<u>Activité</u>: Perpendiculaires et Parallèles

Penser à cliquer sur «Déplacer» à chaque fois qu'une manipulation est terminée !

1) Avec le bouton «Polygone», tracez un triangle assez grand.	
2) Renommer ses sommets pour qu'il s'appelle GPS.	ıŽΖ
3) Colorez le triangle en bleu foncé.	
4) Tracer la droite parallèle à [GP] et passant par S. Colorer cette droite en vert foncé.	
5) Tracez la droite parallèle à [GS] et passant par P. Colorer cette droite en violet foncé.	
6) Tracez la droite parallèle à [PS] et passant par G. Colorer cette droite en rouge foncé.	
7) Les droites vertes et violettes se coupent en un point D. Les droites vertes et rouges se coupent en un point M. Les droites rouges et violettes se coupent en un point H.	†S
Fermer geogebra, puis le relancer.	
8) Tracez un segment [AB] de 9 cm.	N 200
9) Prolongez ce segment en une droite (AB).	
10) Placez le point K sur la demie-droite [AB) mais aussi tel que K ne soit pas sur le segment [AB].	
11) Placez un point J qui ne soit pas sur la droite (AB).	
12) Tracez en rouge la droite perpendiculaire à (AB) et passant par J.	
13) Tracez en vert la droite perpendiculaire à (JK) et passant par B.	
14) Tracez en bleu une droite (FA) perpendiculaire à (AB).	

Pour les plus rapides : approfondissement

Construction:

- a) On a tracé un triangle ABC et placé un point D sur [AC]. Observez comment les points E et F sont construits puis, avec le logiciel de géométrie, réalisez une figure similaire. (ne pas tenir compte des dimensions du triangle de départ).
- b) Continuez le tracé en construisant les points G, H, ... Quelle remarque peut-on faire ?
- c) Déplacez l'un des sommets du triangle. Cette remarque est-elle encore vraie?

