




Activité 1 : Propriétés du parallélogramme avec TracenPoche


a. Ouvre le logiciel TracenPoche (avec Google, « utiliser en ligne »).


En utilisant le bouton , place trois points A, B et O.

En utilisant le bouton , construis le point C symétrique du point A par rapport à O.

En utilisant le bouton , construis le point D symétrique du point B par rapport à O.


En utilisant le bouton , trace le parallélogramme ABCD.

b. En utilisant le bouton , trace les segments [AO], [BO], [CO] et [DO].

À l'aide de la règle , fais apparaître les longueurs de ces quatre segments.

Déplace les points A et B. Que remarques-tu ?

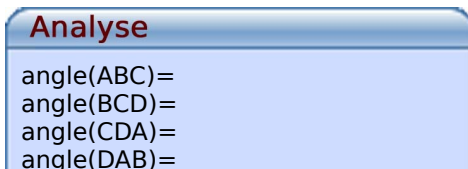
Que représente le point O pour les segments [AC] et [BD] ?

c. À l'aide de la règle , fais apparaître les longueurs des quatre côtés du parallélogramme.

Déplace les points A et B. Que remarques-tu ?

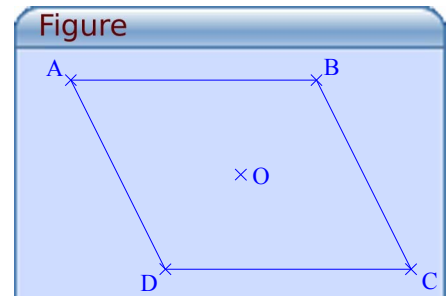
Explique ta réponse en utilisant une propriété de la symétrie.

d. Dans la fenêtre Analyse, recopie :



Appuie sur la touche F9 puis déplace les points A et B. Que remarques-tu ?

Explique ta réponse en utilisant une propriété de la symétrie.



e. Dans la fenêtre Analyse, recopie :

Analyse
calc(angle(ABC)+angle(BCD))=
calc(angle(BCD)+angle(CDA))=

Appuie sur la touche F9 puis déplace les points A et B. Que remarques-tu ?

f. Pour les questions **b.** à **d.**, écris une propriété qui commence par : « Si un quadrilatère est un parallélogramme alors ».