

MILIEUX DES COTES D'UN QUADRILATERE

1. Placer, en noir, quatre points A, B, C et D de façon quelconque.
2. Tracer les quatre côtés du quadrilatère ABCD.
3. Placer, en rouge, le point I milieu de [AB].
4. Placer, en rouge, le point J milieu de [BC].
5. Placer, en rouge, le point K milieu de [CD].
6. Placer, en rouge, le point L milieu de [DA].
7. Tracer, en rouge les quatre côtés du quadrilatère IJKL.
8. Quelle est la nature de IJKL ?
9. Déplacer les points A, B, C ou D de façon que IJKL soit un losange.
10. Déplacer les points A, B, C ou D de façon que IJKL soit un rectangle.
11. Déplacer les points A, B, C ou D de façon que IJKL soit un carré.

DES PARALLELOGRAMMES PARTICULIERS AYANT UNE DIAGONALE COMMUNE

Utilisation du logiciel de géométrie « dé clic »

1. Tracer, en pointillés, un **segment** [AC], sa **médiatrice** (nommer O le milieu de [AC]) et le **cercle** de diamètre [AC].
2. On veut faire un **parallélogramme** ABCD, en rouge.
 - a) Ses diagonales sont [AC] et [BD]. Elles ont donc le même.....
 - b) Placer le point B n'importe où.
 - c) Comment placer le point D ?.....
 - d) Déplacer le point B. ABCD reste-t-il un parallélogramme ?.....
 - e) Expliquer.....
3. On veut faire un **losange** AECF, en bleu.
 - a) Ses diagonales sont [AC] et
 - b) Elles ont donc le mêmeet elles sont
 - c) Peut-on placer le point E n'importe où ?.....Si non, où ?.....
 - d) Comment placer le point F ?.....
 - e) Déplacer le point E. AECF reste-t-il un losange ?.....
 - f) Expliquer.....
4. On veut faire un **rectangle** AGCH, en violet.
 - a) Ses diagonales sont [AC] et
 - b) Elles ont donc le mêmeet elles sont
 - c) Peut-on placer le point G n'importe où ?..... Si non, où ?.....
 - d) Comment placer le point H ?.....
 - e) Déplacer le point G. AGCH reste-t-il un rectangle ?.....
 - f) Expliquer.....
5. On veut faire un **carré** AICJ, en vert.
 - a) Ses diagonales sont [AC] et
 - b) Elles ont donc le même, elles ont.....et elles sont
 - c) Peut-on placer le point I n'importe où ?.....Si non, où ?.....
 - d) Comment placer le point J ?.....
 - e) Déplacer le point I. AICJ reste-t-il un carré ?.....
 - f) Expliquer.....