Tutoriel 2 : Calculer l'aire des disques suivants, on donnera la valeur exacte et une valeur approchée au dixième.

a) Disque de rayon 5 cm

b) Disque de diamètre 9 cm

Correction détaillée :

a)
$$\pi \times R \times R = \pi \times R^2 = \pi \times 5^2 = 25 \pi$$

Pour la valeur approchée on utilise la calculatrice (voir tutoriel 1 si besoin) La calculatrice indique 78,5398163397 je regarde le chiffre des centièmes : 3 et j'arrondis donc "en dessous" $25~\pi~\approx~78,5$

b) Il me faut, d'abord, calculer le rayon :
$$R=9\div 2=4,5$$

$$\pi \times R \times R = \pi \times R^2 = \pi \times 4.5^2 = 20.25 \pi$$

Pour la valeur approchée on utilise la calculatrice (voir tutoriel 1 si besoin) La calculatrice indique 63,6172512352 je regarde le chiffre des centièmes : 1 et j'arrondis donc "en dessous" 20,25 π \approx 63,6