1 ***a.*** Vrai ou faux ? Justifie mentalement tes choix.

[Attention : « vrai » signifie que la propriété est vraie quel que soit le parallélogramme].

__ (1) : Dans un parallélogramme, les diagonales ont la même longueur.

__ (2) : Dans un parallélogramme, les côtés opposés sont parallèles.

__ (3) : Dans un parallélogramme, les côtés sont parallèles deux à deux.

__ (4) : Dans un parallélogramme, les quatre côtés ont la même longueur.

__ (5) : Un parallélogramme possède un angle droit.

__ (7) : Dans un parallélogramme, les diagonales ont le même milieu.

__ (8) : Dans un parallélogramme, les angles opposés ont la même mesure

__ (9) : Dans un parallélogramme, les diagonales sont perpendiculaires.

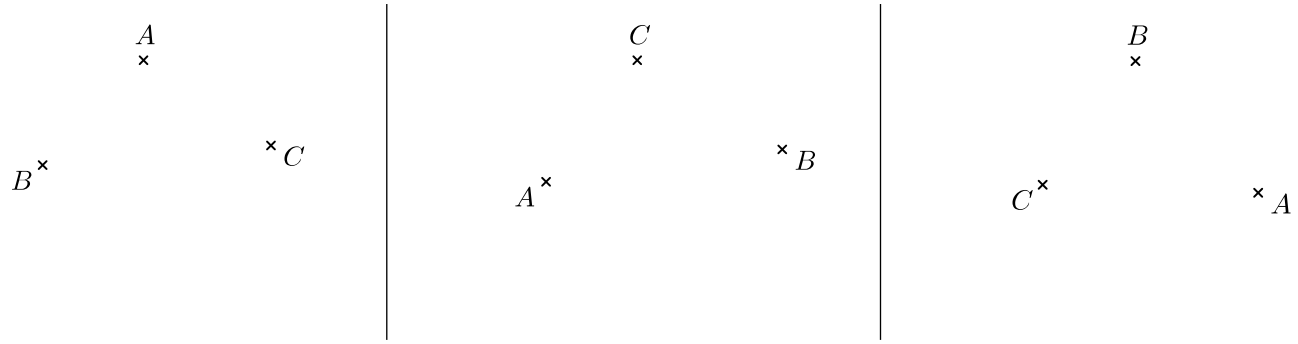
__ (10) : Un parallélogramme possède un centre de symétrie.

__ (11) : Un parallélogramme possède un axe de symétrie.

__ (12) : Dans un parallélogramme, les côtés opposés ont la même longueur.

b. Certaines de ces affirmations, qui sont fausses, peuvent être réécrites en remplaçant « un parallélogramme » par « certains parallélogrammes ». Réécris-les et précises de quels quadrilatères particuliers il s'agit.

2 Termine dans chaque cas la construction du parallélogramme *ABCD*. Utilise la méthode de ton choix.



3 Construis les parallélogrammes suivants (une figure à main levée peut t'aider).

a. *POUF* tel que $PO = 3{,}6\,cm$, $OU = 6{,}5\,cm$ et $\widehat{POU} = 113°$.

b. *OEIL* tel que $OE = 3{,}1\,cm$, $OL = 5\,cm$ et $EL = 7{,}2\,cm$.

c. *WHAT* de centre *O* tel que $WO = 3{,}2\,cm$, $OT = 3{,}9\,cm$ et $\widehat{WOT} = 51°$.

Pour les plus rapides

d. *STOP* tel que $SO = 4{,}8\,cm$, $TP = 9\,cm$ et $ST = 5{,}4\,cm$.

e. *ZERO* de centre *I* tel que $ZR = 7\,cm$, $\widehat{ZOE} = 41°$ et $\widehat{ZIO} = 72°$.

usage commercial avec accord de l'auteur
JC Salmon - jc.salmon.74@orange.fr