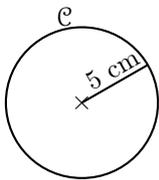


★EXERCICE 3

/ 4 points



Calcule le **périmètre** du cercle \mathcal{C} .
 $P = \dots\dots\dots$ (formule)
 $P = \dots\dots\dots$
 $P \approx \dots\dots\dots$
 Complète :
 La valeur exacte est $\dots\dots\dots$
 Une valeur approchée par défaut au dixième est $\dots\dots\dots$

Calcule l'**aire** du disque \mathcal{C} .
 $A = \dots\dots\dots$ (formule)
 $A = \dots\dots\dots$
 $A = \dots\dots\dots$
 $A \approx \dots\dots\dots$
 Complète :
 La valeur exacte est $\dots\dots\dots$
 Une valeur approchée par excès au centième est $\dots\dots\dots$

★EXERCICE 4

/ 3,5 points

1 Calcule le **périmètre** d'un cercle de diamètre 9 cm. Tu donneras la valeur exacte puis la valeur arrondie à l'unité de ce périmètre.
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 La valeur exacte est $\dots\dots\dots$
 La valeur arrondie à l'unité est $\dots\dots\dots$

2 Calcule l'**aire** d'un disque de diamètre 8 cm. Tu donneras la valeur exacte de cette aire.
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 La valeur exacte est $\dots\dots\dots$

★EXERCICE 5

/ 3 points

- 1 Trace un segment [CD] de longueur 4 cm.
- 2 Trace le cercle \mathcal{C} de diamètre [CD] et nomme I son centre.
- 3 Quelle est la longueur ID ? Justifie ta réponse.
- 4 Marque en rouge tous les points qui sont à la fois à 2 cm de C et 3 cm de D.

★EXERCICE 6

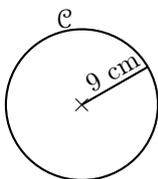
/ 1,5 point

La *Ain Dubai* est été inauguré le 21 octobre 2021 à Dubaï (Emirats Arabe Unis). C'est la plus haute roue au monde, elle a un diamètre de 250 mètres.
 Quelle longueur partourt-on lorsqu'on effectue un tour de roue ? Tu donneras la valeur exacte de cette longueur.

$\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$

★EXERCICE 3

/ 4 points



Calcule le **périmètre** du cercle \mathcal{C} .

$P = \dots\dots\dots$ (formule)

$P = \dots\dots\dots$

$P \approx \dots\dots\dots$

Complète :

La valeur exacte est $\dots\dots\dots$

Une valeur approchée par défaut au dixième est $\dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

Calcule l'**aire** du disque \mathcal{C} .

$A = \dots\dots\dots$ (formule)

$A = \dots\dots\dots$

$A = \dots\dots\dots$

$A \approx \dots\dots\dots$

Complète :

La valeur exacte est $\dots\dots\dots$

Une valeur approchée par excès au centième est $\dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

★EXERCICE 4

/ 3,5 points

1 Calcule le **périmètre** d'un cercle de diamètre 11 cm. Tu donneras la valeur exacte puis la valeur arrondie à l'unité de ce périmètre.

$\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$

La valeur exacte est $\dots\dots\dots$

La valeur arrondie à l'unité est $\dots\dots\dots$

2 Calcule l'**aire** d'un disque de diamètre 6 cm. Tu donneras la valeur exacte de cette aire.

$\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$

La valeur exacte est $\dots\dots\dots$

★EXERCICE 5

/ 3 points

1 Trace un segment [CD] de longueur 4 cm.

2 Trace le cercle \mathcal{C} de diamètre [CD] et nomme I son centre.

3 Quelle est la longueur ID ? Justifie ta réponse.

4 Marque en rouge tous les points qui sont à la fois à 2 cm de C et 3 cm de D.

★EXERCICE 6

/ 1,5 point

La *Ain Dubai* est été inauguré le 21 octobre 2021 à Dubaï (Emirats Arabe Unis). C'est la plus haute roue au monde, elle a un diamètre de 250 mètres.

Quelle longueur partourt-on lorsqu'on effectue un tour de roue ? Tu donneras la valeur exacte de cette longueur.

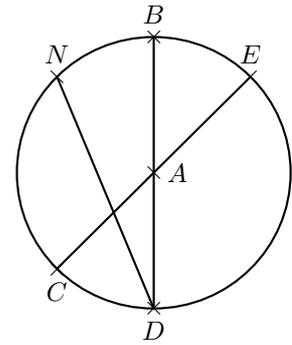
$\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$

Correction du sujet 1

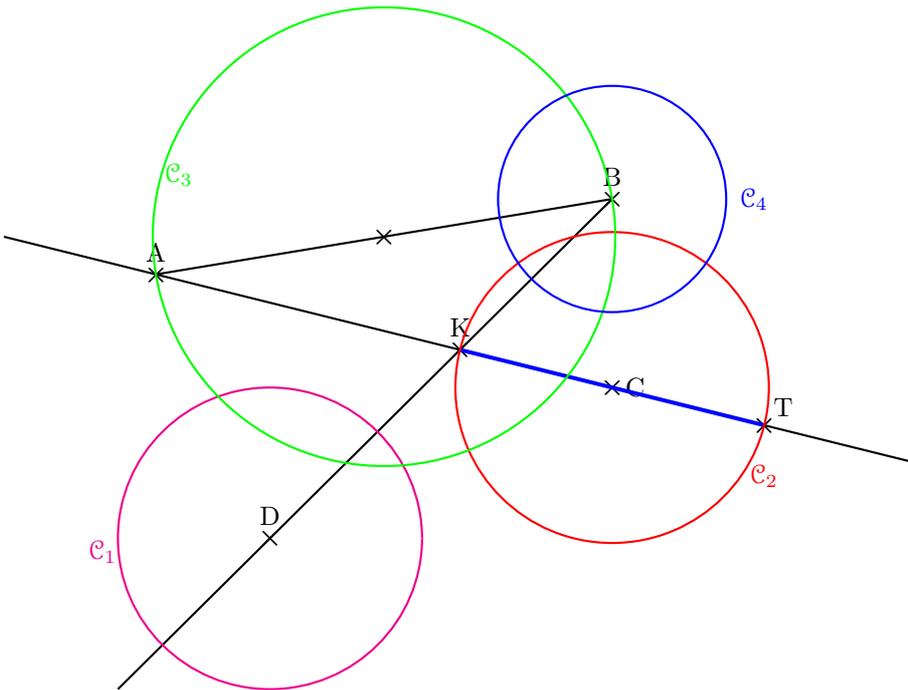
★EXERCICE 1 / 3 points

Complète les phrases suivantes par les mots qui conviennent :

- 1] A est le **centre** du cercle.
- 2] $[AB]$ est un **rayon** du cercle.
- 3] $[EC]$ est un **diamètre** du cercle.
- 4] A est le **milieu** de $[BD]$.
- 5] $[DN]$ est une **corde** du cercle.
- 6] \widehat{ED} est **arc** du cercle.



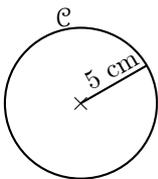
★EXERCICE 2 / 6 points



Sur la figure ci-dessus, effectue les tracés demandés.

- 1] Trace (AC) et $[BD]$ et place le point K, intersection de (AC) et $[BD]$.
- 2] Trace le cercle \mathcal{C}_1 de centre D et de rayon 2 cm.
- 3] Trace le cercle \mathcal{C}_2 de centre C et de rayon $[CK]$.
- 4] Trace le cercle \mathcal{C}_3 de diamètre $[AB]$.
- 5] Trace le cercle \mathcal{C}_4 de centre B et de diamètre 3 cm.
- 6] Place le point T tel que $[KT]$ soit un diamètre du cercle \mathcal{C}_2 puis trace $[KT]$.

★EXERCICE 3 / 4 points



Calcule le périmètre du cercle \mathcal{C} .

$$P = 2 \times \text{Rayon} \times \pi$$

$$P = 2 \times 5 \text{ cm} \times \pi$$

$$P = 10 \text{ cm} \times \pi$$

$$P \approx 31,415$$

Complète :

La valeur exacte est $10 \times \pi \text{ cm}$

Une valeur approchée par défaut au dixième est $31,4 \text{ cm}$

Calcule l'aire du disque \mathcal{C} .

$$A = \text{Rayon} \times \text{Rayon} \times \pi$$

$$A = 5 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} \times \pi$$

$$A = 25 \times \pi \text{ cm}^2$$

$$A \approx 78,539 \text{ cm}^2$$

Complète :

La valeur exacte est $25 \times \pi \text{ cm}^2$

Une valeur approchée par excès au centième est $78,54 \text{ cm}^2$

★EXERCICE 4

/ 3,5 points

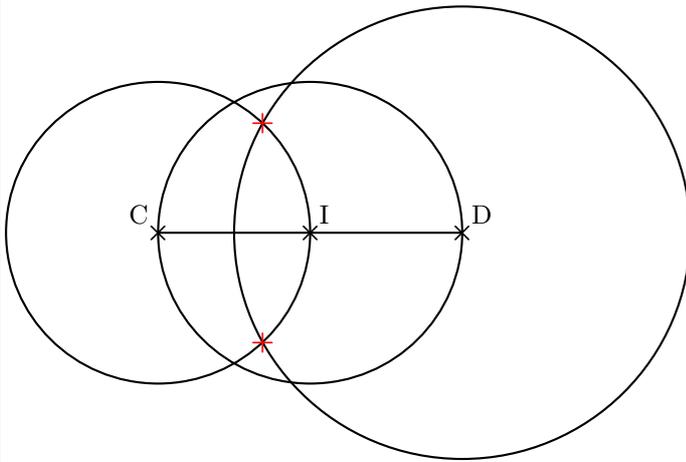
- 1 Calcule le périmètre d'un cercle de diamètre 9 cm. Tu donneras la valeur exacte puis la valeur arrondie à l'unité de ce périmètre.
 $P = 2 \times \text{Rayon} \times \pi$ $\text{Rayon} = 9 \div 2 = 4,5$
 $P = 9 \text{ cm} \times \pi$
 $P \approx 28,274 \text{ cm}$
 La valeur exacte est $9 \times \pi \text{ cm}$
 La valeur arrondie à l'unité est 28 cm

- 2 Calcule l'aire d'un disque de diamètre 8 cm. Tu donneras la valeur exacte de cette aire.
 $A = \text{Rayon} \times \text{Rayon} \times \pi$ $\text{Rayon} = 8 \div 2 = 4$
 $A = 4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \times \pi$
 $A = 16 \times \pi \text{ cm}^2$
 La valeur exacte est $16 \times \pi \text{ cm}^2$

★EXERCICE 5

/ 3 points

- 1 Trace un segment [CD] de longueur 4 cm.
 2 Trace le cercle \mathcal{C} de diamètre [CD] et nomme I son centre.
 3 Quelle est la longueur ID? Justifie ta réponse.
 4 Marque en rouge tous les points qui sont à la fois à 2 cm de C et 3 cm de D.



[ID] est un rayon du cercle donc [ID] mesure la moitié du diamètre, $ID = 4 \text{ cm} \div 2$, soit $ID = 2 \text{ cm}$.

★EXERCICE 6

/ 1,5 point

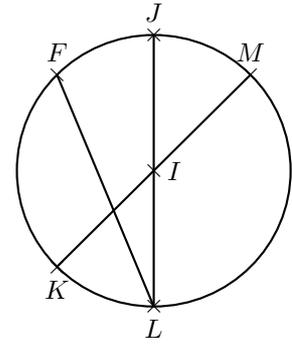
- La *Ain Dubai* est été inauguré le 21 octobre 2021 à Dubaï (Emirats Arabe Unis). C'est la plus haute roue au monde, elle a un diamètre de 250 mètres.
 Quelle longueur parcourt-on lorsqu'on effectue un tour de roue? Tu donneras la valeur exacte de cette longueur.
 La longueur parcourue est égale au périmètre du cercle.
 $P = 2 \times \text{Rayon} \times \pi$ $\text{Rayon} = 250 \div 2 = 125$
 $P = 2 \times 125 \times \pi \text{ m}$
 $P = 250 \times \pi \text{ m}$
 La longueur parcourue est égale à $250 \times \pi \text{ m}$.

Correction du sujet 2

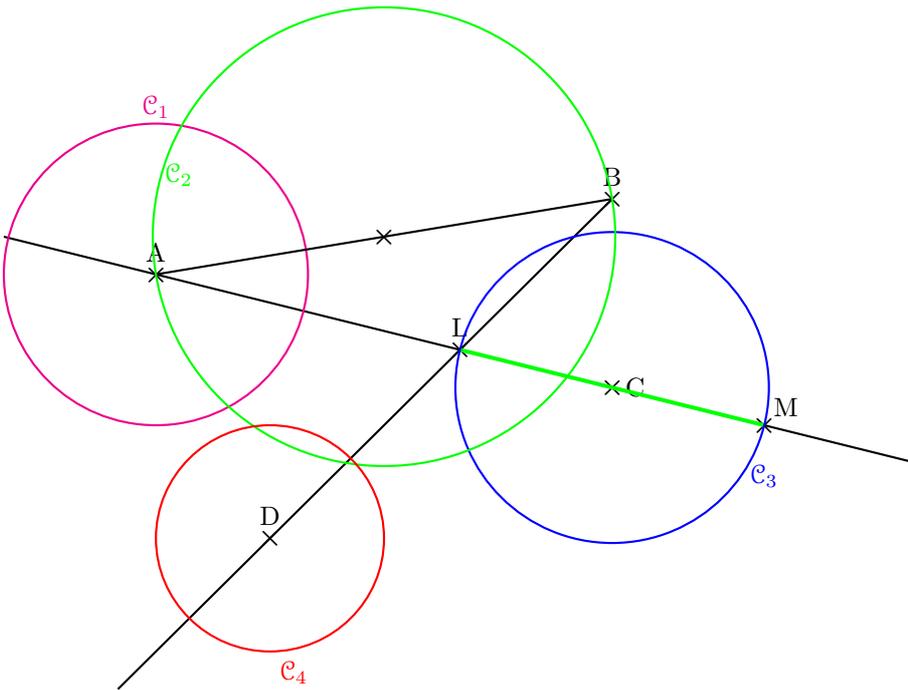
★EXERCICE 1 / 3 points

Complète les phrases suivantes par les mots qui conviennent :

- 1 [MK] est un **diamètre** du cercle.
- 2 I est le **milieu** de [JL].
- 3 [LF] est **une corde** du cercle.
- 4 \widehat{LM} est un **arc** du cercle.
- 5 I est le **centre** du cercle.
- 6 [IJ] est un **rayon** du cercle.



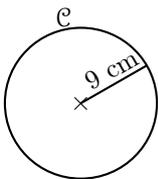
★EXERCICE 2 / 6 points



Sur la figure ci-dessus, effectue les tracés demandés.

- 1 Trace (AC) et [BD] et place le point L, intersection de (AC) et [BD].
- 2 Trace le cercle \mathcal{C}_1 de centre A et de rayon 2 cm.
- 3 Trace le cercle \mathcal{C}_2 de diamètre [AB].
- 4 Trace le cercle \mathcal{C}_3 de centre C et de rayon [CL].
- 5 Trace le cercle \mathcal{C}_4 de centre D et de diamètre 3 cm.
- 6 Place le point M tel que [LM] soit un diamètre du cercle \mathcal{C}_3 puis trace [LM] en vert.

★EXERCICE 3 / 4 points



Calcule le périmètre du cercle \mathcal{C} .

$$P = 2 \times \text{Rayon} \times \pi$$

$$P = 2 \times 9 \text{ cm} \times \pi$$

$$P = 18 \text{ cm} \times \pi$$

$$P \approx 56,548$$

Complète :

La valeur exacte est $18 \times \pi \text{ cm}$

Une valeur approchée par défaut au dixième est $56,5 \text{ cm}$

Calcule l'aire du disque \mathcal{C} .

$$A = \text{Rayon} \times \text{Rayon} \times \pi$$

$$A = 9 \text{ cm} \times 9 \text{ cm} \times \pi$$

$$A = 81 \times \pi \text{ cm}^2$$

$$A \approx 254,469 \text{ cm}^2$$

Complète :

La valeur exacte est $81 \times \pi \text{ cm}^2$

Une valeur approchée par excès au centième est $254,47 \text{ cm}^2$

★EXERCICE 4

/ 3,5 points

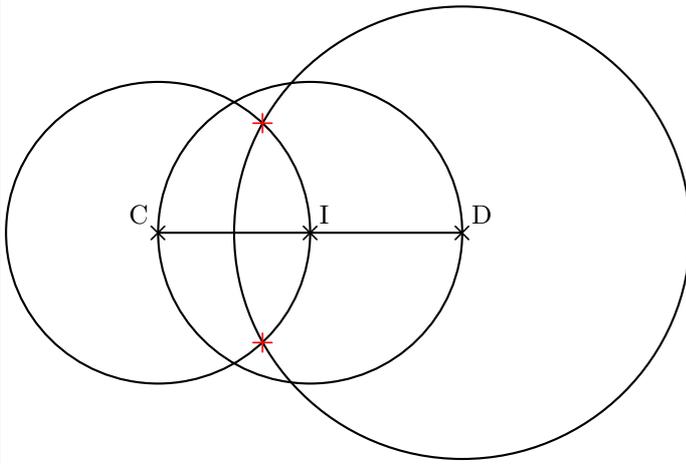
- 1 Calcule le périmètre d'un cercle de diamètre 11 cm. Tu donneras la valeur exacte puis la valeur arrondie à l'unité de ce périmètre.
 $P = 2 \times \text{Rayon} \times \pi$ $\text{Rayon} = 11 \div 2 = 5,5$
 $P = 11 \text{ cm} \times \pi$
 $P \approx 34,557 \text{ cm}$
 La valeur exacte est $11 \times \pi \text{ cm}$
 La valeur arrondie à l'unité est 35 cm

- 2 Calcule l'aire d'un disque de diamètre 6 cm. Tu donneras la valeur exacte de cette aire.
 $A = \text{Rayon} \times \text{Rayon} \times \pi$ $\text{Rayon} = 6 \div 2 = 3$
 $A = 3 \text{ cm} \times 3 \text{ cm} \times \pi$
 $A = 9 \times \pi \text{ cm}^2$
 La valeur exacte est $9 \times \pi \text{ cm}^2$

★EXERCICE 5

/ 3 points

- 1 Trace un segment [CD] de longueur 4 cm.
 2 Trace le cercle \mathcal{C} de diamètre [CD] et nomme I son centre.
 3 Quelle est la longueur ID? Justifie ta réponse.
 4 Marque en rouge tous les points qui sont à la fois à 2 cm de C et 3 cm de D.



[ID] est un rayon du cercle donc [ID] mesure la moitié du diamètre, $ID = 4 \text{ cm} \div 2$, soit $ID = 2 \text{ cm}$.

★EXERCICE 6

/ 1,5 point

La *Ain Dubai* est été inauguré le 21 octobre 2021 à Dubaï (Emirats Arabe Unis). C'est la plus haute roue au monde, elle a un diamètre de 250 mètres.

Quelle longueur parcourt-on lorsqu'on effectue un tour de roue? Tu donneras la valeur exacte de cette longueur.
 La longueur parcourue est égale au périmètre du cercle.

$$P = 2 \times \text{Rayon} \times \pi \quad \text{Rayon} = 250 \div 2 = 125$$

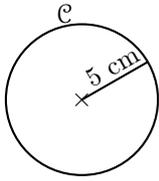
$$P = 2 \times 125 \times \pi \text{ m}$$

$$P = 250 \times \pi \text{ m}$$

La longueur parcourue est égale à $250 \times \pi \text{ m}$.

★EXERCICE 3

/ 4 5 points



Calcule le **périmètre** du cercle C.
 $P = \dots\dots\dots$ (formule)
 $P = \dots\dots\dots$
 $P \approx \dots\dots\dots$
 Complète :
 La valeur exacte est $\dots\dots\dots$
 Une valeur approchée par défaut au dixième est $\dots\dots\dots$

Calcule l'**aire** du disque C.
 $A = \dots\dots\dots$ (formule)
 $A = \dots\dots\dots$
 $A = \dots\dots\dots$
 $A \approx \dots\dots\dots$
 Complète :
 La valeur exacte est $\dots\dots\dots$
 Une valeur approchée par excès au centième est $\dots\dots\dots$

★EXERCICE 4

/ 2,5 2 points

1) Calcule le **périmètre** d'un cercle de diamètre 9 cm. Tu donneras la valeur exacte puis la valeur arrondie à l'unité de ce périmètre.
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 La valeur exacte est $\dots\dots\dots$
 La valeur arrondie à l'unité est $\dots\dots\dots$

2) Calcule l'**aire** d'un disque de diamètre 8 cm. Tu donneras la valeur exacte de cette aire.
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 La valeur exacte est $\dots\dots\dots$

★EXERCICE 5

/ 3 points

- 1) Trace un segment [CD] de longueur 4 cm.
- 2) Trace le cercle C de diamètre [CD] et nomme I son centre.
- 3) Quelle est la longueur ID ? Justifie ta réponse.
- 4) Marque en rouge tous les points qui sont à la fois à 2 cm de C et 3 cm de D.

★EXERCICE 6

/ 1,5 2 points

La *Ain Dubai* est été inauguré le 21 octobre 2021 à Dubaï (Emirats Arabe Unis). C'est la plus haute roue au monde, elle a un diamètre de 250 mètres.
 Quelle longueur partourt-on lorsqu'on effectue un tour de roue ? Tu donneras la valeur exacte de cette longueur.

$\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$