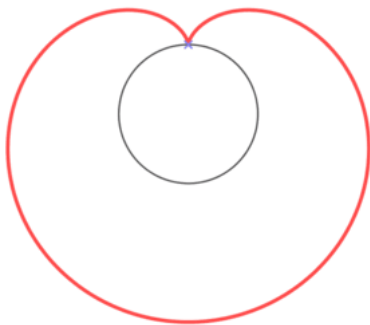


<https://college-clemenceau.etab.ac-lyon.fr/spip/spip.php?article759>



Jolie figure : 3. la cardioïde d'Halloween

- Les disciplines - Mathématiques -

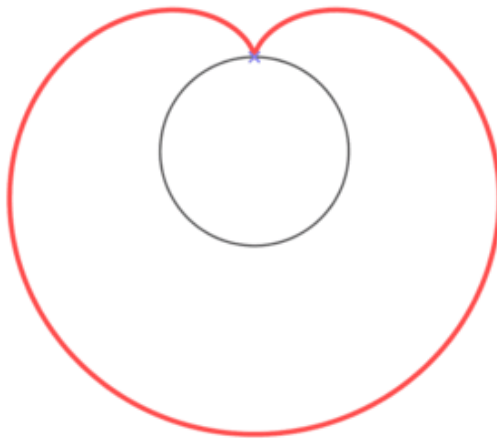


Date de mise en ligne : jeudi 21 décembre 2023

Copyright © Collège Georges CLEMENCEAU - Lyon - Tous droits réservés

Jolie figure : 3. la cardioïde d'Halloween

Retour sur les cardioïdes réalisées à Halloween par les élèves de 6e.

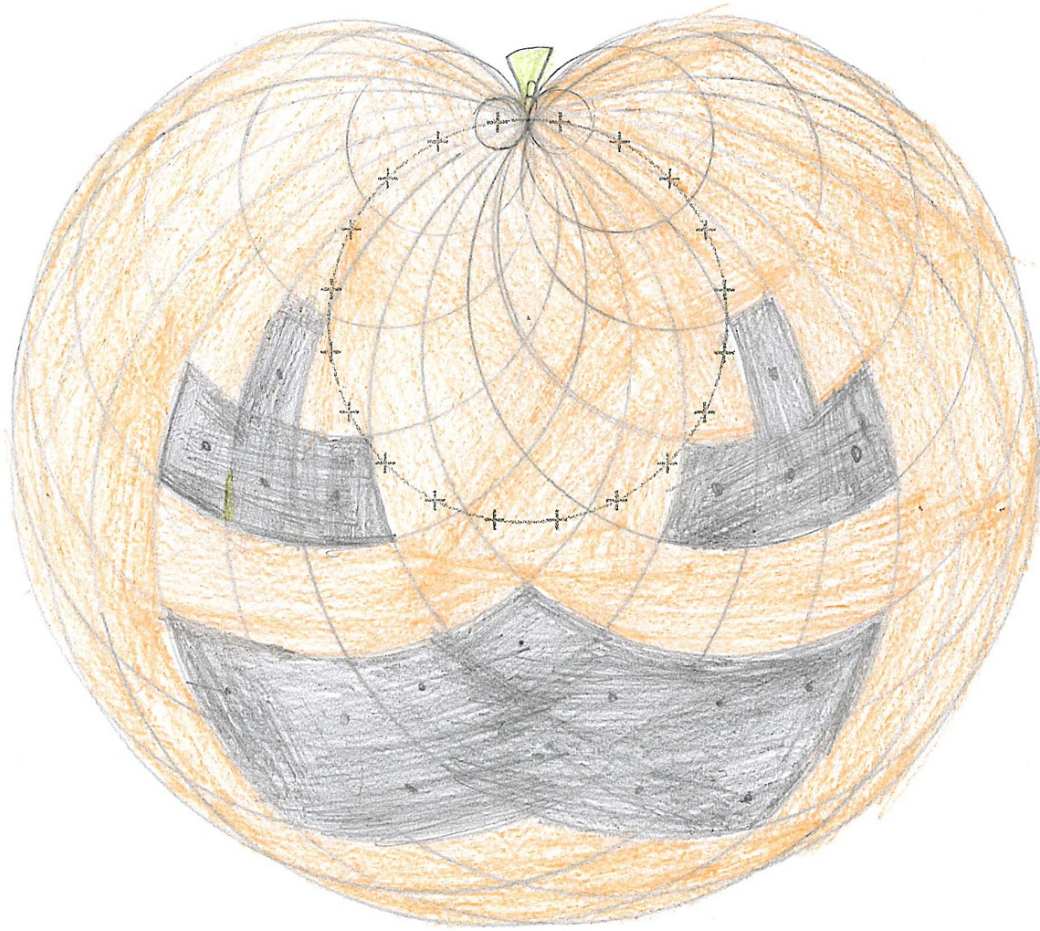


La cardioïde est ici l'enveloppe de cercles dont les centres sont sur un cercle donné, et qui passent par un point fixe de ce cercle.

La figure obtenue ressemble à une citrouille, ce qui a inspiré nos élèves.

Jolie figure : Cardioïde (méthode 2)

On donne un cercle de rayon 3 cm sur lequel on a placé des points régulièrement espacés :

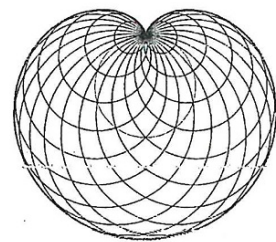


Placer un point R sur le cercle, vers le haut de la feuille, distinct des points donnés.

Tracer les cercles qui ont pour centre chaque point donné du cercle, et qui passent par le point R.

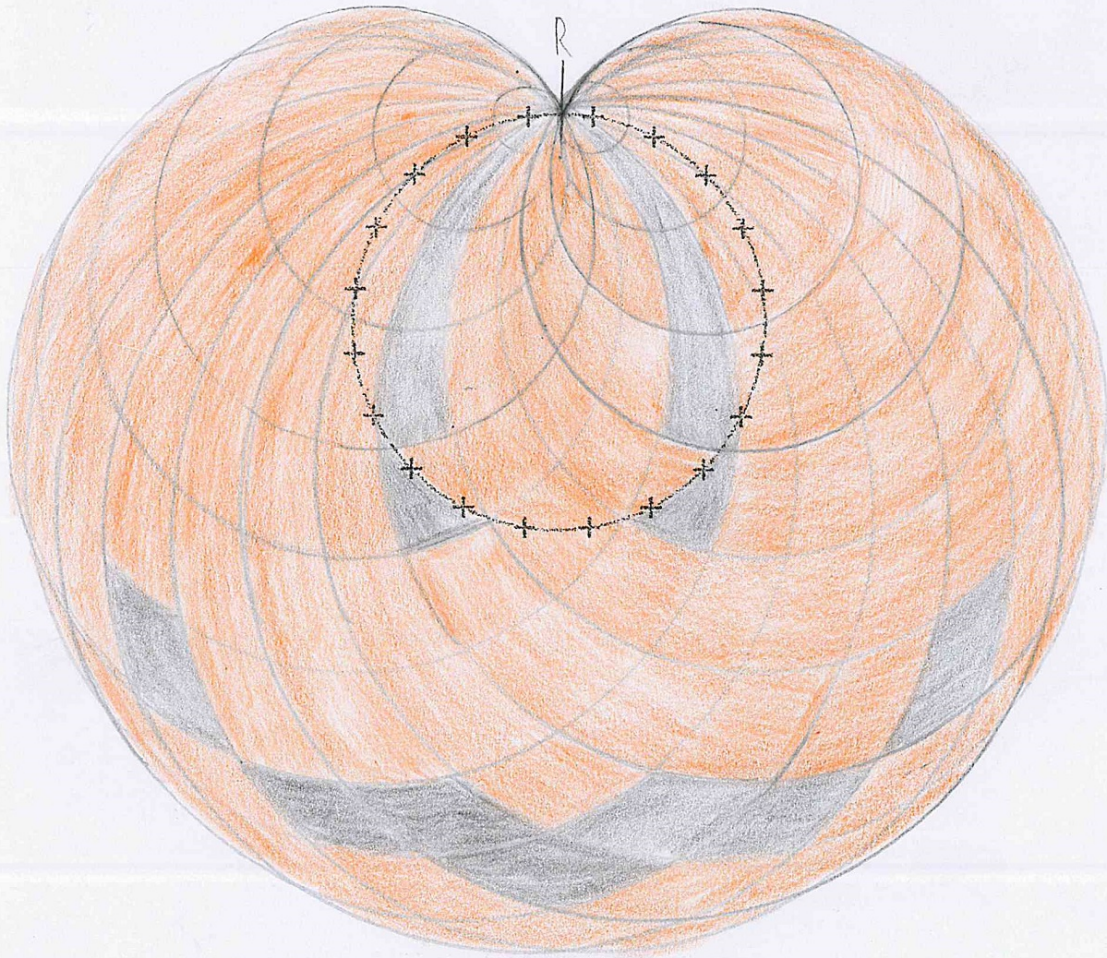
Ces cercles sont enveloppés par une jolie courbe appelée cardioïde :

Colorier le damier obtenu.



Jolie figure : Cardioïde (méthode 2)

On donne un cercle de rayon 3 cm sur lequel on a placé des points régulièrement espacés :

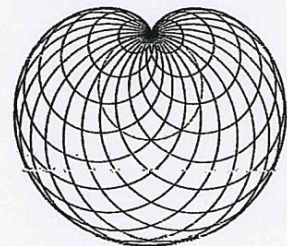


Placer un point R sur le cercle, vers le haut de la feuille, distinct des points donnés.

Tracer les cercles qui ont pour centre chaque point donné du cercle, et qui passent par le point R.

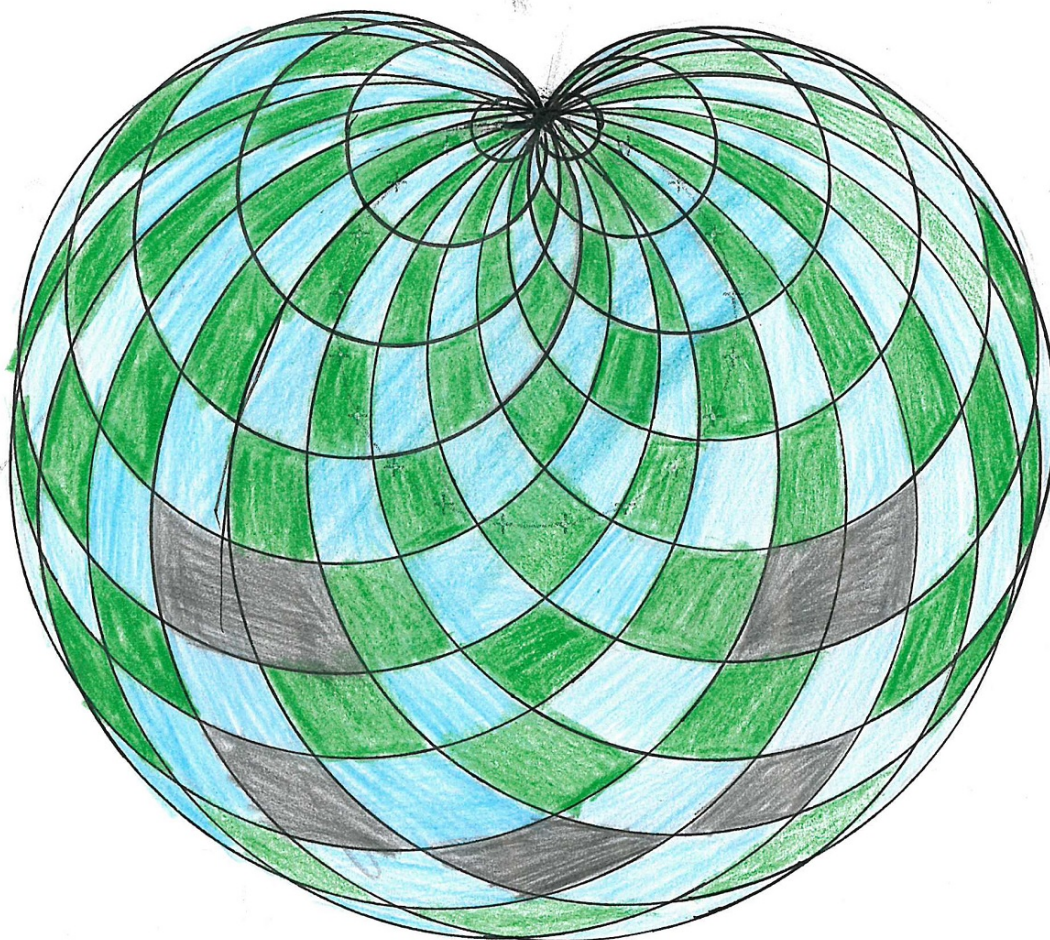
Ces cercles sont enveloppés par une jolie courbe appelée cardioïde :

~~Colorier le damier obtenu.~~



Jolie figure : Cardioïde (méthode 2)

On donne un cercle de rayon 3 cm sur lequel on a placé des points régulièrement espacés :

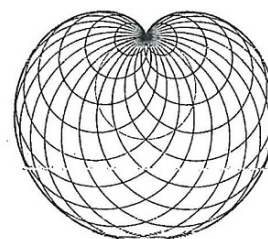


Placer un point R sur le cercle, vers le haut de la feuille, distinct des points donnés.

Tracer les cercles qui ont pour centre chaque point donné du cercle, et qui passent par le point R.

Ces cercles sont enveloppés par une jolie courbe appelée cardioïde :

Colorier le damier obtenu.



Jolie figure : Cardioïde (méthode 2)

On donne un cercle de rayon 3 cm sur lequel on a placé des points régulièrement espacés :

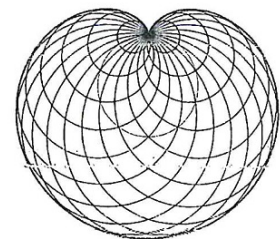


Placer un point R sur le cercle, vers le haut de la feuille, distinct des points donnés.

Tracer les cercles qui ont pour centre chaque point donné du cercle, et qui passent par le point R.

Ces cercles sont enveloppés par une jolie courbe appelée cardioïde :

Colorier le damier obtenu.



Jolie figure : Cardioïde (méthode 2)

On donne un cercle de rayon 3 cm sur lequel on a placé des points régulièrement espacés :

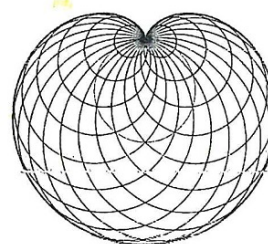


Placer un point R sur le cercle, vers le haut de la feuille, distinct des points donnés.

Tracer les cercles qui ont pour centre chaque point donné du cercle, et qui passent par le point R.

Ces cercles sont enveloppés par une jolie courbe appelée cardioïde :

Colorier le damier obtenu.



.cycle-paused:after { display:none; } .texte_infobulle { text-align:left; }