

# Cercles & symétrie.

La droite  $(xy)$  et le point A sont donnés.

- Placer sur  $[Ay)$  les points O, B, C, D dans cet ordre tels que:

$$AO = 1,5 \text{ cm}, OB = BC = CD = DE = 5 \text{ mm}$$

- Placer un point M sur la perpendiculaire à  $(xy)$  passant par A tel que

$$AM = 1,5 \text{ cm} \text{ (remarque: la perpendiculaire sera effacée)}$$

- Tracer le cercle de centre M et passant par A.

- Du même côté de la droite  $(xy)$  que le point M, tracer des demi-cercles de

centre respectifs O, B, C, D et E ayant pour rayons respectivement

*4 cm, 5 cm, 6 cm, 7 cm et 8 cm.*

- Les trois derniers demi-cercles coupent  $[Oy)$  en I, J et K.

- Construire le symétrique de cette figure par la symétrie de centre O.

- Placer M' le symétrique de M par rapport à O

- Tracer les droites  $(M'I)$  et  $(M'K)$  ainsi que leurs symétriques par la symétrie de centre O