

Activité

Construction du Panda uniquement à la règle et au compas.

Partie I

Trace un segment vertical $[OQ]$ de 6 cm de longueur. Place le milieu P du segment $[OQ]$ et le milieu R du segment $[OP]$.

Trace le cercle C_1 de centre O et de rayon 6 cm, puis le cercle C_2 de centre R et de rayon 7 cm. Il coupe le cercle C_1 en A et B .

Trace le cercle C_3 de centre Q et de rayon 4 cm

Partie II

Trace le cercle de centre A et de rayon 3 cm, il coupe le cercle C_2 en deux points dont celui du bas est C .

Trace le cercle de centre B et de rayon 3 cm, il coupe le cercle C_2 en deux points dont celui du bas est D .

Trace la demi-droite $[QC]$, elle coupe le cercle C_3 en E . Trace le cercle de centre E et de rayon 2 cm.

Trace la demi-droite $[QD]$, elle coupe le cercle C_3 en F . Trace le cercle de centre F et de rayon 2 cm.

Partie III

Trace le segment $[AQ]$, place le point G sur ce segment tel que $GQ = 5$ cm.

Trace le segment $[BQ]$, place le point H sur ce segment tel que $HQ = 5$ cm.

Trace le cercle de centre G et de rayon 1 cm et le cercle de centre G et de rayon 6 mm.

Trace le cercle de centre H et de rayon 1 cm et le cercle de centre H et de rayon 6 mm.

La droite (OQ) coupe le cercle C_3 en S tel que S n'appartient pas à $[OQ]$.

Partie IV

Trace le cercle de centre G et de rayon 6,5 cm, il coupe $[QS]$ en T .

Trace le cercle de centre H et de rayon 6,5 cm.

Trace le cercle de centre T et de rayon 3,2 cm.

Partie V

Repasse avec un feutre noir les contours nécessaires et colorie proprement de manière à obtenir la figure finale : le panda.