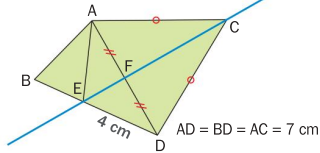


Faire des maths à l'oral

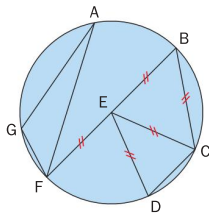
Réponds aux questions en expliquant ta démarche à l'oral. Justifie et utilise un vocabulaire adapté.

51 On considère la figure suivante.



- Dire quelle est la mesure des segments [AC], [BD] et [AE].
- Dire quelle est la nature des triangles ADC, ABD et AED.

52 En utilisant les points de la figure ci-contre, nommer les éléments suivants.



- Les sommets d'un triangle quelconque, d'un triangle équilatéral, d'un triangle isocèle.
- Les extrémités d'un rayon, d'un diamètre.
- Les points appartenant au cercle.

Comprendre et s'exprimer

Analyse des énoncés et exprime-toi à l'écrit en utilisant le langage mathématique et la langue française.

53 Inventer un énoncé avec les mots : polygone • diamètre • côté

54 Antoine a rédigé un programme de construction à l'aide des mots : milieu • rayon • corde

- Quels autres mots a-t-il obligatoirement utilisés ?
- Écrire un programme de construction possible.

55 Faire une figure faisant appel aux notions suivantes et utilisant le codage adapté.

- Segment et milieu.
- Cercle et diamètre.
- Triangle isocèle et médiatrice.

56 Recopier et compléter les phrases suivantes.

- « L'ensemble des points situés à 5 cm d'un point O est le »
- « L'ensemble des points équidistants des points A et B est la »
- « Le point de [CD] à égale distance de C et D est le »

IN ENGLISH, PLEASE!

Chez moi, en Angleterre, on utilise un vocabulaire en partie similaire au vôtre pour la géométrie, mais nous n'utilisons pas les mêmes notations.

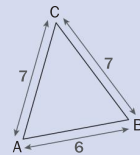
French notation	English notation
Le segment [AB]	Line segment \overline{AB}
Le triangle ABC	$\triangle ABC$



VOCABULARY

- ▶ Line segment : segment
- ▶ Midpoint : milieu
- ▶ Triangle : triangle
- ▶ Line segment bisector : médiatrice
- ▶ Isosceles : isocèle
- ▶ Circle : cercle
- ▶ Center : centre
- ▶ Radius : rayon
- ▶ Draw : tracer

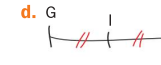
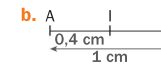
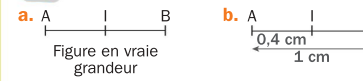
- 57** a. What kind of triangle is $\triangle ABC$?
- b. Find the midpoint of line segment \overline{AB} . Call it I.
- c. Draw the line segment bisector of \overline{AB} .
- d. Draw the circle from center C with radius 7.



Chercher et raisonner

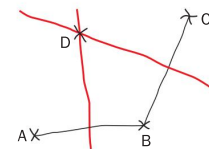
Observe une situation, émet des hypothèses et élabore un raisonnement.

58 On considère les figures suivantes.



- Pour chaque figure, peut-on affirmer que I est le milieu du segment [AB] ?

59 On considère la figure suivante. En rouge sont représentées les médiatrices des segments [AB] et [BC].



- Comparer les longueurs AD et BD. Justifier.
- Comparer les longueurs BD et CD. Justifier.
- Que peut-on dire du cercle de centre D passant par le point A ? Justifier.

- 60** a. Tracer un triangle DEF.
b. Tracer le cercle passant par ces trois points.

Coup de pouce
Inspire-toi de l'exercice 59.

Utiliser des outils numériques

À l'aide d'un environnement numérique, modélise une situation concrète pour résoudre un problème.

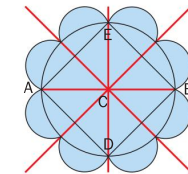
Pour les exercices 61 à 63, utiliser un logiciel de géométrie dynamique et les outils suivants.



- 61** TICE a. Tracer un segment [RT].
b. Construire le cercle de diamètre [RT]. Nommer O le centre de ce cercle.
c. Tracer une corde [MN], puis le rayon [ON].

- 62** TICE a. Tracer un segment [AB] de 6,4 cm.
b. Tracer tous les points situés à 5,6 cm de A. Tracer tous les points situés à 2,8 cm de B.
c. Combien de points sont exactement à 5,6 cm de A et 2,8 cm de B ? Marquer ces points.

63 TICE Construire la figure suivante représentant le restaurant Submarino (voir p. 189).



Coup de pouce
Les droites en rouge sont des médiatrices.

Programmer avec SCRATCH

- 64** Le programme ci-contre permet de tracer des lignes brisées. L'instruction aller à x: 0 y: 0 permet au lutin de démarrer toujours au centre de la feuille.
- Saisir ce programme.
 - Exécuter ce programme et tracer une ligne brisée fermée. Comment appelle-t-on ce type de polygone ?
 - Modifier ce programme pour pouvoir tracer un hexagone.

