

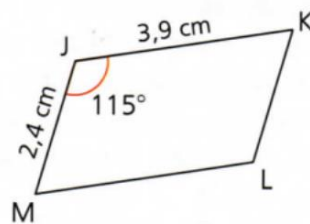
## Exercices sur les parallélogrammes

**21 SC** On considère un parallélogramme ABCD.

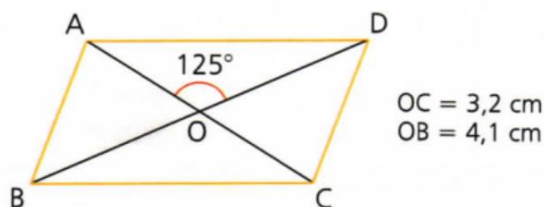
1. Que peut-on dire des droites (AB) et (CD) ? et des droites (AD) et (BC) ?
2. Justifier que segments [AC] et [BD] ont le même milieu.
3. Comparer les longueurs des segments [AB] et [CD], puis celles des segments [AD] et [BC].

**23 SC** Le quadrilatère JKLM ci-contre est un parallélogramme.

1. Indiquer, en justifiant, quelles sont les longueurs des côtés [KL] et [LM].
2. Quelle est la mesure de l'angle  $\widehat{KLM}$  ? Justifier la réponse.
3. Calculer la mesure de l'angle  $\widehat{JKL}$ , et en déduire la mesure de l'angle  $\widehat{LMJ}$ .

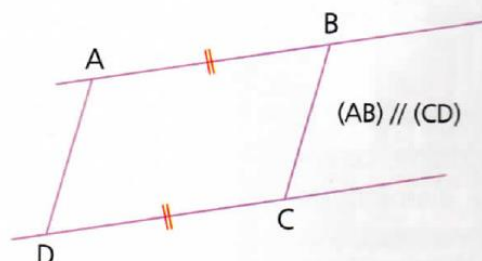


**24 SC** Le quadrilatère ABCD représenté ci-dessous est un parallélogramme de centre O.



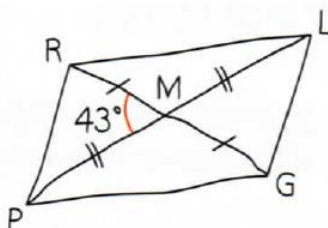
1. Déterminer les longueurs des segments [OA], [AC], [OD] et [BD].
2. Déterminer les mesures des angles  $\widehat{BOC}$ ,  $\widehat{AOB}$  et  $\widehat{COD}$ .

**28 SC** 1. Quelle est la nature du quadrilatère ABCD de la figure ci-dessous ? Justifier la réponse.



2. Comparer les longueurs AD et BC.
3. Comparer les angles  $\widehat{BAD}$  et  $\widehat{BCD}$ , puis les angles  $\widehat{ABC}$  et  $\widehat{CDA}$ .

**29 SC** Reconnaître la nature du quadrilatère PRLG représenté ci-contre.



**32 SC** 1. Démontrer que les droites (CD) et (GH) sont parallèles.

2. Que peut-on dire des droites (CG) et (DH) ? Justifier la réponse.

