divise la circonférence par  $2\pi$ .  
 $r = \frac{12,57}{2\pi}$   
 $\approx 2,00$   
 Le rayon du cercle est d'environ 2 cm.

**Vérifie tes connaissances**

- Détermine la circonférence d'un cercle qui a un rayon de 4,5 m.
- Détermine le rayon d'un cercle qui a une circonférence de 37,7 cm.

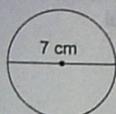


**Vérifie tes connaissances**

Détermine l'aire de chaque figure.

1. Un triangle qui a une hauteur de 3 m et une base de 4 m
2. Un rectangle qui a une hauteur de 2 mm et une base de 5 mm
3. Un rectangle qui a une longueur de 7 cm et une largeur de 1,5 cm
4. Un carré qui a une longueur de côté de 11 cm
5. Un cercle qui a un diamètre de 8 cm

Détermine la circonférence du cercle.



**Solution**

$$\begin{aligned} C &= \pi d \\ &= \pi \times 7 \\ &= 21,99 \end{aligned}$$

La circonférence du cercle est d'environ 22 cm.

**Exemple 3**

La circonférence d'un cercle est de 12,57 cm. Détermine le rayon du cercle.

**Solution**

Pour déterminer le rayon du cercle, divise la circonférence par  $2\pi$ .

$$\begin{aligned} r &= \frac{12,57}{2\pi} \\ &\approx 2,00 \end{aligned}$$

Le rayon du cercle est d'environ 2 cm.

**Vérifie tes connaissances**

6. Détermine la circonférence d'un cercle qui a un rayon de 4,5 m.
7. Détermine le rayon d'un cercle qui a une circonférence de 37,7 cm.