

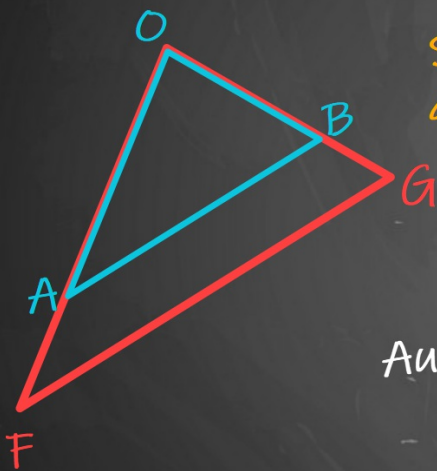
Niveau 4ème/3ème

Mathématiques

Théorème de Thalès

Partie 2

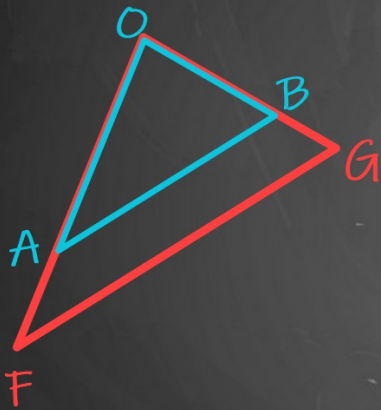
Rappel Le théorème de Thalès



Si (AB) et (FG) sont parallèles,
alors OAB et OFG sont semblables

Autrement dit $\frac{OA}{OF} = \frac{OB}{OG} = \frac{AB}{FG}$

Le théorème de Thalès : réciproque



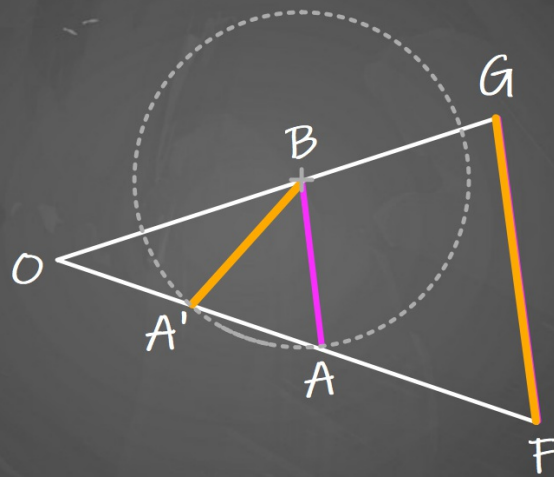
Si

- les points O,A,F d'une part et O,B,G d'autre part sont alignés et dans le même ordre

$$- \frac{OA}{OF} = \frac{OB}{OG}$$

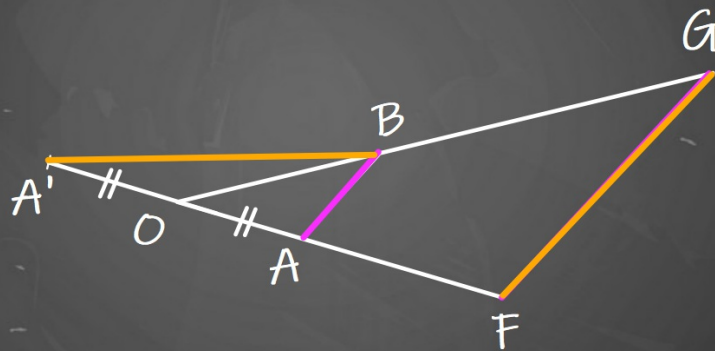
Alors les droites (AB) et (FG) sont parallèles

1er point de vigilance

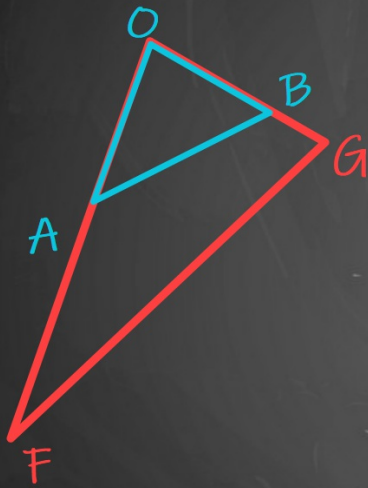


2ème point de vigilance

$$\frac{OA}{OF} = \frac{OB}{OG}$$



Le théorème de Thalès : contraposée

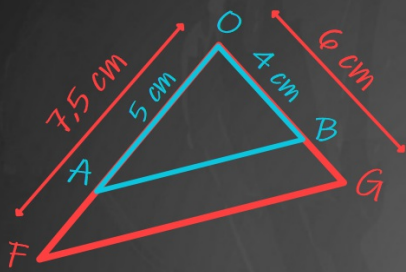


Si

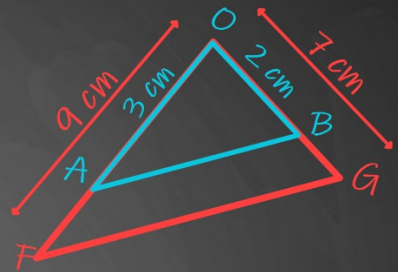
- les points O, A, F d'une part et O, B, G d'autre part sont alignés et dans le même ordre

$$- \frac{OA}{OF} \neq \frac{OB}{OG}$$

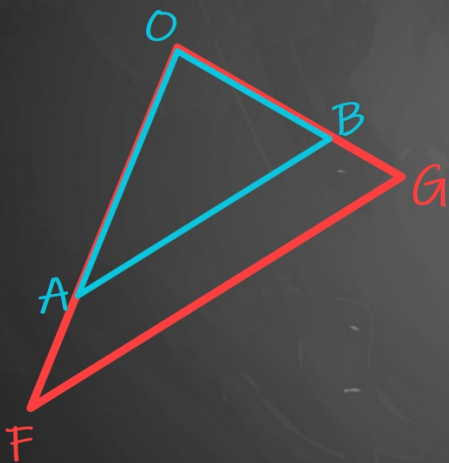
Alors les droites (AB) et (FG) ne sont pas parallèles



Exemples



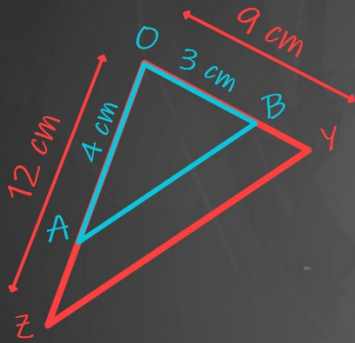
À retenir



- Rapports égaux ou non

- Points de vigilance

Questions Flash



Classe de 4ème/3ème
Mathématiques

à bientôt

Nicolas et Cyril