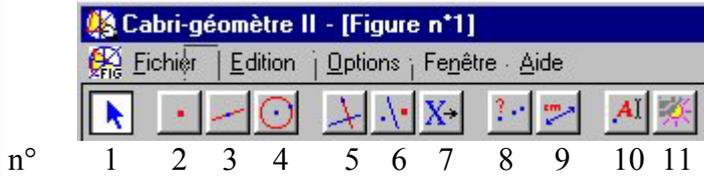


Expérimenter avec Cabri-géomètre : le problème de Varignon

Voici le menu du logiciel Cabri-géomètre :



Tous les outils des boîtes



Pour obtenir une aide, cliquer sur le ? en haut à gauche

Premier problème :

Construire cinq points quelconques I, J, K, L et A, puis le symétrique B de A par rapport à I : $B = S_I(A)$, puis $C = S_J(B)$, $D = S_K(C)$, $E = S_L(D)$.
Quelle condition sur les points A, I, J, K, L fera que E et A seront confondus ?

Deuxième problème:

Soit un quadrilatère convexe ABCD et les points I, J, K et L milieu respectivement des côtés [AB], [BC], [CD] et [DA] ; quelle est la nature du quadrilatère IJKL ?
Quelle condition sur les 4 points A, B, C, D, fera de IJKL un rectangle ? un losange ? un carré ?

Instructions du travail pour le deuxième problème

- 1) Construire un quadrilatère quelconque
- 2) Nommer les sommets A, B, C et D
- 3) Construire les milieux I, J, K et L, puis les nommer
- 4) Construire le quadrilatère IJKL
- 5) Ce quadrilatère semble être un parallélogramme ; démontrez – le avec les outils de vérification de Cabri ou avec la calculatrice .

Boîtes n°

icône

1)	Construire un quadrilatère quelconque	3 (polygone)	
2)	Nommer les sommets A, B, C et D	10	
3)	Construire les milieux I, J, K et L, puis les nommer	5 – 10	
4)	Construire le quadrilatère IJKL	3	
5)	Ce quadrilatère semble être un parallélogramme ; démontrez – le avec les outils de vérification de Cabri ou avec la calculatrice .	8 9	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-right: 10px;"> <p>Aligné ?</p> <p>Parallèle ?</p> <p>Perpendiculaire ?</p> <p>Equidistant ?</p> <p>Appartient ?</p> </div> <p>OU</p> </div>