

Voici un programme de construction qui vous permettra de réaliser une figure nommée « lapin de pâques ». Pour y parvenir vous devez suivre scrupuleusement les consignes ci-dessous et éventuellement vous aidez de la figure au bas de la page. (N'appuyer pas trop sur votre crayon à papier, car vous devrez gommer à la fin).

1. Prendre une feuille A4 en format portrait. Placer le point O au centre de la feuille.
2. Tracer la droite (d) verticale qui passe par le point O .
3. Tracer le cercle (C) de centre O et de rayon 4 cm.
4. Placer, sur la droite (d) , un point A situé à 3 cm du point O (vers le bas).
5. Tracer le cercle $(C1)$ de centre A et de rayon 8 cm. Il coupe (d) en B tel que A soit sur le segment $[OB]$.
6. Placer les points U et U' tels que $AU = AU' = 3,5$ cm et $BU = BU' = 5,7$ cm.
7. Tracer le cercle $(C2)$ de centre U et de rayon 4,8 cm. Il coupe le cercle (C) en deux points ; appeler E le point le plus éloigné de A . Il coupe le cercle $(C1)$ en deux points ; appeler D le point le plus proche de O .
8. Tracer le cercle $(C3)$ de centre U' et de rayon 4,8 cm. Il coupe le cercle (C) en deux points ; appeler E' le point le plus éloigné de A . Il coupe le cercle $(C1)$ en deux points ; appeler D' le point le plus proche de O .
9. Le corps du lapin est constitué du cercle (C) , du petit arc de cercle DD' du cercle $(C1)$, du petit arc de cercle DE du cercle $(C2)$ et du petit arc de cercle $D'E'$ du cercle $(C3)$. Repasser (proprement !) ce corps au feutre de couleur et effacer le reste.
10. Placer sur le cercle (C) les points F et F' tels que $AF = AF' = 6,5$ cm.
11. Placer le point G sur la demi-droite $[AF)$ tel que $FG = 4$ cm et G n'appartienne pas au segment $[AF]$.
12. Placer le point H tel que l'angle $\widehat{FGH} = 155^\circ$ et $GH = 4,5$ cm.
13. Placer le point I tel que l'angle $\widehat{GHI} = 39^\circ$ et $IH = 4$ cm.
14. Placer le point J sur le cercle (C) tel que l'angle $\widehat{HIJ} = 160^\circ$.
15. Pour construire la seconde oreille : placer le point G' sur la demi-droite $[AF')$ tel que $F'G' = 4$ cm et G' n'appartienne pas au segment $[AF']$; placer le point H' tel que l'angle $\widehat{F'G'H'} = 155^\circ$ et $G'H' = 4,5$ cm ; placer le point I' tel que l'angle $\widehat{G'H'I'} = 39^\circ$ et $I'H' = 4$ cm ; placer le point J' sur le cercle (C) tel que l'angle $\widehat{H'I'J'} = 160^\circ$.
16. Repasser proprement les oreilles au feutre de couleur et effacer tout le reste.
17. Félicitations, vous avez terminé !

