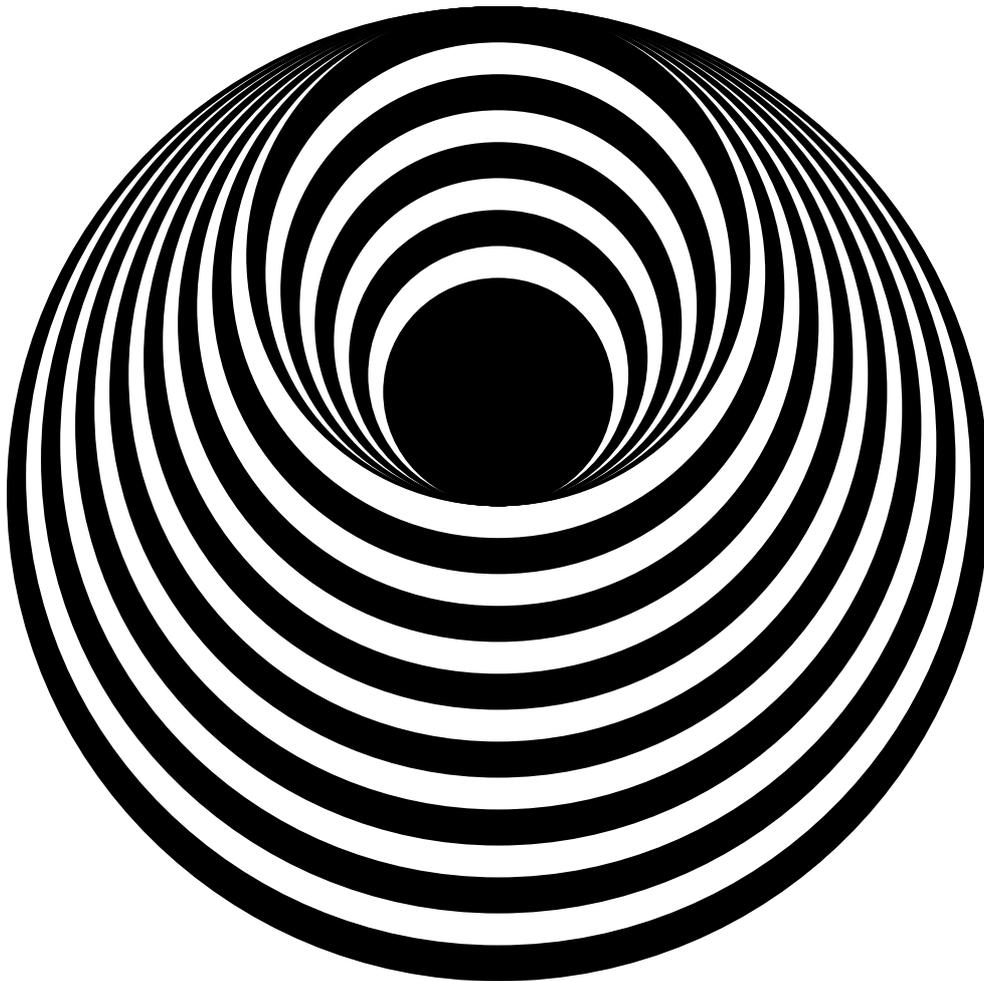


Construction géométrique : Cercles et sphère !



Programme de construction

Toutes les constructions doivent se faire au COMPAS et à la règle (sans utiliser les graduations sauf pour reporter les longueurs).

Étape 1.

Construire une droite (d) verticale au centre de la feuille, et placer un point O sur cette droite.

Étape 2.

Tracer le cercle \mathcal{C} de centre O et de rayon 2 cm. Le point au sud de O à l'intersection de \mathcal{C} et (d) est noté N .

Étape 3.

Placer les points O_1, O_2, \dots, O_8 au dessus de O sur la droite (d), espacés de 3 mm. Tracer les cercles ayant ces points comme centre et passant par N . Le dernier cercle de centre O_8 recoupe la droite (d) au point P .

Étape 4.

Placer un point O' sur (d) entre O et P tel que $NO' = 4,1$ cm. Tracer le cercle de centre O' passant par P .

Étape 5.

En descendant de 3 mm les centres toujours au-dessous de O' , tracer ainsi 14 cercles toujours passant par P .

Étape 6.

Colorier la figure obtenue en alternant deux couleurs.