



Nom : Prénom : Classe : Le .../.../.....

**Test n°.....
Bilan Chapitre VI**

| | | | |
|-----------|--------------|------------|---|
| C1 | Connaître | /11 | Commentaires : |
| C2 | Appliquer | /11 | |
| C3 | Transférer | /8 | |
| | TOTAL | /30 | Signature : |

1) Définis :

C1
/2

Un losange : *quadrilatère qui a 4 côtés de même longueur*

Un triangle obtusangle : *triangle qui a 1 angle obtus*

C1
/1

2) Ecris la caractéristique commune aux diagonales d'un rectangle et d'un losange.
..... *Elles se coupent en leur milieu*

C1
/1

3) Ecris la caractéristique supplémentaire des diagonales d'un carré par rapport à celles d'un rectangle
..... *Elles sont perpendiculaires*

4) Entoure la réponse correcte pour chaque proposition

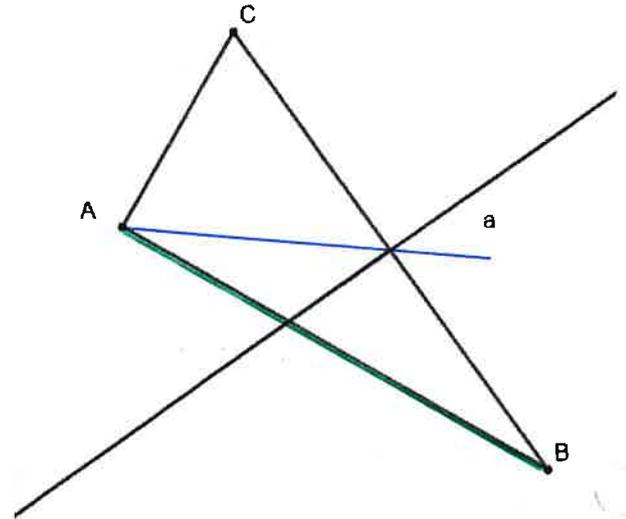
C1
/2

| | | | |
|--|----------------------|---------------|--------------------------------|
| <u>Un rectangle est un trapèze</u> | <u>Toujours vrai</u> | Toujours faux | On ne peut pas conclure |
| <u>Un quadrilatère dont les diagonales ont la même longueur est un rectangle</u> | Toujours vrai | Toujours faux | <u>On ne peut pas conclure</u> |

5) **Observe le triangle ABC**

Donne le nom de la droite a et définis : a est une ... *mediatrice* ... du triangle ABC car
... *elle passe par le milieu d'un côté et est perpendiculaire* ...
... *à ce côté* ...

- Trace en vert la hauteur issue de B.
- Trace en bleu la médiane issue de A.



C1
/5

6) **Construis en utilisant dès que possible le compas:**

- Un rectangle ABCD sachant que $|AB| = 5$ cm et $|BC| = 3$ cm.

C
/2

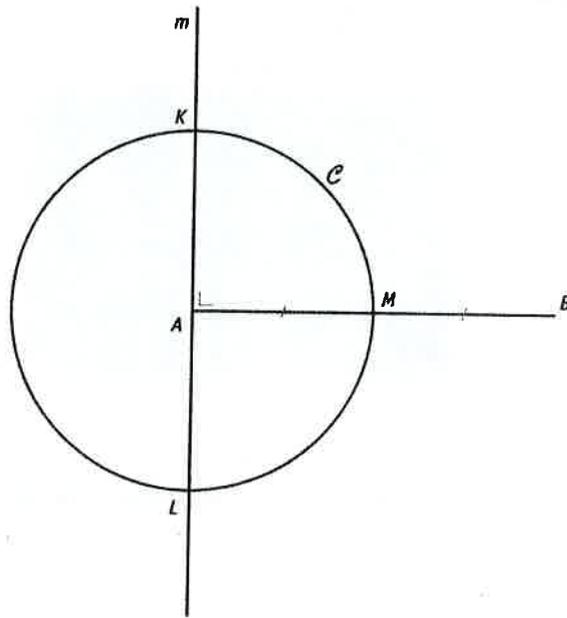
- Un triangle XYZ sachant qu'un de ses angles mesure 100° et que les côtés qui forment cet angle mesurent 7 cm et 5 cm. Complète la phrase.

C2

/3

Le triangle XYZ est ... *scalène* ... et ... *obtusangle en* ...

- 7) Complète les étapes pour obtenir un programme de construction de la figure ci-dessous.

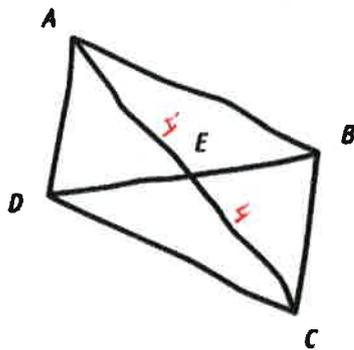


C2
/3

- (1) Trace le segment $[AB]$.
- (2) *Construis M , milieu de $[AB]$.*
- (3) Trace le cercle C de centre A et de rayon $[AM]$.
- (4) *Trace la droite m , perpendiculaire à $[AB]$ et passant par A .*
- (5) Nomme K et L les points d'intersection de la droite m et du cercle C .

8) Question du CE1D

Le parallélogramme $ABCD$ ci-dessous est tracé à main levée.



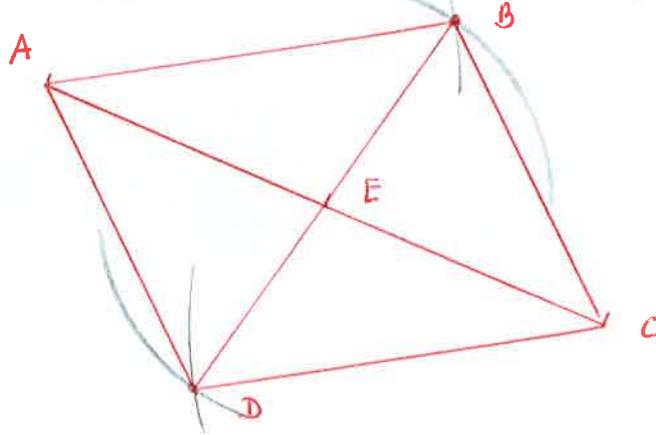
$|AE| = 4$

$|DE| = 3$

$|CD| = 5,5$

C2
/3

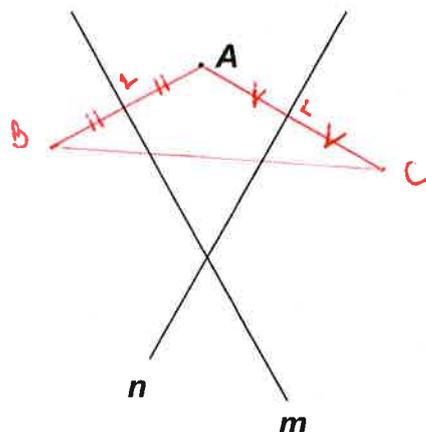
Construis le parallélogramme $ABCD$ en vraie grandeur.



- 1) Construire $[AC]$
- 2) Placer E , milieu de $[AC]$
- 3) Tracer 2 arcs de cercle de centre E et de rayon 3 cm .
- 4) Tracer arc de cercle de centre C et de rayon $5,5 \text{ cm}$.
- 5) Placer le point D : intersection des 2 arcs de cercle.
- 6) Tracer $[DE]$
- 7) Placer B à l'intersection de la droite DE et du 2^e arc de cercle.

- 9) Construis le triangle ABC sachant que m et n sont les médiatrices respectives des cotés $[AB]$ et $[AC]$.

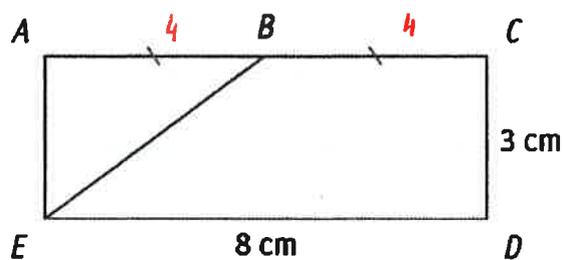
C3
/2



- 10) Question du CE1D 2016

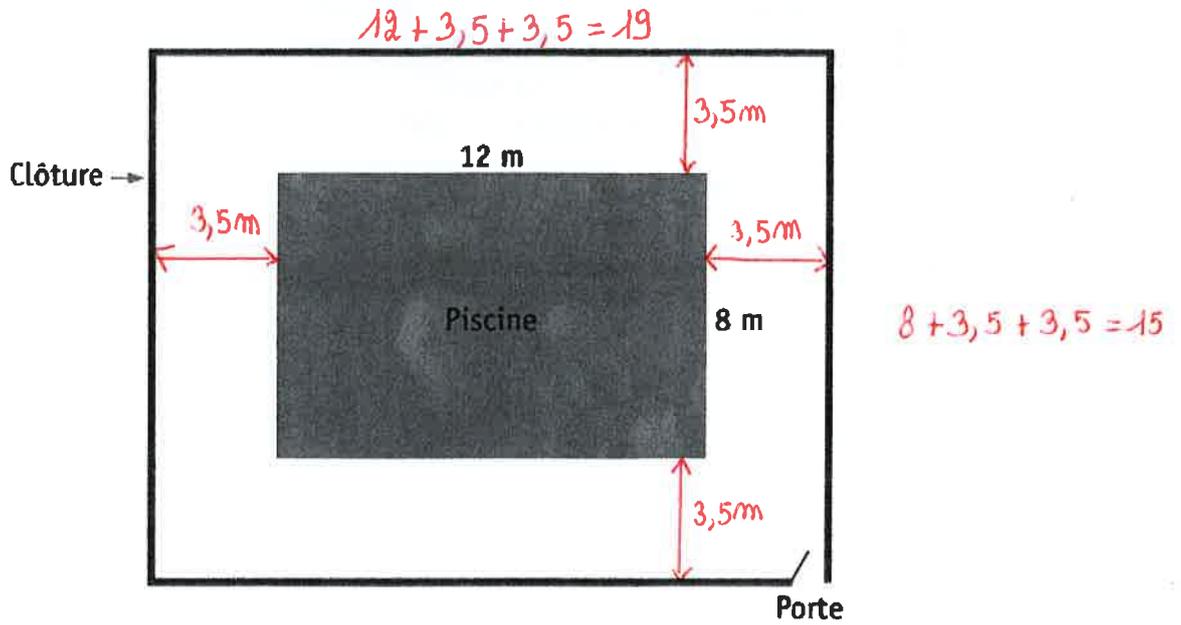
Le rectangle ACDE n'est pas en vraie grandeur.

C3
/3



Calcule l'aire du trapèze BCDE.

$$\text{Aire BCDE} = \frac{(8+4) \cdot 3}{2} = \frac{12 \cdot 3}{2} = 18 \text{ cm}^2$$



Un propriétaire de camping veut placer une clôture autour de sa piscine rectangulaire. La clôture de forme rectangulaire est distante de 3,5 m des bords de la piscine. L'accès à la piscine s'effectue par une porte de 1 m de large.

C3
13

CALCULE la longueur totale de la clôture (sans la porte).
ÉCRIS tous tes calculs.

Longueur de la clôture = 19 + 15 + 19 + 15 - 1 = 67 m

BONUS

Dans la figure A, tous les angles sont droits. La figure B est un parallélogramme.

Figure A

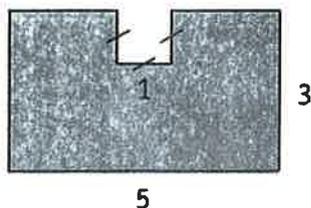


Figure B



Aire fig A = 5 · 3 - 1 · 1 = 15 - 1 = 14
Aire fig B = 14 = B · 2 ⇒ B = 7
Périmètre fig B = 7 · 2 + 2,5 · 2 = 14 + 5 = 19

CALCULE le périmètre de la figure B sachant que l'aire de la figure A est égale à l'aire de la figure B.
ÉCRIS ton raisonnement et tous tes calculs.