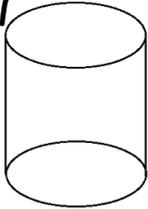
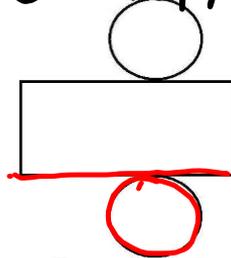


cylindre



développement



circonférence

Pour déterminer l'aire de la surface, ou l'aire totale, de ce cylindre, trace un développement.

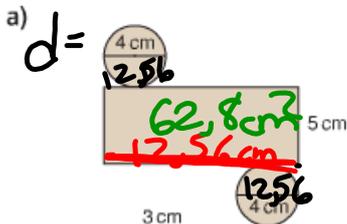
Aire totale = 2 x Aire d'un cercle + Aire du rectangle.

Aire du rectangle = Circonférence x Hauteur

$$2 \times \pi r^2 + 2\pi r(h)$$

4. Détermine l'aire des développements.

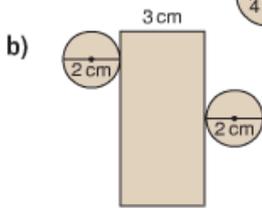
p. 212 Q 4, 6, 8, 9, et 12



$$A_0 = \pi r r$$

$$= (3,14)(2\text{cm})(2\text{cm})$$

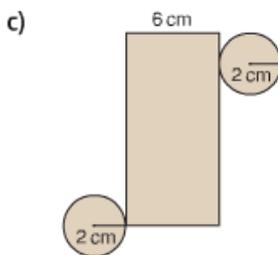
$$= 12,56\text{ cm}^2$$



$$C = \pi d$$

$$= 3,14(4\text{cm})$$

$$= 12,56\text{ cm}$$



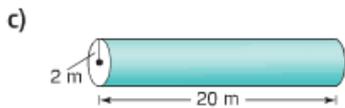
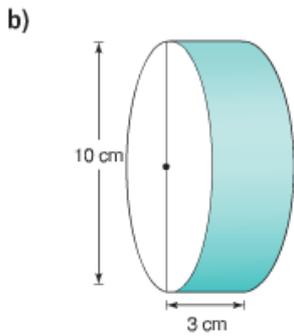
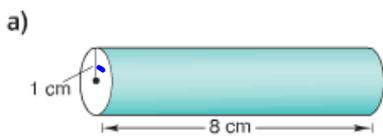
$$A_{\square} = b h$$

$$(12,56\text{cm})(5\text{cm})$$

$$A_{\square} = 62,8\text{ cm}^2$$

$$\begin{array}{r} 12,56\text{ cm}^2 \\ \times 12,56\text{ cm}^2 \\ \hline 62,8\text{ cm}^2 \\ \hline 81,92\text{ cm}^2 \end{array}$$

6. Calcule l'aire de la surface courbe de chaque tube.



$$A_0 = \pi r^2$$

$$3,14 \times 5 \times 5 = 78,5$$

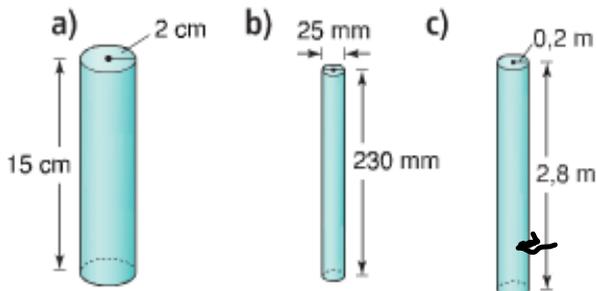
$$C = 31,4$$

$$A_0 = Bh$$

$$3 \times 31,4 = 94,2$$

$$\begin{array}{r} 78,5 \\ 78,5 \\ \hline 94,2 \\ \hline 251,2 \\ \text{cm}^2 \end{array}$$

8. Détermine l'aire de la surface de chaque cylindre.



$$8.a) A_o = \pi r^2 h$$

$$(3,14)(2)(2)$$

$$= 12,56$$

$$C = 2\pi r$$

$$(2)(3,14)(2)$$

$$= 12,56$$

$$A_o = bh$$

$$(15\text{ cm})(12,56)$$

$$= 188,4$$

$$12,56$$

$$12,56$$

$$188,40$$

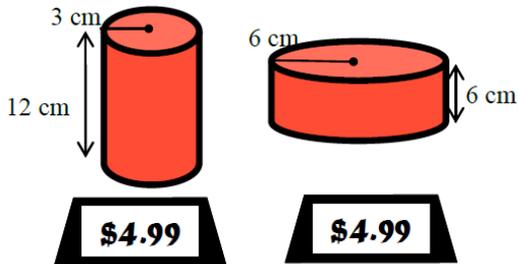
$$\boxed{213,52\text{ cm}}$$

- 9.** Un réservoir cylindrique a un diamètre de 3,8 m et une longueur de 12,7 m.
Quelle est l'aire totale de ce réservoir ?

12. Objectif d'évaluation

Une boîte de soupe a un diamètre de 6,6 cm. Son étiquette a une hauteur de 8,8 cm. Il y a un chevauchement de 1 cm sur l'étiquette. Quelle est l'aire de l'étiquette?

7. Which container of ketchup is a better buy?
(Use $\pi = 3.14$)



8. Twelve identical cylindrical pop cans are placed in a box. If sand fills the space between the pop cans and the sides of the box, what volume of sand is needed? (Use $\pi = 3.14$)

