

Consignes

On utilise le logiciel GeoGebra (<http://www.geogebra.org>)

Pour chacun des programmes de construction suivants :

1. construis une figure **à main levée et au crayon à papier** dans la colonne centrale ;
2. construis une figure **aux instruments et au crayon à papier** dans la colonne de droite ;
3. construis une figure sur ordinateur **à l'aide du logiciel**, puis bouge les points.

Après chaque construction, appelle le professeur.

I. Droites et segments

Programme 1	Figure à main levée	Figure aux instruments
1. Place deux points A et B. Trace la droite(AB). 2. Place un point C sur la droite (AB).		



Programme 2	Figure à main levée	Figure aux instruments
1. Place deux points A et B. Trace le segment [AB]. 2. Place un point C sur le segment [AB].		



Programme 3	Figure à main levée	Figure aux instruments
1. Place deux points A et B. Trace la droite (AB). 2. Place deux points C et D. Trace la droite (CD). 3. Place le point d'intersection des droites (AB) et (CD). Il s'appelle E.		

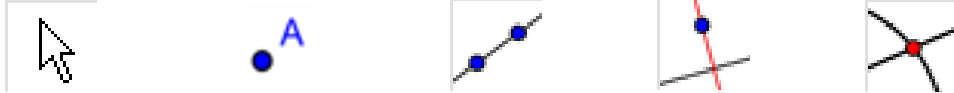


II. Perpendiculaires

Programme 4	Figure à main levée	Figure aux instruments
1. Place deux points A et B. 2. Trace la droite (AB). 3. Trace la perpendiculaire à la droite (AB) passant par A		



Programme 5	Figure à main levée	Figure aux instruments
1. Place trois points A, B et C. Trace les droites (AB) et (AC). 2. Trace la droite (d1) perpendiculaire à la droite (AB) passant par B. 3. Trace la droite (d2) perpendiculaire à la droite (AC) passant par C. 4. Les droites (d1) et (d2) se coupent en D. Place le point D.		



Programme 6	Figure à main levée	Figure aux instruments
1. Place deux points A et B. Trace la droite (AB). 2. Trace une perpendiculaire à la droite (AB). 3. Trace une autre perpendiculaire à la droite (AB).		

III.Parallèles

Programme 7	Figure à main levée	Figure aux instruments
1. Place trois points A, B et C. Trace la droite (AB). 2. Trace la parallèle à la droite (AB) passant par C.		

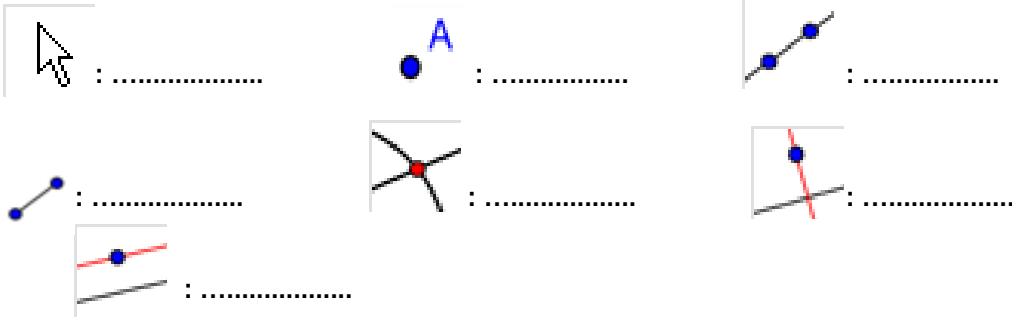


Programme 8	Figure à main levée	Figure aux instruments
1. Place trois points A, B et C. Trace les droites (AB) et (AC). 2. Trace la droite (d1) parallèle à la droite (AB) passant par C. 3. Trace la droite (d2) parallèle à la droite (AC) passant par B. 4. Les droites (d1) et (d2) se coupent en D. Place le point D.		



Programme 9	Figure à main levée	Figure aux instruments
1. Place deux points A et B. Trace la droite (AB). 2. Trace une parallèle à la droite (AB). 3. Trace une autre parallèle à la droite (AB).		

Bilan des menus utilisés pour les droites



IV. Cercles

Programme 10	Figure à main levée	Figure aux instruments
1. Place deux points A et B. Trace le segment [AB]. 2. Trace le cercle de centre A et qui passe par B. 3. Trace le cercle de centre B et qui passe par A.		



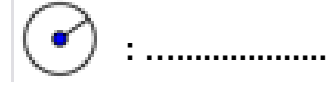
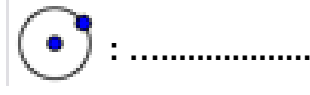
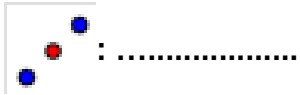
Programme 11	Figure à main levée	Figure aux instruments
1. Trace un cercle de centre A et de rayon 3cm. 2. Place deux points B et C sur ce cercle. 3. Trace le segment [BC].		



Programme 12	Figure à main levée	Figure aux instruments
1. Place deux points A et B. Trace le segment [AB]. 2. Trace le cercle de diamètre [AB].		



Bilan des menus utilisés pour les cercles



V. Autres menus

Programme 13	Figure à main levée	Figure aux instruments
1. Place un point A. 2. Trace le segment [AB] de longueur 4 cm. 2. place le milieu de [AB}, il s'appelle C. 3. trace la droite perpendiculaire à [AB] passant par C		



Programme 14	Figure à main levée	Figure aux instruments
1. Place trois points A, B et C non alignés. 2. Trace le triangle ABC. 3. fait écrire l'aire du triangle.		



Programme 15	Figure aux instruments
1. Trace un segment [AB] de 4 cm de longueur. 2. Trace la droite (d1) perpendiculaire à [AB] passant par A. 3. Trace la droite (d2) perpendiculaire à [AB] passant par B. 4. Trace le cercle de centre A de rayon 4 cm. Il coupe (d1) en D 5. Trace le cercle de centre B de rayon 4 cm. Il coupe (d2) en C 6. trace le polygone ABCD 7. cache les droites (d1) et (d2)	



Exercice BONUS :

Construire un triangle ABC. Tracer les trois médiatrices de ses trois côtés. Placer O le point de concours des médiatrices. Tracer le cercle circonscrit au triangle ABC.

Déformer le triangle et observer quelle est la position du point O selon la nature du triangle ABC. Que remarques-tu?

.....
