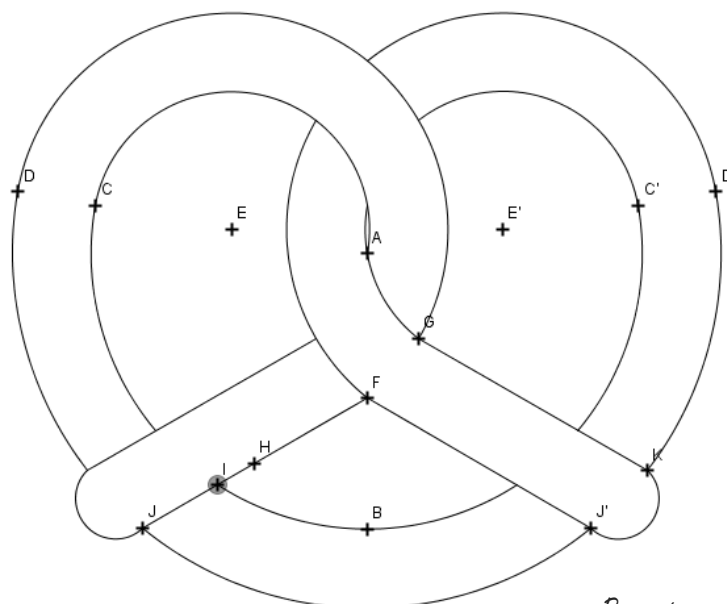


Dessignons un...

Bretzel !

- Trace un segment $[AB]$ de 3,5 cm.
- Place le point C tel que $\widehat{BAC} = 100^\circ$ et $AC = AB$.
- Place un point D sur la demi-droite $[AC)$ tel que $AD = 4,5$ cm.
- Construis les points C' et D' , symétriques des points C et D par la symétrie axiale d'axe (AB) .
- Trace les grands arcs de cercle $\widehat{CC'}$ et $\widehat{DD'}$.
- Place le milieu du segment $[AB']$, nomme-le E.
- Trace le demi-cercle \widehat{AC} qui n'est pas du même côté de la droite (AC) que le point B.
- Trace le cercle de centre E passant par D, il coupe le segment $[AB]$ au point F.
- Efface le petit arc de cercle \widehat{DF} , ainsi que la demi-droite $[AC)$.
- Construis le point E' , symétrique du point E par la symétrie axiale d'axe (AB) .
- Construis le grand arc de cercle $\widehat{D'F}$, symétrique du grand arc de cercle \widehat{DF} par la symétrie axiale d'axe (AB) .
- Trace le cercle de centre E' passant par A, il coupe l'arc $\widehat{D'F}$ au point G.
- Efface les petits arcs de cercle $\widehat{GC'}$ et \widehat{GF} , ainsi que les portions des arcs de cercle $\widehat{D'F}$ et $\widehat{AC'}$ situées entre les arcs \widehat{AC} et $\widehat{D'F}$.
- Construis un angle \widehat{BFH} de 60° .
- Nomme I et J les intersections respectives de la demi-droite $[FH)$ avec les arcs $\widehat{CC'}$ et $\widehat{DD'}$.
- Efface la demi-droite $[FJ)$ pour ne conserver que le segment $[FJ]$.
- Construis $[F'J']$, symétrique du segment $[FJ]$ par la symétrie axiale d'axe (AB) .
- Trace la droite parallèle à $(F'J')$ passant par le point G, elle coupe l'arc $\widehat{DD'}$ au point K.
- Efface la demi-droite $[GK)$ pour ne conserver que le segment $[GK]$.
- Trace le demi-cercle $\widehat{J'K}$ qui n'est pas du même côté de la droite $(J'K)$ que le point F.
- Construis le symétrique de ce demi-cercle et du segment $[GK]$ par rapport à l'axe (AB) .
- Efface le segment $[AB]$ ainsi que les portions des arcs de cercle $\widehat{CC'}$ et $\widehat{DD'}$ situées entre les segments tracés.

Tu peux à présent colorier ton Bretzel !



Proposé par Stéphanie Thinet