

Une montgolfière

1. Tracer un segment $[AB]$ de longueur 9 cm.
2. Tracer le cercle (\mathcal{C}) de diamètre $[AB]$. On appelle I son centre.
3. Placer les points P et F sur le cercle (\mathcal{C}) tels que $AP = AF = 5$ cm. (P en haut et F en bas.)
4. Placer les points C et G sur le cercle (\mathcal{C}) tels que $BC = BG = 5$ cm. (C en haut et G en bas.)
5. Tracer les segments $[PC]$ et $[FG]$.
6. Tracer les segments $[PG]$ et $[CF]$. Ils doivent se couper en I .
7. Tracer la parallèle à (CF) passant par P . Elle coupe le cercle en S .
8. Tracer la parallèle à (CF) passant par G . Elle coupe le cercle en T .
9. Tracer la parallèle à (PG) passant par F . Elle coupe le cercle en R .
10. Tracer la parallèle à (PG) passant par C . Elle coupe le cercle en U .
11. Gommer les parties extérieures des droites au cercle (\mathcal{C}) . Le ballon est terminé.
12. Sur la droite (PF) , placer le point O à l'extérieur de $[PF]$, tel que $FO = 4$ cm.
13. On appelle H le milieu de $[FO]$
14. Tracer la perpendiculaire à (FO) passant par H . Elle coupe la droite (CG) en N .
15. Tracer la perpendiculaire à (FO) passant par O . Elle coupe la droite (CG) en Q .
16. Tracer le segment $[GQ]$.
17. On appelle J le milieu de $[FG]$, K le milieu de $[FJ]$ et L le milieu de $[JG]$.
18. Tracer les segments $[HK]$ et $[HJ]$, ainsi que les segments $[NL]$ et $[NJ]$.
19. La nacelle est terminée. Gommer les parties des droites qui sortent du dessin.
20. Colorier la figure et dessiner autour son environnement ...

