

Chapitre 14 : Les parallélogrammes particuliers

Exercices 3 : Reconnaître un carré : Corrigé

1. Quelle est la nature des quadrilatères suivants ?

Enoncé	Quadrilatère quelconque	Parallélogramme	Losange	Rectangle	Carré
<i>BLEU</i> est un parallélogramme dont les diagonales sont perpendiculaires.					
<i>ROSE</i> est un quadrilatère dont un des angles est droit.					
<i>VERT</i> est un quadrilatère qui a 4 angles droits.					
<i>NOIR</i> est un quadrilatère qui a 4 côtés de même longueur.					
<i>GRIS</i> est un parallélogramme dont deux côtés consécutifs sont égaux.					
<i>CHOU</i> est un parallélogramme dont un des angles est droit.					
<i>TRUC</i> est un parallélogramme dont les diagonales sont perpendiculaires et de même longueur.					
<i>MATH</i> est un parallélogramme dont les diagonales sont de même longueur.					

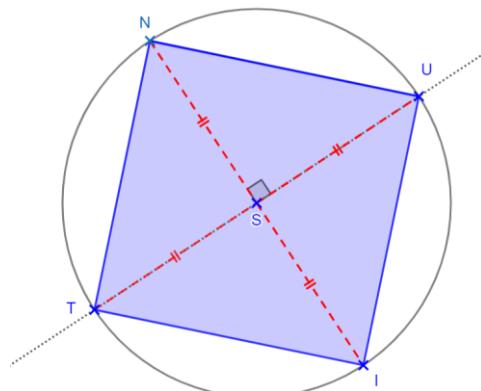
2. Le quadrilatère $NUIT$ est un parallélogramme de centre S tel que :

$SN = SU$ et les droites (IN) et (UT) sont perpendiculaires.

Démontrer que $NUIT$ est un carré.

D'après les codages, le parallélogramme $NUIT$ a ses diagonales égales, ($SN = SU = SI = ST$) et perpendiculaires.

$NUIT$ est un carré.

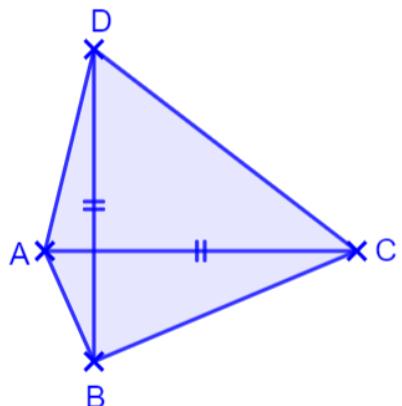


3. Que suis-je ?

- Je suis un rectangle qui a deux côtés consécutifs de même longueur. Que suis-je ?
Je suis un carré.
- Je suis un parallélogramme qui a deux côtés consécutifs de même longueur. Que suis-je ?
Je suis un losange.
- Je suis un quadrilatère qui a deux côtés consécutifs de même longueur. Que suis-je ?
Je suis un quadrilatère quelconque.
- Je suis un parallélogramme qui a ses diagonales perpendiculaires. Que suis-je ?
Je suis un losange.
- Je suis un quadrilatère qui a ses diagonales perpendiculaires. Que suis-je ?
Je suis un quadrilatère quelconque.
- Je suis un rectangle qui a ses diagonales perpendiculaires. Que suis-je ?
Je suis un carré.
- Je suis un quadrilatère qui a ses diagonales de même longueur. Que suis-je ?
Je suis un quadrilatère quelconque.
- Je suis un losange qui a ses diagonales de même longueur. Que suis-je ?
Je suis un carré.
- Je suis un parallélogramme qui a ses diagonales de même longueur. Que suis-je ?
Je suis un rectangle.

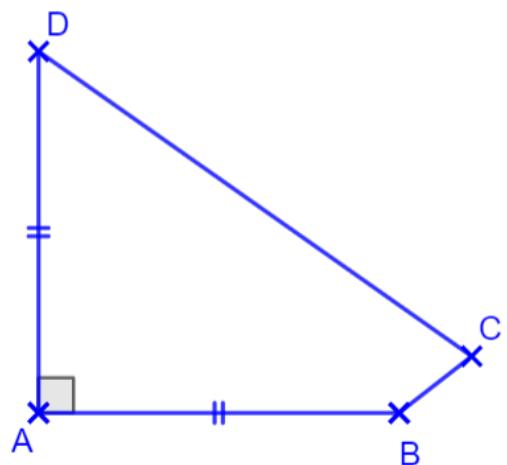
4. Construire un quadrilatère qui a deux diagonales perpendiculaires et de même longueur qui n'est pas un carré.

Le quadrilatère $ABCD$ a bien ses diagonales AC et BD égales et perpendiculaires ; mais ce n'est pas un carré.



- Construire un quadrilatère qui a deux côtés consécutifs égaux et perpendiculaires et qui n'est pas un carré.

Le quadrilatère $ABCD$ a bien deux côtés consécutifs égaux AB et CD et perpendiculaires ; mais ce n'est pas un carré.

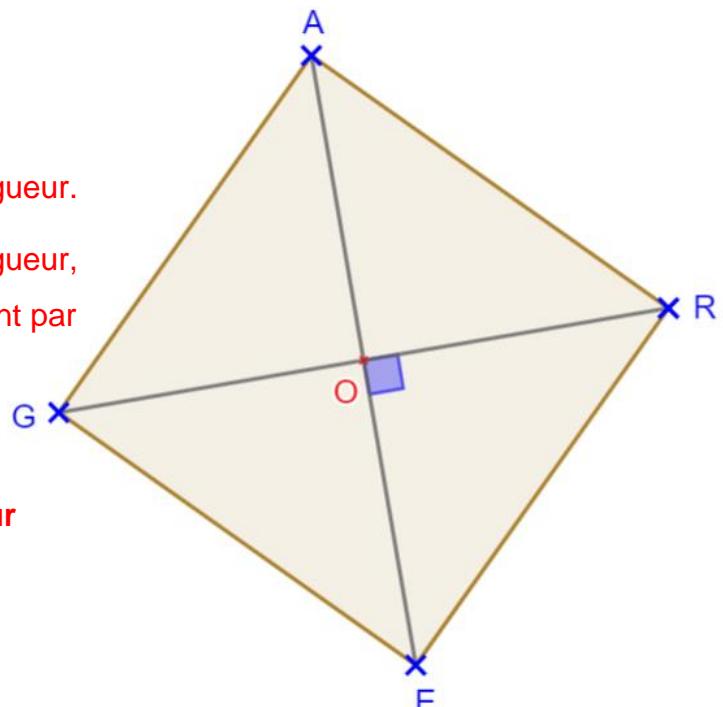


5. Construire le carré $GARE$ avec $GR = 4 \text{ cm}$.

La figure est à l'échelle 2

On trace un segment $[GR]$ de 4 cm de longueur.

On trace un segment $[AE]$ de 4 cm de longueur, perpendiculaire au segment $[GR]$ et passant par le milieu du segment $[GR]$.



On joint ensuite les sommets $GARE$ pour former le carré.

Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Exercices 10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Géométrie Les parallélogrammes Reconnaître un carré - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cet exercice avec un énoncé vierge

- [Reconnaître un carré - Révisions - Exercices avec correction sur les parallélogrammes particuliers : 10ème Harmos](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices 10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Géométrie Les parallélogrammes Reconnaître un losange - PDF à imprimer](#)

- [Exercices 10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Géométrie Les parallélogrammes Reconnaître un rectangle - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : [10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Géométrie Les parallélogrammes Reconnaître un carré](#)

- [Cours 10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Géométrie Les parallélogrammes Reconnaître un carré](#)
- [Evaluations 10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Géométrie Les parallélogrammes Reconnaître un carré](#)
- [Séquence / Fiche de prep 10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Géométrie Les parallélogrammes Reconnaître un carré](#)