

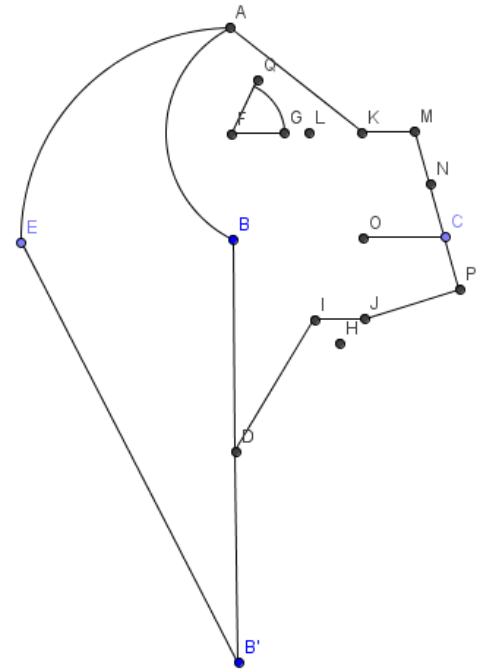


La Marianne de Alice

<http://juliette.hernando.free.fr>

Un programme de construction inventé par Alice.

1. Construis un triangle ABC rectangle et isocèle en B tel que $AB = 12\text{cm}$ (A vers le haut et C sur la droite)
2. Construis D le symétrique de A par rapport à B .
3. Construis E le symétrique de C par rapport à B .
4. Tracer l'arc de cercle \widehat{AE} de centre B dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
5. Place F le milieu de $[AB]$ et trace la médiatrice de $[AB]$.
6. Place G sur cette médiatrice à 3cm de F à l'intérieur du triangle ABC .
7. Construis l'arc de cercle \widehat{AB} de centre G dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
8. Enlève l'affichage de la médiatrice de $[AB]$.
9. Trace la médiatrice de $[DC]$. Appelle H le milieu du segment.
10. Place le point I à 2cm de H sur cette médiatrice à l'intérieur du triangle BCD .
11. Enlève l'affichage de la médiatrice.
12. Trace le segment $[DI]$.
13. Trace le parallèle de (BC) passant par I .
14. Place le point J à l'intersection de (DC) et de cette parallèle.
15. Enlève l'affichage de la parallèle et de $[DC]$.
16. Trace le segment $[IJ]$.
17. Trace la perpendiculaire à $[IJ]$ passant par J .
18. Appelle K le point d'intersection de cette droite et de (FG) .
19. Enlève l'affichage des deux droites.
20. Trace $[AK]$.
21. Place L à 3cm de K sur $[KG]$.
22. Place M le symétrique de L par rapport à K .
23. Enlève l'affichage des droites et trace $[KM]$.
24. Place N le milieu de $[MC]$.
25. Trace $[MN]$ et $[NC]$.
26. Place O le point d'intersection de (BC) et (KJ) .
27. Enlève l'affichage de ces droites et trace $[OC]$.



28. Place P le symétrique de N par rapport à C .
29. Trace $[JP]$ et $[CP]$.
30. Place B' le symétrique de B par rapport à D .
31. Trace $[BB']$ et $[EB']$.
32. Trace $[FG]$ et $[FQ]$.
33. Place Q le milieu de $[AG]$.
34. Trace l'arc de cercle $\widehat{GG'}$ de centre F tel que G' appartienne au segment $[FQ]$.

