

L'Euro est né officiellement le 2 mai 1998 et depuis le 1^{er} janvier 1999 que nous pouvons l'utiliser dans nos opérations bancaires. Nous devons patienter jusqu'au premier semestre 2002 pour pouvoir acheter notre pain avec les pièces et les billets en Euros.

LE MATERIEL :

Crayon bien taillé (pas trop gras) , gomme, compas pouvant accepter un feutre, règle, équerre, rapporteur

ATTENTION :

Toutes les instructions que je vais vous donner devront être effectuées au crayon à papier, et sans appuyer. Tous les points seront placés sur le même dessin.

1. **a.** Positionner la feuille (A4) horizontalement (dans le sens de la largeur).
b. Tracer un cercle $\odot$ de centre O , de rayon 6 cm centré sur la feuille et deux diamètres perpendiculaires [AB] et [CD] sachant que [AB] est parallèle au bord le plus long de la feuille :
 - A à droite.
 - B à gauche.
 - C en haut.
 - D en bas.**c.** Soit F le point du segment [OC] tel que $OF = 6 \text{ mm}$.
d. Soit G le symétrique du point F par rapport à la droite (AB).
2. **a.** Tracer (d) la parallèle à (AB) passant par F. Tracer (d') la parallèle à (AB) passant par G
b. Tracer (Δ) la symétrique de la droite (d') par rapport à la droite (d).
c. Tracer (Δ') la symétrique de la droite (d) par rapport à la droite (d').
d. Dans le demi-plan de bord (OA) contenant le point C, tracer la demi-droite [Ox) telle que $\widehat{AOx} = 40^\circ$. Elle coupe le cercle $\odot$ en H.
3. **a.** Soit I le symétrique du point H par rapport à la droite (AB).
b. Soit J le point de la demi-droite [OA) tel que $AJ = FG$ et tel que A soit entre O et J.

c. Tracer le cercle $\odot$ passant par J tel que $\odot$ et $\odot$ soient concentriques (de même centre).

- La demi-droite [HI) coupe le cercle $\odot$ en L.
- La demi-droite [OD) coupe $\odot$ au point M.
- La demi-droite [MH) coupe le cercle $\odot$ en K .

4. **a.** Le segment [MH] coupe respectivement les droites (Δ), (d),(d') et (Δ') en P,Q,R,S.
b. La demi-droite [RG) coupe le cercle $\odot$ en T. Le segment [HI) coupe la droite (Δ') en U.
c. La demi-droite [US) coupe $\odot$ en V. Sur la droite (US) placer le point X tel que $UX = 2 \times OJ$ et tel que les points X et S sont situés de part et d'autre de V.
5. **a.** Tracer la parallèle à (MH) passant par X. Elle coupe respectivement les droites (d'), (d) et (Δ) en Y, Z et W.
b. Tracer la parallèle à (CD) passant par X. Elle coupe la droite (d) en A'. La parallèle à la droite (XW) passant par A' coupe (Δ) en B'.
6. **a.** Repasser au feutre les quadrilatères : A'B'PQ et YRSX
b. Repasser au feutre les arcs $\widehat{HI}$ et $\widehat{KL}$ contenant respectivement les points B et T
c. Repasser au feutre les segments [HK] et [IL] puis finir de colorier la figure avec soin de la même couleur...

Et voilà !

