

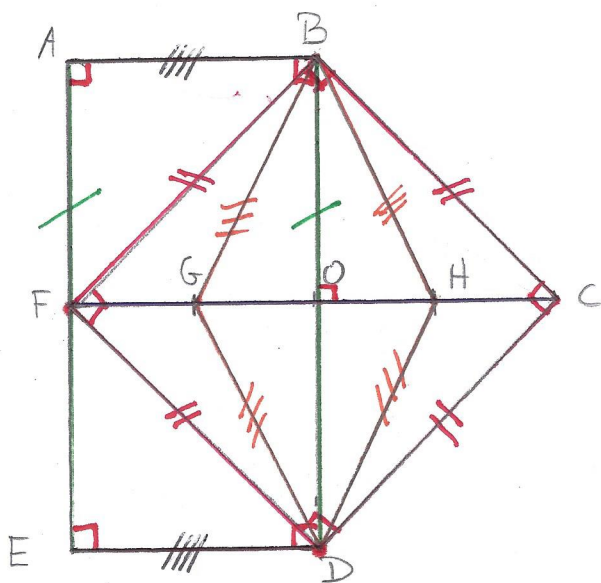
(A) En géométrie on observe avec des outils : la règle pour mesurer, l'équerre pour chercher les angles droits.

① BHDG est un quadrilatère qui possède 4 côtés égaux, ses côtés opposés sont parallèles et il a 2 axes de symétrie formés par ses diagonales perpendiculaires. BHDG est un losange.

② BCDF a les mêmes propriétés que BHDG, mais, en plus, il possède 4 angles droits. BCDF est un carré.

③ ABDE a ses côtés opposés parallèles et de mêmes longueur. Il possède 4 angles droits. ABDE est un rectangle.

(B)



Étapes de la construction:

① Tracer le rectangle ABDE tel que $[AE] \parallel [BD]$ et $[AB] \parallel [DE]$.
 $AE = BD = 6,4 \text{ cm}$ $AB = ED = 3,2 \text{ cm}$

Utilisez l'équerre pour former les 4 angles droits.

② Placer le point F tel que $AF = 3,2 \text{ cm}$.
Placer le point O tel que $BO = 3,2 \text{ cm}$.

Tracer $[FC]$ passant par O tel que $FC = 6,4 \text{ cm}$.

Placer le point G tel que $FG = 1,6 \text{ cm}$ et le point H tel que $HC = 1,6 \text{ cm}$.

③ Tracer BCDF en vérifiant les 4 côtés égaux et les 4 angles droits.
afin qu'il s'agisse bien d'un carré.

④ Tracer le losange BHDG en vérifiant les 4 côtés égaux.

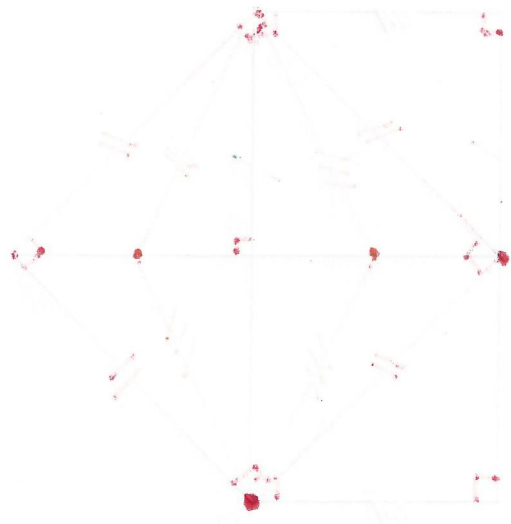
© VRAI ou FAUX ?

carrié est un losange

• Le carré est un losange : VRAI car ils ont 4 côtés égaux et leurs diagonales sont des axes de symétrie perpendiculaires.

• Le rectangle est un losange : FAUX car le losange a 4 côtés égaux alors que le rectangle possède 2 x 2 côtés égaux.

rectangle

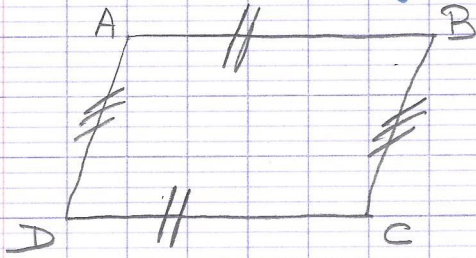


vendredi

Corrigé page 133 : Les quadrilatères.

①

Tracé à main levée, c'est à dire sans outils mais avec le codage.

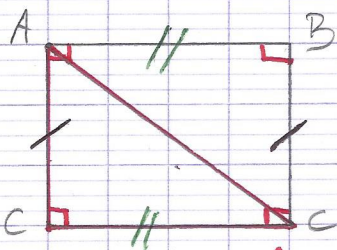


On sait que $AB = 5$ carreaux. Un parallélogramme a ses côtés opposés parallèles et donc de même longueur.

$$AB = CD \text{ et } BC = AD$$

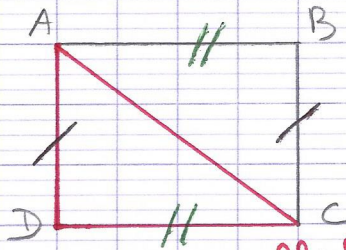
$$[AB] \parallel [CD] \text{ et } [BC] \parallel [AD]$$

②



un rectangle :

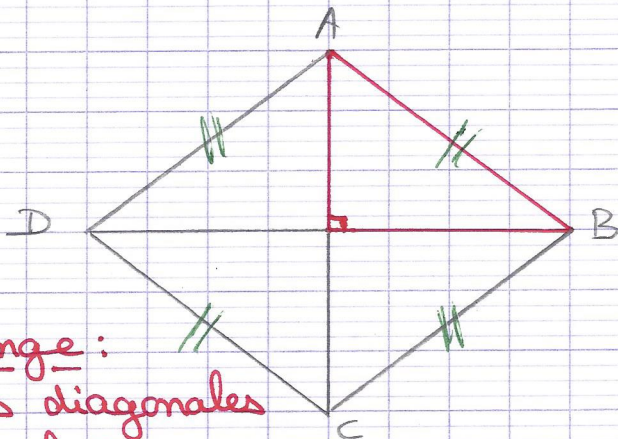
- 4 angles droits
- 2 x 2 côtés égaux
- côtés opposés //



$$[AB] \parallel [DC]$$
$$[BC] \parallel [AD]$$

un parallélogramme :

Un rectangle est un parallélogramme qui possède en plus 4 angles droits. Donc, il suffit de tracer à nouveau un rectangle.



Un losange :

- Il a ses diagonales perpendiculaires qui sont ses axes de symétrie : $[AC] \perp [DB]$
- Il a 4 côtés égaux :
 $AB = BC = CD = DA$