



Sur la figure ci-contre, on sait que  $D$  est le symétrique du point  $B$  par rapport au point  $I$ , milieu du segment  $[AC]$ .

- 1/ (a) Recopie et complète les deux méthodes qui permettent de prouver qu'un quadrilatère est un parallélogramme.
  - « Si je sais qu'un quadrilatère a ..., alors je peux conclure que ce quadrilatère est un parallélogramme. »
  - « Si je sais qu'un quadrilatère a ..., alors je peux conclure que ce quadrilatère est un parallélogramme. »
 (b) Prouve que le quadrilatère  $ABCD$  de la figure est un parallélogramme.
  
- 2/ (a) Recopie et complète les deux méthodes qui permettent de prouver qu'un parallélogramme est un losange.
  - « Si je sais qu'un parallélogramme a ..., alors je peux conclure que ce parallélogramme est un losange. »
  - « Si je sais qu'un parallélogramme a ..., alors je peux conclure que ce parallélogramme est un losange. »
 (b) Prouve que le parallélogramme  $ABCD$  est un losange.
  
- 3/ Pour quelle mesure de l'angle  $\widehat{ACB}$  le losange  $ABCD$  serait-il un carré ? Explique la réponse.