

CONSTRUCTION GEOMETRIQUE

(avec l'aimable autorisation de J. et L. DENIERE – La géométrie pour le plaisir – Editions DENIERE - www.deniere.com)

Trace un triangle équilatéral ABC de côté 12 cm.

G, H et I sont les milieux respectifs de [BC], [AC] et [AB].

Trace les trois médiatrices des côtés du triangle. Ces trois droites se coupent en O.

Trace le cercle de centre O passant par A, B et C.

Les médiatrices de [BC], [AC] et [AB] coupent le cercle respectivement en D_1 , E_1 et F_1 .

Trace en trait plein $[F_1I]$ et $[HE_1]$ qu'on divisera en 6 segments de même mesure. On obtient sur $[F_1I]$ les points F_2, F_3, \dots, F_6 .

Gradue ensuite $[IA]$ tous les centimètres. On obtient les points I_1, I_2, \dots, I_5 .

On joint les points F_1 et I_1, F_2 et I_2, \dots, F_6 et A.

On recommence la figure symétriquement par rapport à la droite (F_1O) .

On obtiendra sur $[IB]$ les points I_6, I_7, \dots

Divise maintenant en 6 segments de même mesure le segment $[OG]$, on obtient les points G_1, G_2, \dots

Gradue $[BG]$ tous les centimètres, on obtient les points B_1, B_2, \dots

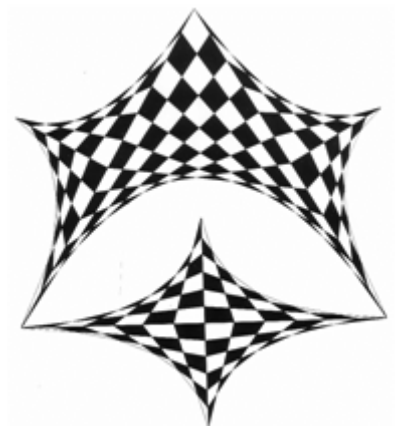
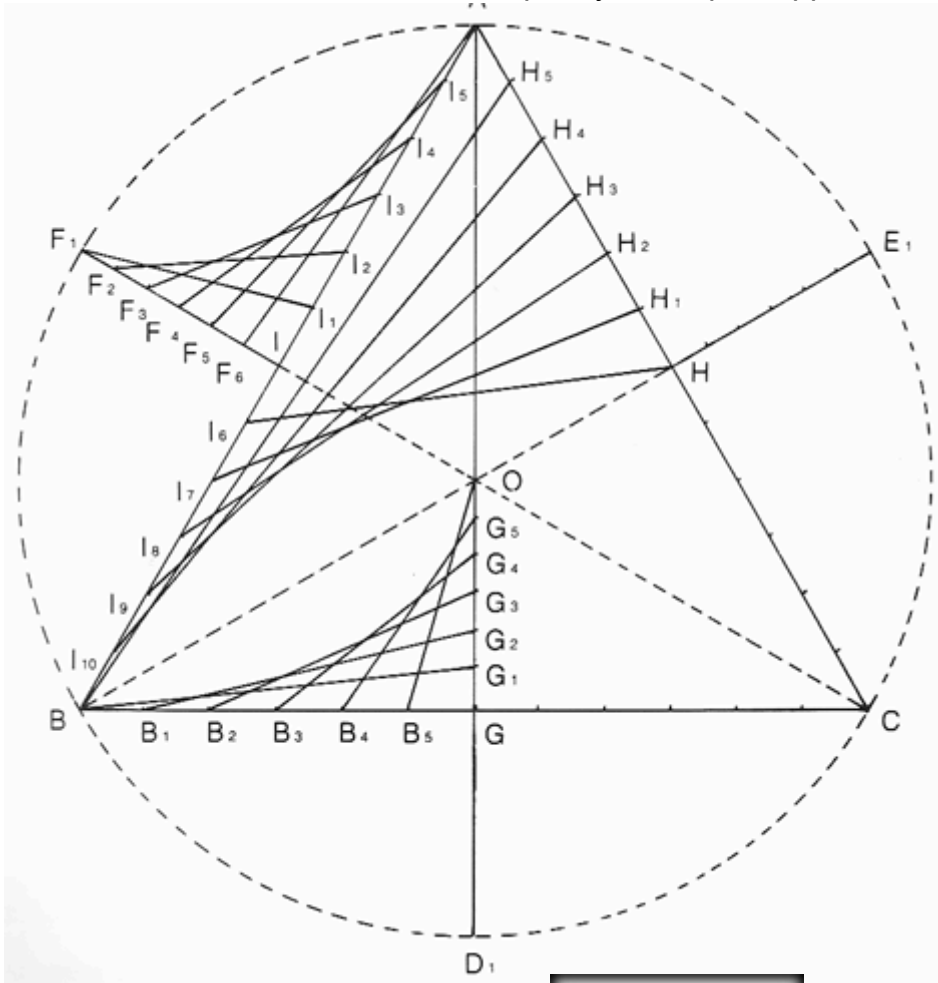
Trace $[BG_1], [B_1G_2], \dots$

Cette dernière figure doit être reproduite symétriquement par rapport à (BG) .

Maintenant gradue tous les centimètres le segment $[AH]$, on obtient les points H_1, H_2, \dots, H_5 .

Trace $[BH_5], [I_1H_4], \dots, [I_6H]$.

Reproduis l'ensemble des constructions par symétrie par rapport à la droite (AD_1) .



© Copyright

Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.

www.maths-et-tiques.fr/index.php/mentions-legales

Yvan Monka – Académie de Strasbourg – www.maths-et-tiques.fr