

# Chapitre 14 : Les angles

## Évaluation 3 : calculer un angle : Corrigé

### Compétences évaluées

Connaitre et utiliser les propriétés des angles alternes internes s'ils sont formés par deux droites parallèles

Connaitre et utiliser les propriétés des angles correspondants s'ils sont formés par deux droites parallèles

Somme des angles d'un triangle

Maîtrise  
insuffisant

Maîtrise  
fragile

Maîtrise  
satisfaisant

Très bonne  
maîtrise

### Exercice N°1

On considère deux droites parallèles  $(d_1)$  et  $(d_2)$ . La droite  $(d)$  coupe les droites  $(d_1)$  et  $(d_2)$  respectivement en A et B.

Que peut-on dire de la mesure des angles bleu et rouge ? Pourquoi ?

Que peut-on dire de la mesure des angles vert et rouge ? Pourquoi ?

Les angles  $\widehat{\text{Bleu}}$  et  $\widehat{\text{Rouge}}$  sont correspondants.

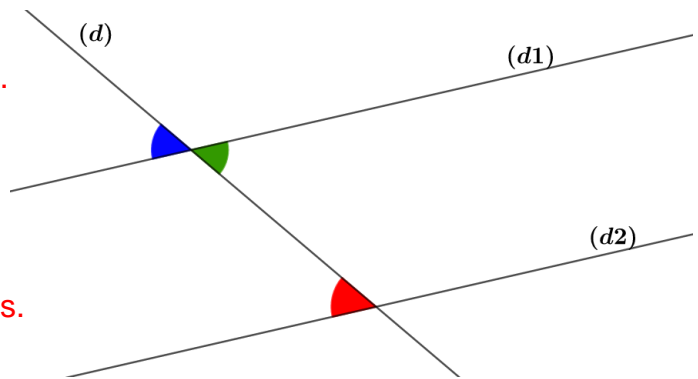
Or, les droites  $(d_1)$  et  $(d_2)$  sont parallèles.

Donc les angles  $\widehat{\text{Bleu}}$  et  $\widehat{\text{Rouge}}$  sont égaux.

Les angles  $\widehat{\text{Rouge}}$  et  $\widehat{\text{Vert}}$  sont alternes-internes.

Or, les droites  $(d_1)$  et  $(d_2)$  sont parallèles.

Donc les angles  $\widehat{\text{Rouge}}$  et  $\widehat{\text{Vert}}$  sont égaux.



### Exercice N°2

Sur la figure suivante, les droites  $(xy)$  et  $(zt)$  sont parallèles.

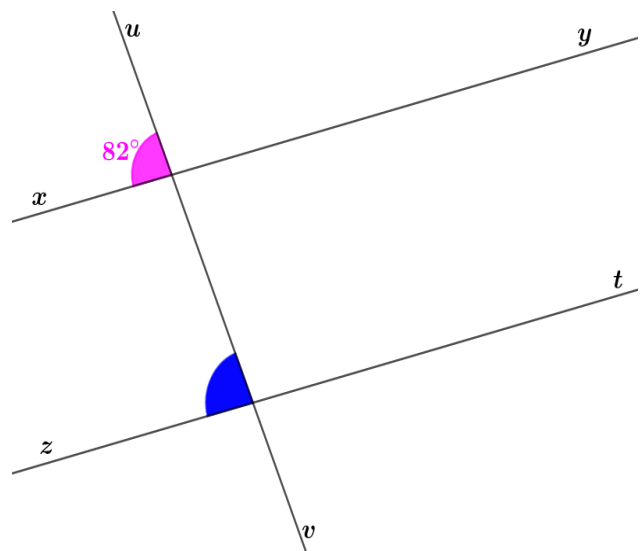
Donner alors la mesure de l'angle bleu.

Les angles  $\widehat{\text{Bleu}}$  et  $\widehat{\text{Rose}}$  sont correspondants.

Or, les droites  $(d_1)$  et  $(d_2)$  sont parallèles.

Donc les angles  $\widehat{\text{Bleu}}$  et  $\widehat{\text{Rose}}$  sont égaux.

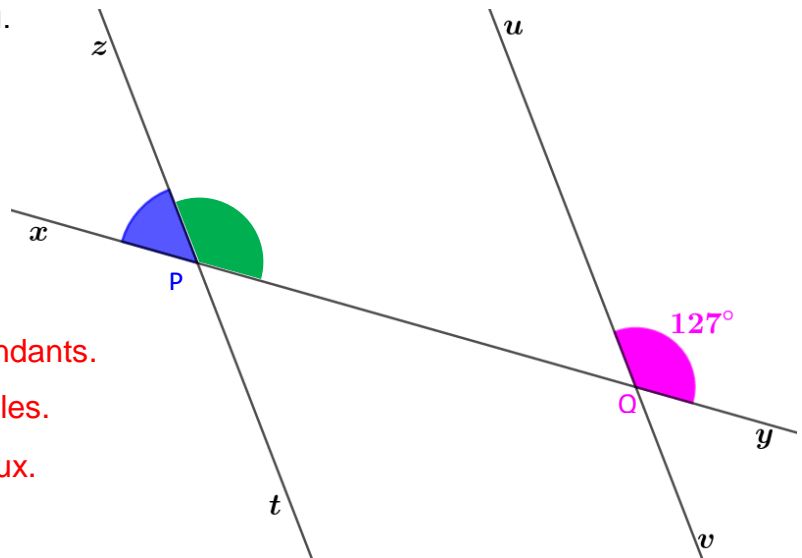
Donc, l'angle  $\widehat{\text{Bleu}} = 82^\circ$ .



### Exercice N°3

Sur la figure suivante, les droites  $(uv)$  et  $(zt)$  sont parallèles.

Donner alors la mesure de l'angle bleu.



Les angles  $\widehat{zPy}$  et  $\widehat{yQu}$  sont correspondants.

Or, les droites  $(zt)$  et  $(uv)$  sont parallèles.

Donc, les angles  $\widehat{zPy}$  et  $\widehat{yQu}$  sont égaux.

D'où,  $\widehat{zPy} = 127^\circ$

Or,

$$\widehat{xPz} = 180^\circ - \widehat{zPy}$$

$$\widehat{xPz} = 180^\circ - 127^\circ$$

$$\widehat{xPz} = 53^\circ$$

### Exercice N°4

Les droites  $(DE)$  et  $(BC)$  sont parallèles. Les droites  $(BD)$  et  $(CE)$  se coupent en  $A$ .

Déterminer la mesure de chacun des angles  $\widehat{ADE}$  et  $\widehat{AED}$ .

Les angles  $\widehat{ADE}$  et  $\widehat{DBC}$  sont correspondants.

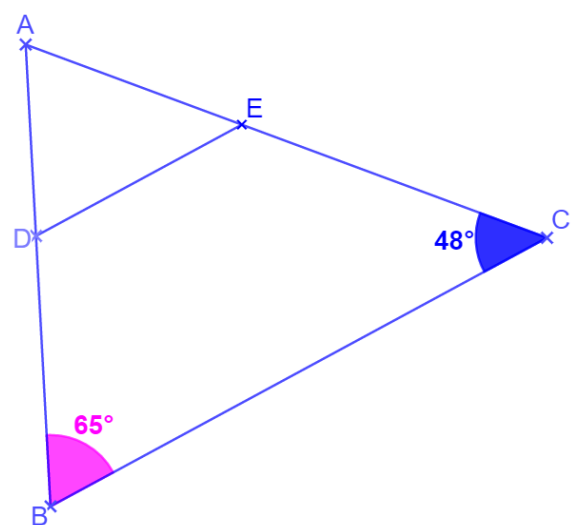
Or, les droites  $(DE)$  et  $(BC)$  sont parallèles.

**Donc,  $\widehat{ADE} = \widehat{DBC} = 65^\circ$**

Les angles  $\widehat{AED}$  et  $\widehat{ECB}$  sont correspondants.

Or, les droites  $(DE)$  et  $(BC)$  sont parallèles.

**Donc,  $\widehat{AED} = \widehat{ECB} = 48^\circ$**



### Exercice N°5

Les droites  $(DE)$  et  $(BA)$  sont parallèles. Les droites  $(BD)$  et  $(AE)$  se coupent en  $C$ .

Déterminer la mesure de chacun des angles du triangle DEC.

Les angles  $\widehat{BAE}$  et  $\widehat{DEC}$  sont correspondants.

Les droites  $(BA)$  et  $(DE)$  sont parallèles.

D'où,

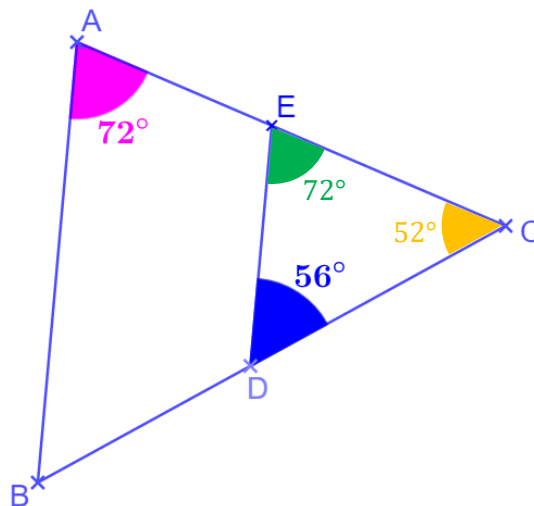
$$\widehat{BAE} = \widehat{DEC} = 72^\circ$$

$$\widehat{ECB} = 180^\circ - (\widehat{CDE} + \widehat{CED})$$

$$\widehat{ECB} = 180^\circ - (56^\circ + 72^\circ)$$

$$\widehat{ECB} = 180^\circ - 128^\circ$$

$$\widehat{ECB} = 52^\circ$$



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

- [Evaluations 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Les angles Calculer un angle - PDF à imprimer](#)

**Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cette évaluation avec un énoncé vierge**

- [Calculer un angle - Examen Evaluation, bilan, contrôle avec la correction : 9eme Harnos](#)

**Les évaluations des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :**

- [Evaluations 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Les angles Reconnaître des parallèles - PDF à imprimer](#)

- [Evaluations 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Les angles Reconnaître les angles alternes internes - PDF à imprimer](#)

- [Evaluations 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Les angles Reconnaître les angles correspondants - PDF à imprimer](#)

- [Evaluations 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Les angles Angles complémentaires / supplémentaires - PDF à imprimer](#)

**Besoin d'approfondir en : 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Les angles Calculer un angle**

- [Cours 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Les angles Calculer un angle](#)
- [Exercices 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Les angles Calculer un angle](#)
- [Séquence / Fiche de prep 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Les angles Calculer un angle](#)