

Deux clubs de rugby, les sans-culottes et les clowns, décident de créer le logo qui va être imprimé sur leurs maillots.

Chaque rugbyman junior propose son idée. Ensuite, les membres de chaque équipe procèdent à un vote pour choisir le logo définitif.

Chez les clowns, c'est la proposition de Chicco qui obtient la majorité des voix. Il a réalisé son dessin à main levée et ses co-équipiers lui font des remarques :

- Il est un peu bancal ton clown et en plus, on dirait un fantôme! On ne peut pas le scanner pour le mettre tel quel sur nos maillots.
- Je suis d'accord avec César. Il faut écrire le programme de construction avec des mots très précis de géométrie, sans oublier aucun détail. Comme ça, l'ordinateur de l'imprimeur nous fera un beau logo bien régulier, riposte Pépito.
- D'accord, mais pourquoi il est chauve ton clown ? demande Bilou.
- Parce que j'ai pensé que chacun allait coudre des brins de laine ou bien coller du tissu de chaque côté de la tête pour que ce soit plus original !
- Bonne idée, enchaîne Sofiane, mais au boulot maintenant parce que ces râleurs de sans-culottes ont déjà terminé, eux. Je me demande bien ce qu'ils ont inventé comme logo....

A toi d'écrire le programme de construction du logo des clowns. Attention, l'ordinateur ne comprend pas des mots tels que : « traits, coin ... » et il ne fait que ce qui lui est ordonné, alors sois très précis et n'oublie rien.

Une fois cette première tâche terminée, montre-toi aussi curieux que Sofiane et exécute leur programme de construction pour savoir comment sera leur maillot au prochain match.

### Programme pour réaliser le logo des sans-culottes

- 1 – Trace un segment  $[AB]$  vertical de 10 cm de longueur. Le point A est en haut.
- 2 – Place le milieu I de ce segment, puis le milieu J du segment  $[AI]$ .
- 3 – Trace le demi-cercle de centre J et de diamètre  $[AI]$ . Il doit se trouver sur la partie située à droite du segment.
- 4 – Trace un segment  $[BC]$  perpendiculaire au segment  $[AB]$ . Il est orienté du côté gauche du segment  $[AB]$  et il mesure 10 cm.
- 5 – Relie les points A et C par un arc de cercle de centre B.
- 6 – Place le milieu K du segment  $[BC]$ .
- 7 – Trace la demi-droite IK.
- 8 – Trace l'arc de cercle de centre K et de rayon  $[KC]$ . Il coupe la demi-droite IK au point D.
- 9 – Trace un arc de cercle de centre D et de rayon  $[DI]$  en faisant tourner la branche du compas dans le sens des aiguilles d'une montre.

10 – A partir du point D, construis une demi-droite parallèle au segment [BC]. Elle coupe l'arc de cercle que vous venez de réaliser (n°9) au point E.

11 – Repasse sur les lignes suivantes :

- le demi-cercle AI
- le quart de cercle AC
- l'arc de cercle CD
- le segment [DE]
- l'arc de cercle EI

12 – Efface toutes les autres lignes

Alors, tu sais maintenant que représente ce logo et quel est son nom ?

Un indice : cherche dans le costume des sans-culottes de la révolution française de 1789.... Si tu as du mal à trouver, dessine une cocarde tricolore à l'intérieur du logo.