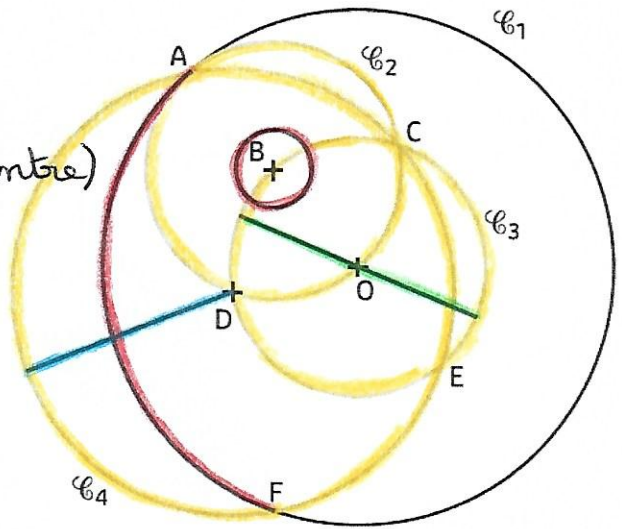




SAVOIR DÉCRIRE ET CONNAÎTRE LE VOCABULAIRE DU CERCLE

1 Réponds aux questions ci-dessous.

- ① Trace en bleu un rayon du cercle de centre D.
- ② Trace en vert un diamètre du cercle \mathcal{C}_3 .
- ③ Par quel point passe-t-il obligatoirement ? *O (le centre)*
- ④ Repasse en rouge l'arc de cercle AF du cercle \mathcal{C}_1 .
- ⑤ Entoure en rouge le centre du cercle \mathcal{C}_2 .
- ⑥ Quels sont les cercles concentriques : *\mathcal{C}_1 et \mathcal{C}_3*
- ⑦ Repasse en jaune les cercles \mathcal{C}_2 , \mathcal{C}_3 et \mathcal{C}_4 .
Quel est leur point commun ? *C*
- ⑧ Que représente le segment [AO] pour :
• le cercle \mathcal{C}_1 : *un rayon*
• le cercle \mathcal{C}_2 : *un diamètre*
- ⑨ Quels cercles ont des rayons de même mesure ? *\mathcal{C}_2 et \mathcal{C}_3*
- ⑩ Décris le cercle \mathcal{C}_1 : *\mathcal{C}_1 est un cercle de centre O et de diamètre ~~6,8 cm~~ 6,7 cm*
- ⑪ Décris le cercle \mathcal{C}_2 : *\mathcal{C}_2 est un cercle de centre B et de rayon [BO] = 1,7 cm*

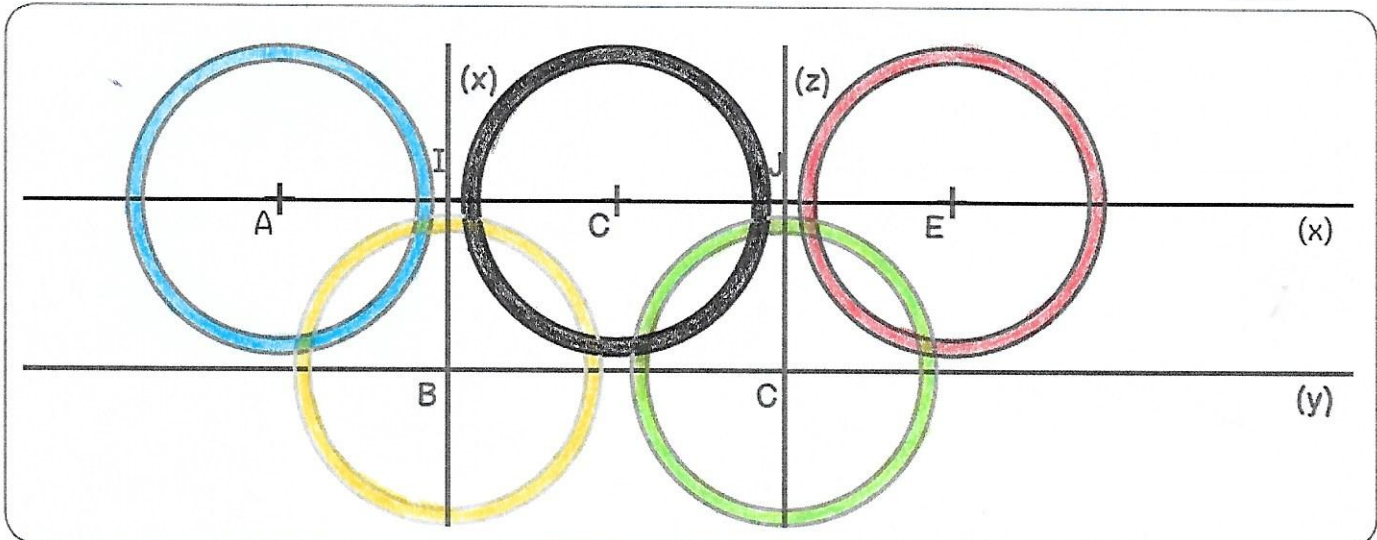
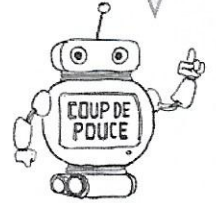


CONSTRUIRE DES CERCLES

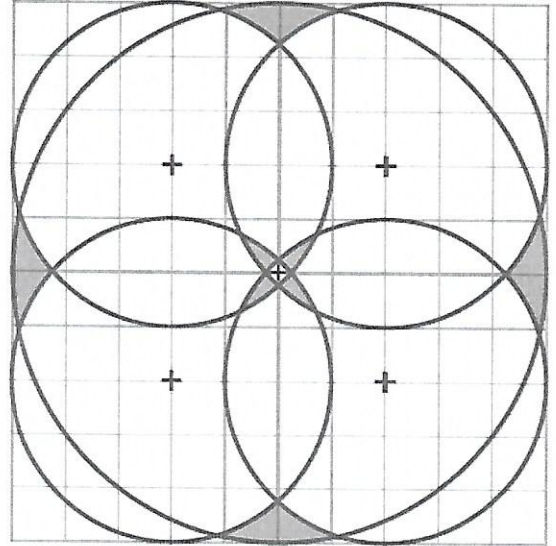
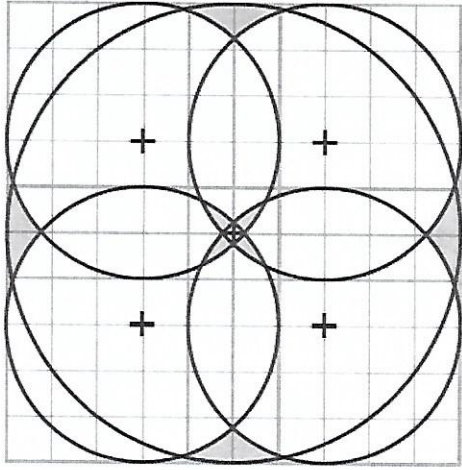
2 Construis le symbole des Jeux olympiques en suivant ce programme de construction.

- ① Place sur la droite (x), 3 points A, C, E tel que [AC] = [CE] = 4,4 cm.
- ② Place le point I milieu de [AC] et le point J milieu de [CE].
- ③ Trace une droite (y) perpendiculaire à [AC] et passant le point I.
- ④ Place le point B sur la droite (y) tel que [IB] = 2,2 cm en dessous de (x).
- ⑤ Trace une droite (z) perpendiculaire à [CE] et passant par le point J.
- ⑥ Place le point D sur la droite (z) tel que [JD] = 2,2 cm en dessous de (x).
- ⑦ Trace 5 cercles de centres A, B, C, D, E et de rayons 2 cm.
- ⑧ Trace ensuite 5 cercles de mêmes centres mais de rayons 1,8 cm.
- ⑨ Colorie les 5 anneaux olympiques obtenus dans l'ordre des couleurs suivantes de gauche à droite : bleu / jaune / noir / vert / rouge.

Pense à utiliser ton équerre pour tracer une droite perpendiculaire !



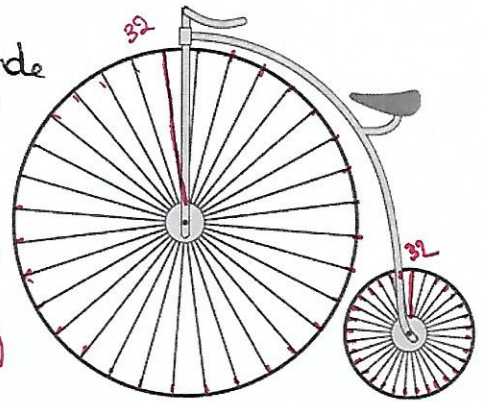
③ Reproduis la figure suivante aux proportions du nouveau quadrillage.



LES MATHS DANS LA VIE

④ Le grand-bi est un type de bicyclette apparu au début des années 1870. Il possède une roue avant de très grand diamètre et une roue arrière plus petite. Le diamètre de la grande roue mesure 120 cm et le rayon de la petite mesure 20 cm. Quelle est la longueur totale des « rayons » des roues de ce vélo ?

r (grande roue) = $120 : 2 = 60$ cm un rayon grande roue = 60 cm
 ~~$24 \times 60 = 1440$ cm~~ $32 \times 60 = 1920$ cm
 ~~$16 \times 20 = 320$ cm~~ $32 \times 20 = 640$ cm
 ~~$1440 + 320 = 1760$ cm~~ $1920 + 640 = 2560$ cm
 La longueur totale des rayons est ~~1760~~ cm
 2560 cm (25,6 m)



DÉFI

⑤ Reproduis cette figure.

