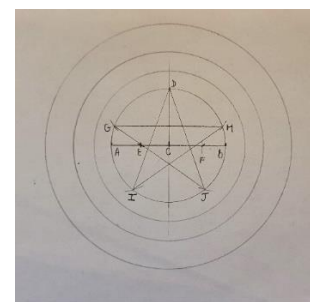


CAPTAIN AMERICA

Steven « Steve » Rogers, alias Captain America est un super-héros évoluant dans l'univers Marvel de la maison d'édition Marvel Comics. Doté d'une condition physique au summum du potentiel humain, Captain America est un combattant hors pair, un chef-né et un stratège militaire accompli. Il porte un costume reconnaissable entre tous, inspiré du drapeau américain et est équipé d'un bouclier quasi indestructible, composé d'un alliage d'acier et du fictif vibranium, qu'il utilise comme une protection ainsi que comme une arme.



Annexe 1



Annexe 2

Compétences travaillées

Programme de construction

Savoir tracer :

- Un segment d'une longueur donnée
- Une droite perpendiculaire à une autre, passant par un point donné.
- Un cercle de centre donné passant par un point
- Un report de distances sur un cercle avec un compas

Vocabulaire et notions géométriques

Segment, cercle, centre d'un cercle, point, droite, milieu d'un segment, mesure d'un segment, droites perpendiculaires, (droites parallèles)

Notations géométriques

AB : distance du point A au point B
 $[AC]$: segment d'extrémités A et C
 (AB) : droite qui passe par les points A et B
 \mathcal{C} : nom du cercle

Expressions géométriques

« Placer ... tel que ... » au singulier.
 « Placer ... tels que ... » au pluriel.
 « Coupe...en... ».

Matériel : crayon, règle, équerre, compas.

Tracer un segment $[AB]$ tel que $AB = 6$ cm.

Placer le milieu C de ce segment.

Tracer le cercle \mathcal{C} de centre C passant par A.

Tracer la droite perpendiculaire à (AB) passant par C.

Cette droite coupe le cercle \mathcal{C} en un point D.

Placer E milieu de $[AC]$.

Placer le point F sur $[CB]$ tel que $ED=EF$ (avec le compas en piquant sur E).

Placer les points G et H sur le cercle \mathcal{C} tels que $DF=DG$ et $DG=DH$ (avec le compas en piquant sur D).

Placer les points I et J sur le cercle \mathcal{C} tels que $DG=GI$ et $GI=HJ$ (avec le compas en reportant l'écart en piquant sur G, puis sur H).

Pour obtenir l'étoile, tracer les segments $[HG]$, $[DJ]$ $[HI]$, $[DI]$, $[GJ]$.

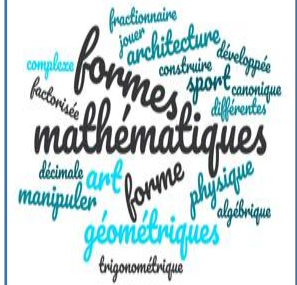
Tracer un cercle de centre C et de rayon de longueur 4 cm.

Tracer un cercle de centre C et de rayon de longueur 5 cm.

Tracer un cercle de centre C et de rayon de longueur 6,5 cm.

Programme de construction adapté des travaux de M. Laboudigue, professeur de mathématiques dans le département de la Seine-Saint-Denis, <https://www.youtube.com/user/mathlaboudigue>

Quand sa construction est correcte, l'élève stylise la figure pour réaliser le logo (contours, couleurs, ...).



CAPTAIN AMERICA /Annexe 1



CAPTAIN AMERICA /Annexe 1

