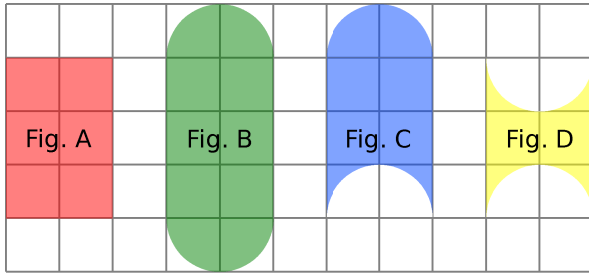


Feuille d'exercices 39 – Périmètre d'un cercle et aire d'un disque

1 Comparaison

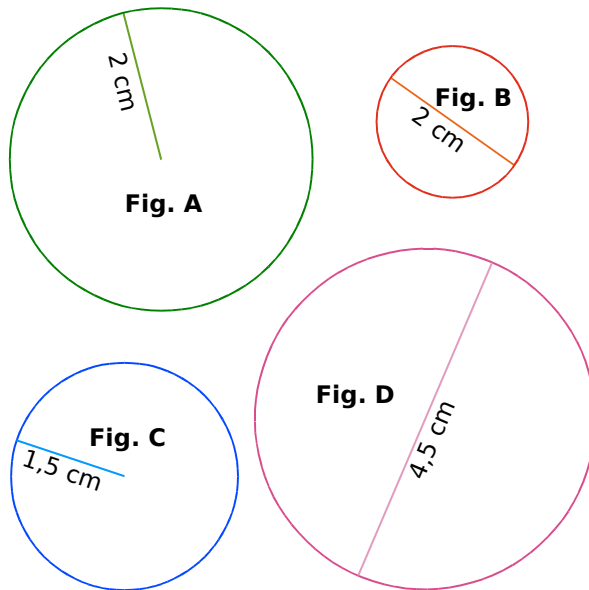
Rappel: « comparer » signifie dire lesquels sont les plus grands, lesquels sont les plus petits ou éventuellement si ils sont égaux.

a. Compare le périmètre de ces quatre figures.



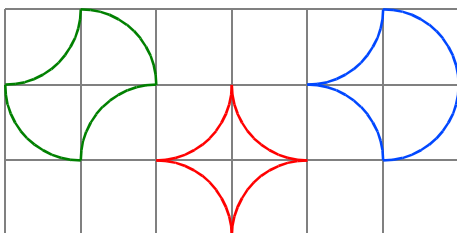
b. Compare l'aire de ces quatre figures. Justifie.

2 Calcule le périmètre des cercles suivants. Tu donneras une valeur approchée au centième près.



3

a. Vincent affirme que les trois figures ci-dessous ont le même périmètre. A-t-il raison ?



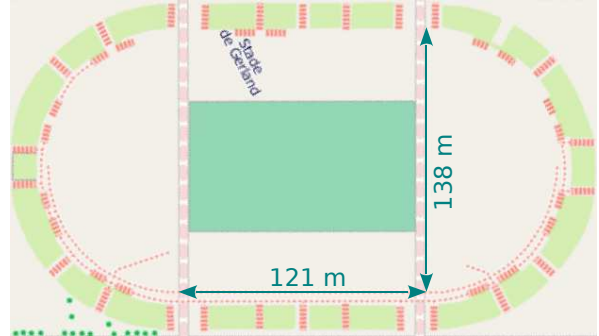
b. Chaque carré a pour côté 1 cm. Calcule le périmètre de ces trois figures.

4 Calcule le périmètre des cercles suivants. Tu donneras une valeur approchée au dixième près.

- a. Rayon : 3 cm
- b. Rayon : 4,5 cm
- c. Rayon : 5 dm
- d. Diamètre : 7 cm
- e. Diamètre : 8 cm
- f. Diamètre : 25 mm

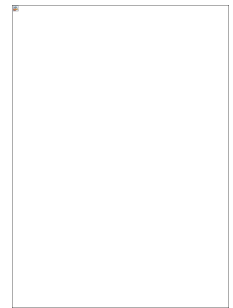
5 On considère que l'équateur est un cercle de rayon 6 400 km. Calcule le périmètre de l'équateur. Donne une valeur approchée au millier de kilomètres près.

6 Calcule le périmètre de l'intérieur du stade Gerland de Lyon (il est constitué d'un rectangle et de deux demi-cercles). Tu donneras la valeur exacte et une valeur approchée au centimètre.



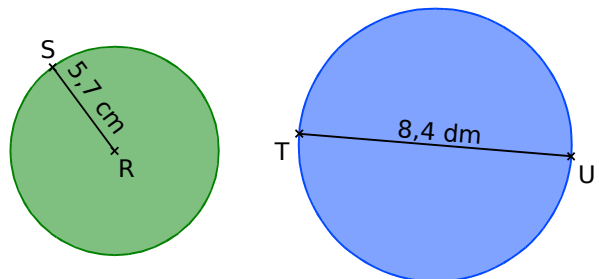
7 Une grande roue d'une fête foraine a un diamètre de 38 m. Donne une valeur approchée au dixième de ...

- a. la distance parcourue en un tour de grande roue ;
- b. la distance parcourue en cinq tours de grande roue.



Source : Wikimedia Commons

8 Calcule l'aire de chaque disque. Tu donneras une valeur approchée au dixième.



9 Calcule l'aire de chaque disque. Tu donneras une valeur approchée au dixième.

- a. Rayon : 4 cm
- b. Rayon : 6 dm
- c. Diamètre : 1,5 mm
- d. Diamètre : 10,3 m