

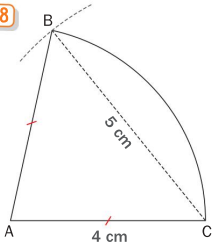
19 Tracer un cercle de centre O et de rayon 3 cm. Tracer un diamètre [AB]. Placer un point C sur le cercle tel que BC = 5 cm. Tracer le segment [BC].

22 a. ABC est un triangle équilatéral car AB = BC = AC, DEF est un triangle isocèle en F, car DF = BF. b. F est le sommet principal du triangle DEF.

23 1. a. Le triangle DAB est un triangle isocèle. b. Le point A est son sommet principal. c. Le segment [BD] est sa base. 2. ABCD est un losange.

25 Se reporter à la première méthode p. 194.

28 La figure n'est pas en vraie grandeur.



34 a. T et R appartiennent au segment [TR]. b. M et V appartiennent au cercle (C). c. B appartient au segment [TR], mais pas au cercle (C).

37 Tracer un quadrilatère ABCD. Tracer la diagonale [AC]. Placer E le milieu du segment [AC]. Tracer le segment [BE].

41 AB = BC = 1,2 cm et AD = DC = 3 cm. Les points B et D appartiennent à la médiatrice, qui est l'ensemble des points équidistants de A et C.

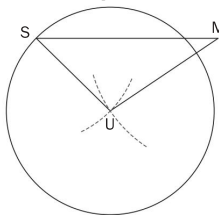
QCM 89 A et C 90 B et C 91 B et C 92 A et C 93 A 94 C 95 A

Contrôle Exercice 1 a. b. et c.



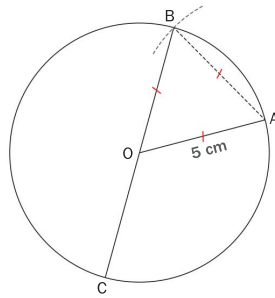
d. AJ = 4,5 cm

Exercice 2 a. et b. La figure est à l'échelle 1/2.



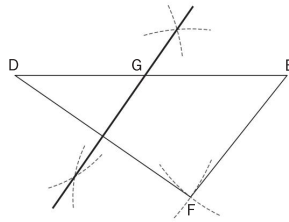
c. Oui, le point S appartient au cercle (C), car (C) est l'ensemble des points à 4 cm du point U et SU = 4 cm.

Exercice 3 a. La figure suivante est à l'échelle 1/2.



b. OAB est un triangle équilatéral. c. OAC est un triangle isocèle, car [OA] et [OC] étant deux rayons, on a OA = OC.

Exercice 4 a. b.



c. FG = DG, car F et G appartiennent à la médiatrice qui est l'ensemble des points équidistants de D et F.

Exercice 5 Commencer par construire le triangle CRA, dont on connaît les trois longueurs (cf. méthode p. 194).

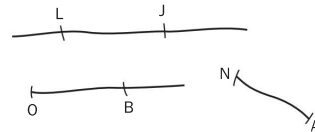
Compléter pour obtenir le triangle RAT.

Exercice 6 Tracer un triangle BCD tel que BC = 2 cm, DC = 4,5 cm et BD = 5 cm.

Tracer un triangle ABD isocèle en B tel que AD = 3 cm. Tracer la médiatrice du segment [AD].

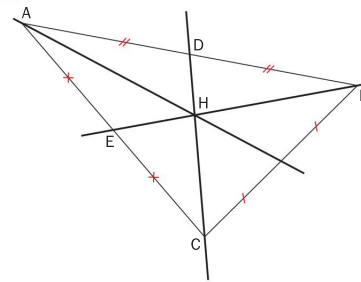
Chapitre 10

2 (LJ) est la droite passant par les points L et J. [OB] est la demi-droite d'origine O passant par B. [NA] est le segment d'extrémités les points N et A.



4 a. A ∉ [BC] b. A ∈ [BC] c. A ∈ (BC) d. B ∈ [CA] e. B ∈ [AC] f. C ∈ (AB)

8 a. b. c. d. et e.



f. Le point H appartient à la droite (CD).

11 1. a. (AB) ⊥ (GH) b. (ED) // (FG) c. (ED) ⊥ (CE) d. (GH) // (DC) e. (GF) ⊥ (EC) f. (AB) ⊥ (CD)

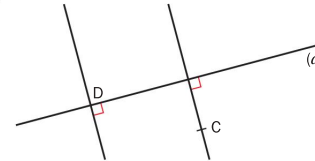
2. (ED) et (HG) sont sécantes, mais non perpendiculaires, de même que (GF) et (AC).

12 a. Perpendiculaires : (d₅) et (d₂) ; (d₄) et (d₂) ; (d₃) et (d₆) ; (d₃) et (d₁).

b. Sécantes, mais non perpendiculaires : (d₅) et (d₆) ; (d₅) et (d₁) ; (d₄) et (d₆) ; (d₄) et (d₁).

c. Parallèles : (d₄) et (d₅) ; (d₁) et (d₆).

13 a. et b.



Ces deux droites sont perpendiculaires à (d), donc elles sont parallèles entre elles.

19 a. (d) n'est pas la médiatrice de [AB] car elle n'est pas perpendiculaire à [AB].

b. (d) est la médiatrice de [AB] car elle est perpendiculaire à [AB] et passe par le milieu de [AB].

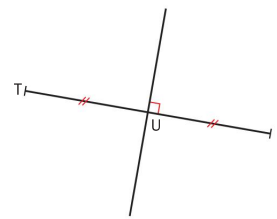
c. (d) n'est pas la médiatrice de [AB] car elle ne coupe pas [AB] en son milieu.

21 a. ABCD a quatre côtés de même longueur, c'est un losange.

b. EFGH a quatre angles droits et quatre côtés de même longueur, c'est un carré.

c. IJKL a quatre angles droits, c'est un rectangle.

23



26 a. On commence par tracer les deux segments dont on connaît la mesure et qui forment un angle droit. On doit avoir BC environ égal à 7,2 cm.

b. On doit avoir AC environ égal à 6,2 cm.

33

a. Le segment d'extrémités A et B	3. [AB]
b. La demi-droite d'origine A qui passe par B	4. (AB)
c. La distance entre A et B	2. AB
d. La demi-droite d'origine B qui passe par A	5. (BA)
e. La droite passant par A et B	1. (AB)

43 1. a. « Le point C est à 4 cm de la droite (AB). »

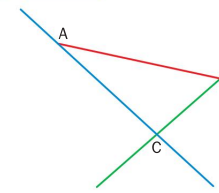
b. « Le point D est à 5 cm de la droite (AC). »

c. « La distance du point C à la droite (AD) est de 5 cm. »

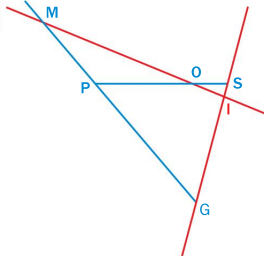
2. On doit avoir DC environ égal à 7,1 cm.

QCM 85 B 86 B et C 87 A et C 88 A et B 89 A et B 90 C 91 A 92 B et C 93 A, B et C 94 B

Contrôle Exercice 1 a. [AB] b. (BC) c. (AC)



Exercice 2



Exercice 3 e. Les droites (d₁) et (d₃) sont perpendiculaires à (BD), donc elles sont parallèles.

