

Correction des exercices du 20 avril

Ex 57 page 229

- a. Le périmètre d'une figure correspond à la longueur de son contour. Il est ici composé de deux demi-cercle de même diamètre, c'est à dire d'un cercle de diamètre 6 mm (on utilise le codage sur la figure) et de deux segments de 6 mm également (on ne compte pas les côtés latéraux du carré car ils sont à l'intérieur de la figure, et pas sur son contour).

Cela donne $P = \pi \times 6 + 2 \times 6 \simeq 31 \text{ mm}$.

- b. Cette figure correspond au trois-quarts d'un cercle, donc son périmètre est égal au trois-quarts du périmètre de ce cercle de rayon 3 cm auquel il faut ajouter les deux segments de 3 cm qui ferment la figure.

Cela donne $P = (2 \times \pi \times 3) \times 3 \div 4 + 2 \times 3 = 4,5 \times \pi + 6 \simeq 20,1 \text{ cm}$.

Ex 59 page 229

Cette figure représente un cœur composé de deux segments de 4,5 m et de deux demi-cercles de même diamètre. Pour calculer son périmètre, il suffit donc d'additionner le périmètre d'un cercle de 3,2 m et les longueurs des deux segments.

Cela donne $P = \pi \times 3,2 + 2 \times 4,5 \simeq 19,05 \text{ m}$.

Ex 60 page 220

Le périmètre de cette figure est composé de la moitié du périmètre de deux cercles, l'un de diamètre égal à 26 dm et l'autre de diamètre égal à $11 + 26 + 11 = 48 \text{ dm}$, ainsi que de deux segments de longueur 11 dm.

Cela donne $P = \pi \times 26 \div 2 + \pi \times 48 \div 2 + 2 \times 11 = 13 \times \pi + 24 \times \pi + 22 \simeq 138,2 \text{ dm}$.