

## 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.					

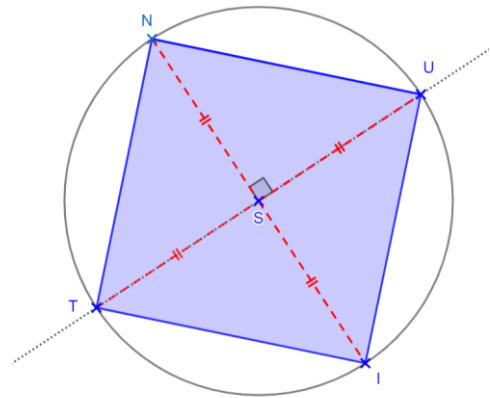
2. Le quadrilatère *NUIT* est un parallélogramme de centre *S* tel que :

$SN = SU$  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 ?

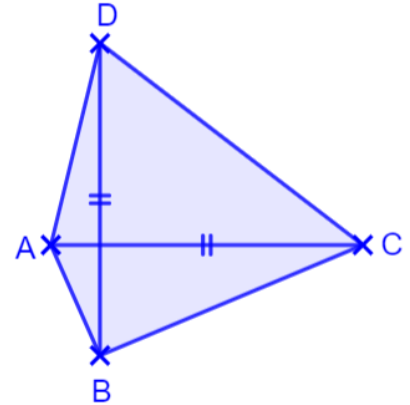
**Je suis un carré.**

- Je suis un parallélogramme qui a ses diagonales de même longueur. Que suis-je ?

**Je suis un rectangle.**

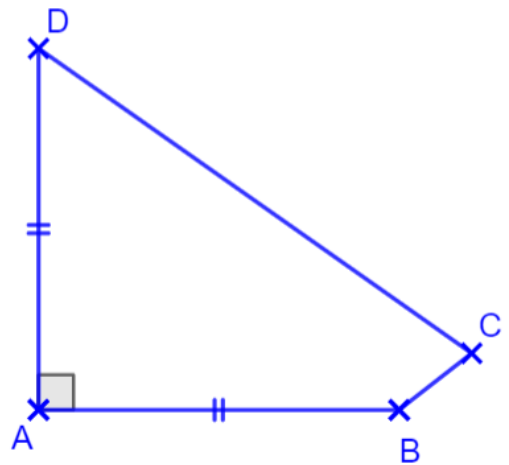
4. Construire un quadrilatère qui a deux diagonales perpendiculaires et de même longueur qui n'est pas un carré.

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  $BC$  et perpendiculaires ; mais ce n'est pas un carré.



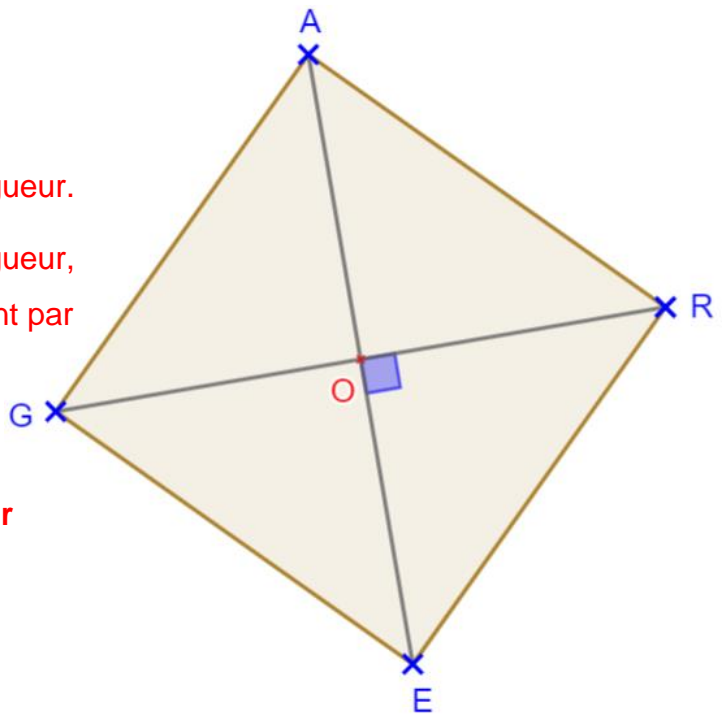
5. Construire le carré  $GARE$  avec  $GR = 4 \text{ cm}$ .

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 Harnos 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 Harnos](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

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

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

Besoin d'approfondir en : 10eme Harnos 10e C.O Mathématiques : Géométrie Les parallélogrammes Reconnaître un carré

- [Cours 10eme Harnos 10e C.O Mathématiques : Géométrie Les parallélogrammes Reconnaître un carré](#)

- [Evaluations 10eme Harnos 10e C.O Mathématiques : Géométrie Les parallélogrammes Reconnaître un carré](#)

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