ABC est un triangle.
Les hauteurs [BB’] et [CC’] se coupent en H.
La perpendiculaire en B à (AB) et la perpendiculaire en C à (AC) se coupent en D.
Montrer que [HD] et [BC] ont même milieu.

ABCD est un parallélogramme.
E est le milieu de [AD].
(AC) et (BE) se coupent en L.
Montrer que D, I et L sont alignés.

ABCD est un parallélogramme de centre O.
E est le symétrique de A par rapport à D.
(CD) coupe (EO) en F.
(AF) coupe (CE) en G.
Montrer que G est le milieu de [CE].

ABCD est un quadrilatère quelconque.
M, N, P et Q sont les milieux respectifs de [AB], [BC], [CD] et [AD].
(BQ) coupe (DM) en I.
(BP) coupe (DN) en J.
Montrer que (AI), (CJ) et (BD) ont un point commun.

C est un cercle. A et B sont deux points de C. On dit que le segment [AB] est une <u>corde</u> du cercle C.
1/ Montrer que la médiatrice d’une corde d’un cercle passe par le centre de ce cercle.
2/ En déduire une méthode pour construire le centre d’un cercle à la règle et au compas.

Construire le centre d’un cercle à la règle et au compas.