

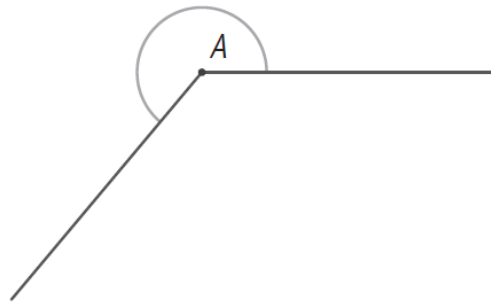
DOSSIER CE1D

Les angles



(CEID 2014 Q27)

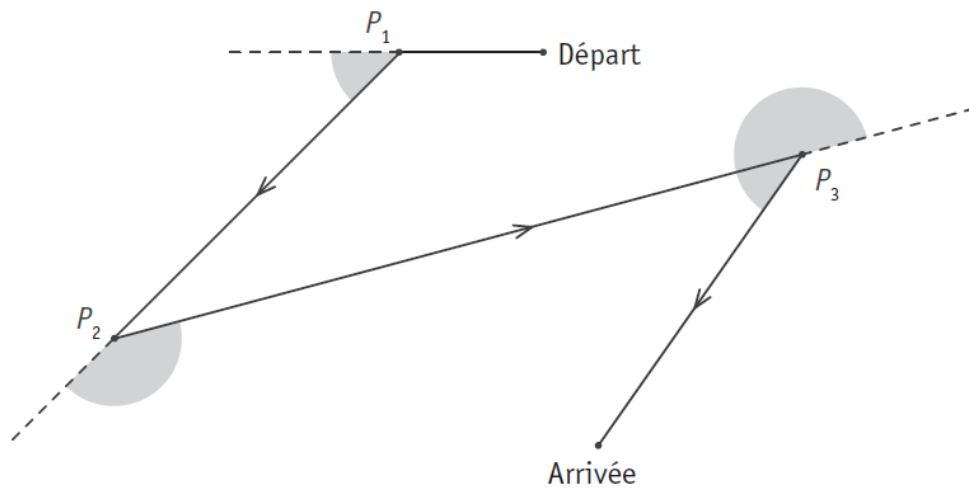
DÉTERMINE l'amplitude de l'angle $\hat{A}$ marqué.



Amplitude de $\hat{A} = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$

(CEID 2017 Q40)

Après avoir été programmé, un jouet se déplace de la manière suivante :



MESURE (avec un instrument) les amplitudes de ces trois angles marqués.

$$|\hat{P}_1| = \underline{\hspace{2cm}}$$

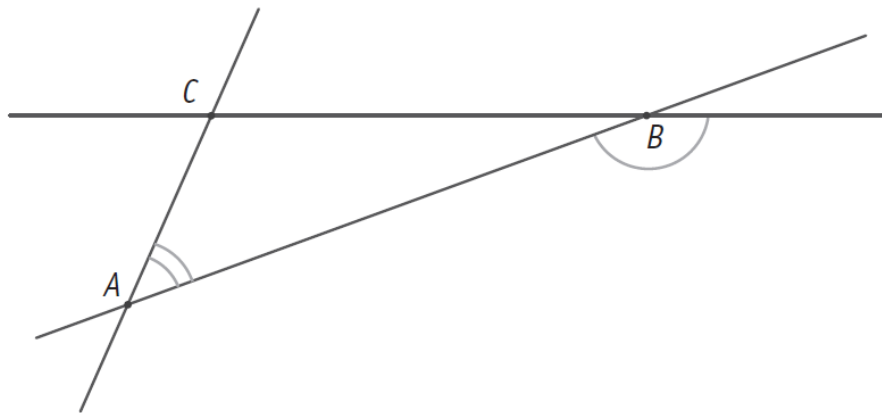
$$|\hat{P}_2| = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$|\hat{P}_3| = \underline{\hspace{2cm}}$$



(CEID 2014 Q28)

MESURE l'amplitude des angles $\hat{A}$ et $\hat{B}$ marqués.

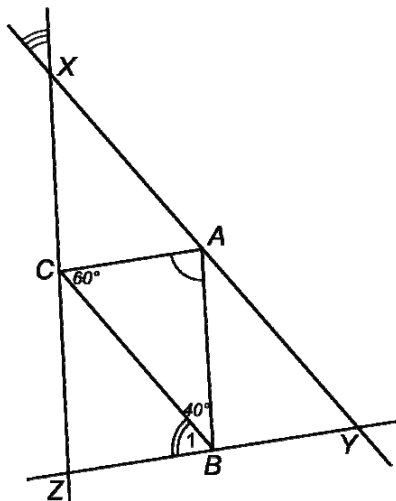


Amplitude de $\hat{A} = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$

Amplitude de $\hat{B} = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$

(CEID 2010 Q16)

Par chaque sommet du triangle ABC , on a tracé la parallèle au côté opposé et on a obtenu le triangle XYZ .



DÉTERMINE, sans utiliser d'instruments de mesure, l'amplitude des angles $\hat{A}$, $\hat{B}_1$ et $\hat{X}$ marqués sur le dessin.

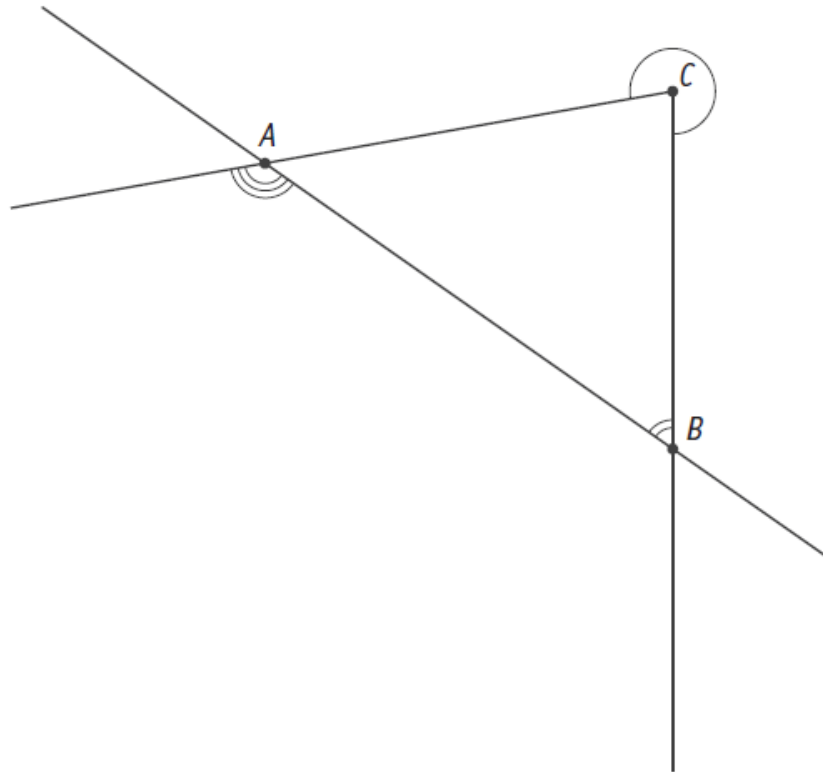
Amplitude de $\hat{A} : \dots\dots\dots$

Amplitude de $\hat{B}_1 : \dots\dots\dots$

Amplitude de $\hat{X} : \dots\dots\dots$

(CEID 2019 Q43)

MESURE l'amplitude des angles $\hat{A}$, $\hat{B}$ et $\hat{C}$ marqués.



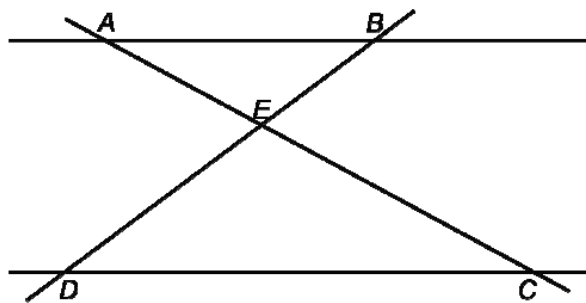
Amplitude de l'angle $\hat{A}$ = _____°

Amplitude de l'angle $\hat{B}$ = _____°

Amplitude de l'angle $\hat{C}$ = _____°

(CEID 2010 Q3I)

Les droites AB et CD sont parallèles.



JUSTIFIE que les angles $\widehat{BAC}$ et $\widehat{ACD}$ ont la même amplitude.

.....

.....

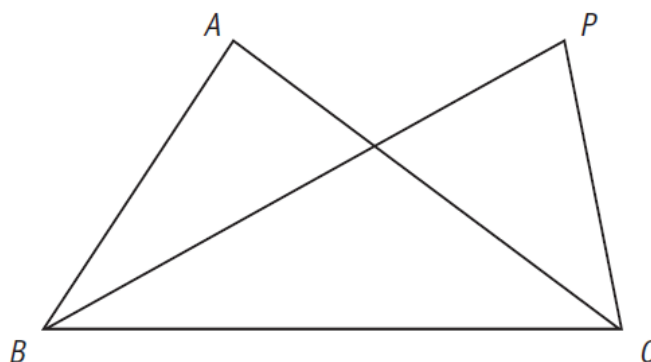
CITE 2 angles opposés par le sommet.

et

(CEID 2012 QII)

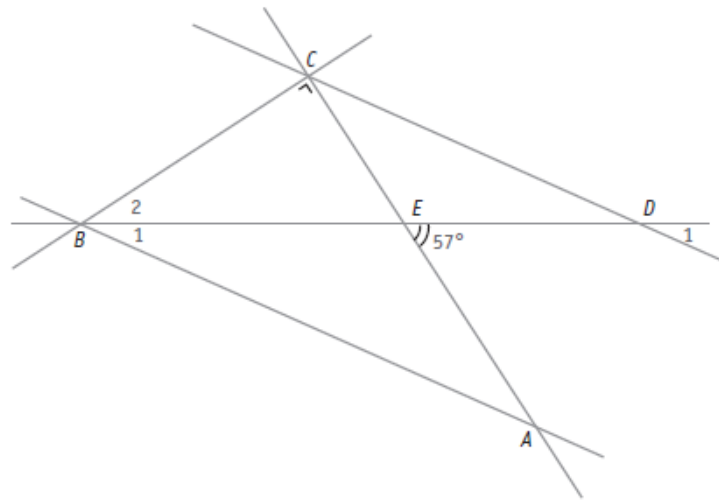
Les triangles ABC et PBC ont la même aire.

■ **JUSTIFIE** que les droites AP et BC sont parallèles.



(CEID 2011 Q5)

Les droites BA et CD sont parallèles.



- DÉTERMINE l'amplitude de l'angle $\widehat{E}$ du triangle CDE .

Amplitude de l'angle $\widehat{E}$:

- JUSTIFIE que L'amplitude de l'angle $\widehat{B}_1$ est égale à l'amplitude de l'angle $\widehat{D}_1$

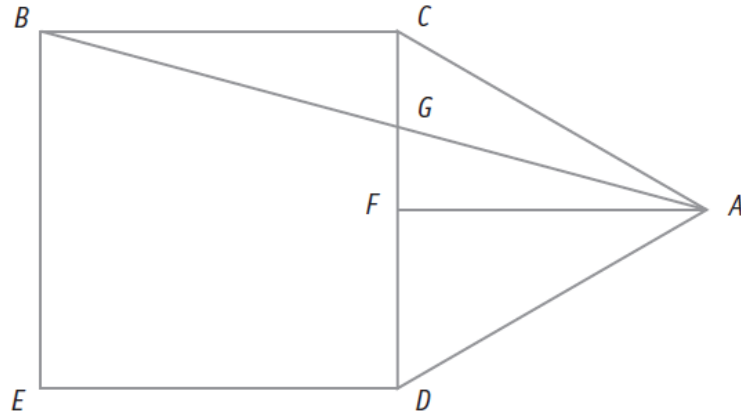
- DÉTERMINE l'amplitude de l'angle $\widehat{B}_2$

Amplitude de l'angle $\widehat{B}_2$:

- JUSTIFIE.

(CEID 2011 Q19)

$BCDE$ est un carré et CAD un triangle équilatéral.
Le point F est le milieu du côté $[CD]$.



SANS MESURER

- DÉTERMINE l'amplitude de l'angle $\widehat{ACD}$.

Amplitude de $\widehat{ACD}$:

- JUSTIFIE.

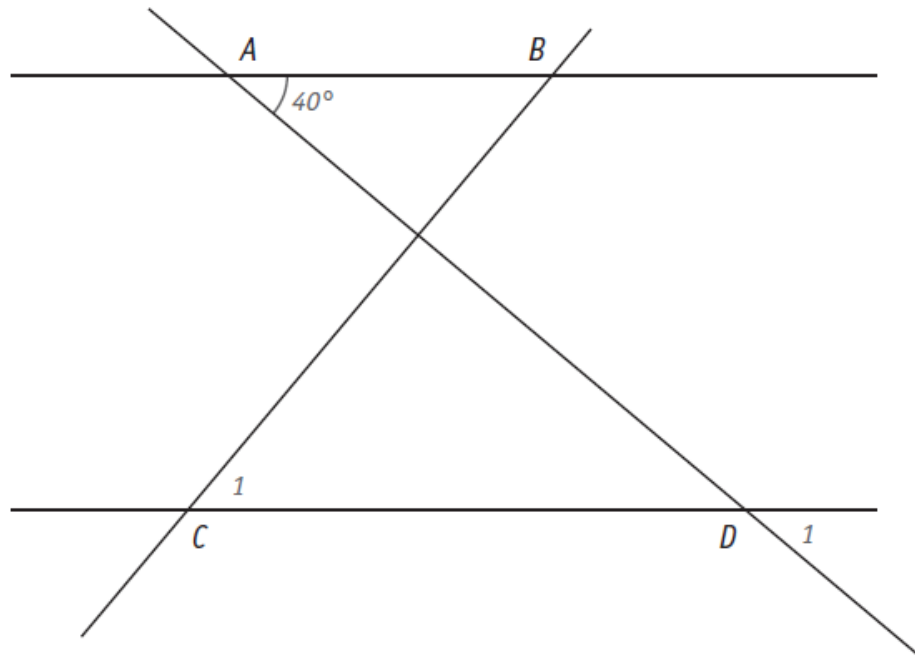
- **JUSTIFIE** pourquoi dans le triangle isocèle ABC les côtés $[BC]$ et $[CA]$ sont de mêmes longueurs.

- **DÉTERMINE** l'amplitude de l'angle $\widehat{CAB}$.
ÉCRIS tout ton raisonnement et tous tes calculs.

- **DÉTERMINE** l'amplitude de l'angle $\widehat{BAF}$.
ÉCRIS tout ton raisonnement et tous tes calculs.



(CEID 2012 Q9)



La droite AB est parallèle à la droite CD et la droite AD est perpendiculaire à la droite BC .

■ COMPLÈTE.

a) Les angles $\widehat{D_1}$ et $\widehat{BAD}$ ont la même amplitude car

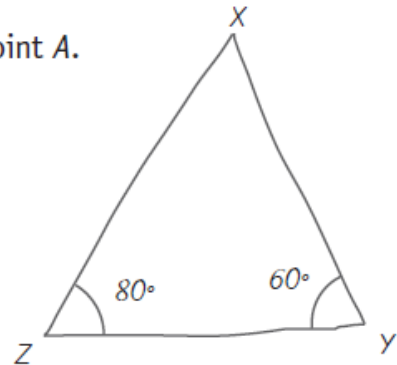
b) L'amplitude de l'angle $\widehat{C_1}$ vaut _____ car

(CEID 2012 Q23)

Dans le triangle XYZ , l'amplitude de l'angle de sommet Y mesure 60° et l'amplitude de l'angle de sommet Z mesure 80° .

Les bissectrices de ces deux angles se coupent en un point A .

Le croquis ci-contre a été réalisé à main levée.



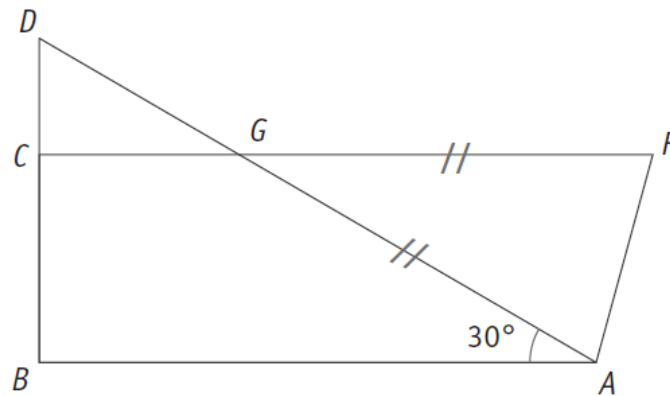
- **CALCULE** l'amplitude de l'angle $\widehat{ZAY}$.
- **INDIQUE** ta démarche et **ÉCRIS** tous tes calculs.

- **EXPRIME** ta réponse par une phrase.



(CEID 2013 Q29)

Le triangle ABD est rectangle en B .
Les droites CF et BA sont parallèles.



- **DÉTERMINE**, sans mesurer, l'amplitude de l'angle $\widehat{FAG}$.
ÉCRIS tout ton raisonnement et tous tes calculs.

L'amplitude de l'angle $\widehat{FAG}$ = _____

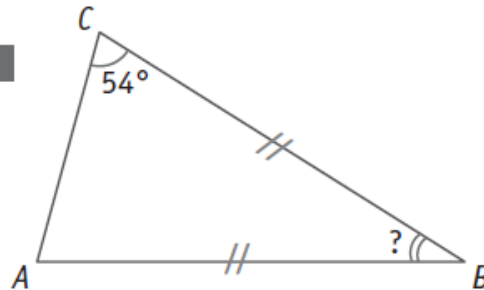
(CEID 2014 Q13)

Attention : les amplitudes des angles des deux figures ci-dessous ne sont pas respectées.

CALCULE l'amplitude de l'angle demandé dans chacune des deux figures.

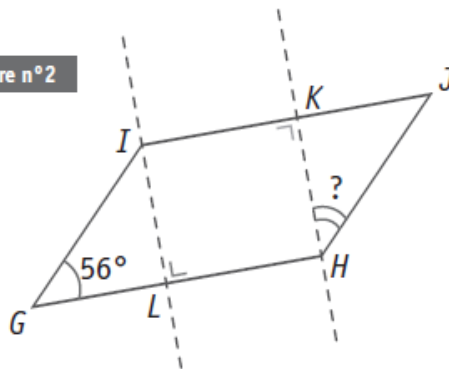
ÉCRIS tous tes calculs.

Figure n°1



Amplitude de $\widehat{ABC} = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$

Figure n°2

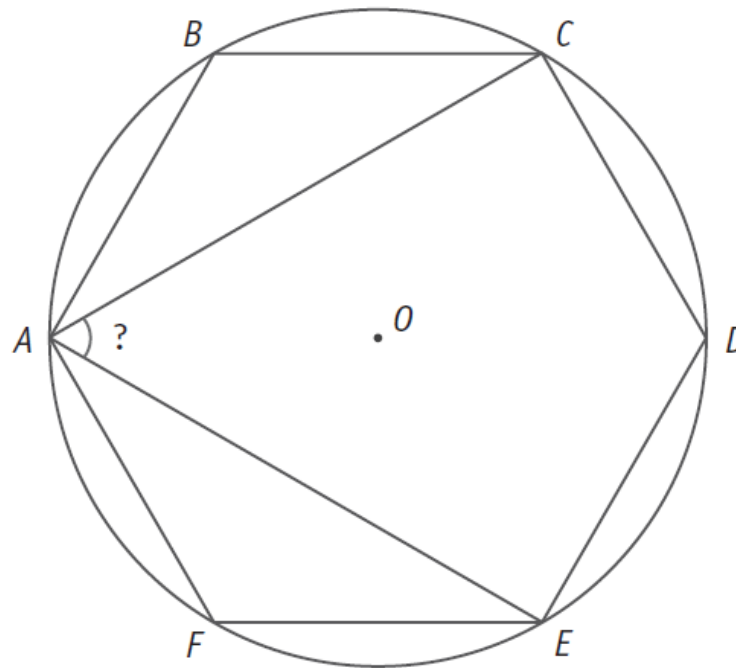


$IJHG$ est un parallélogramme.

Amplitude de $\widehat{KHJ} = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$

(CEID 2014 Q14)

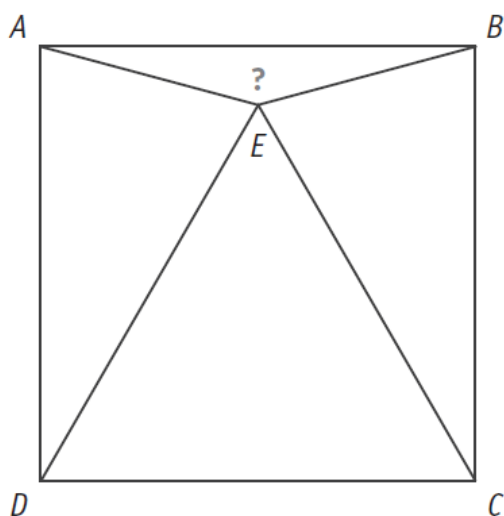
Un hexagone régulier $ABCDEF$ est inscrit dans un cercle de centre O .



DÉTERMINE, sans mesurer, l'amplitude de l'angle $\widehat{CAE}$.
ÉCRIS ton raisonnement et tous tes calculs.

(CEID 2015 Q18)

CDE est un triangle équilatéral et $ABCD$ est un carré.

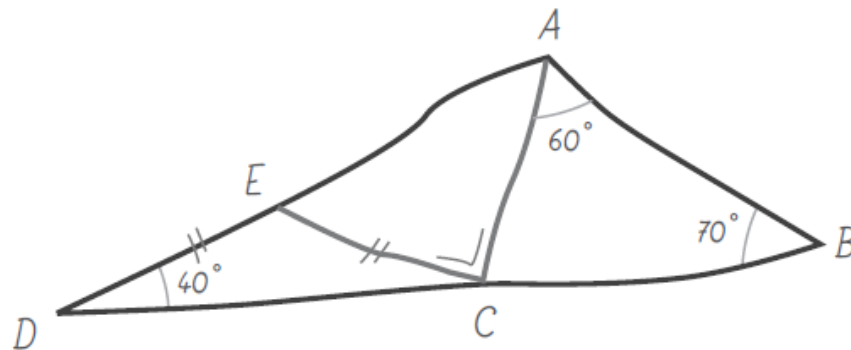


DÉTERMINE l'amplitude de l'angle $\widehat{AEB}$.

ÉCRIS tout ton raisonnement et tous tes calculs.

(CEID 2016 Q14)

La figure ci-dessous est tracée à main levée.



JUSTIFIE les affirmations suivantes :

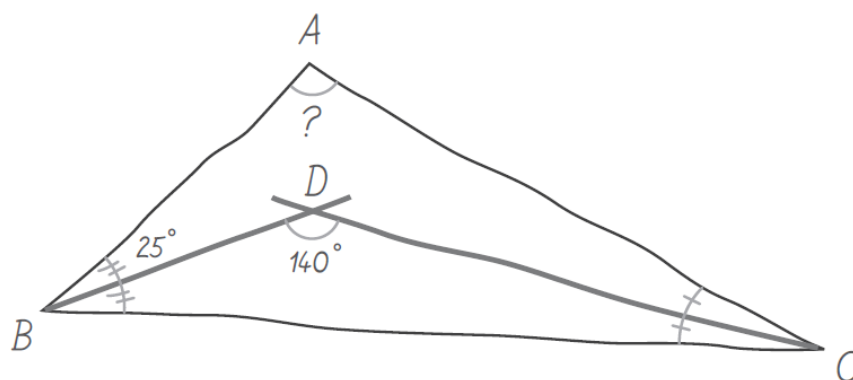
- $|\widehat{DCE}| = 40^\circ$ car

- $|\widehat{ACB}| = 50^\circ$ car

- Les points D, C, B sont alignés car

(CEID 2016 Q37)

La figure ci-dessous a été réalisée à main levée.



DÉTERMINE l'amplitude de l'angle $\widehat{BAC}$.

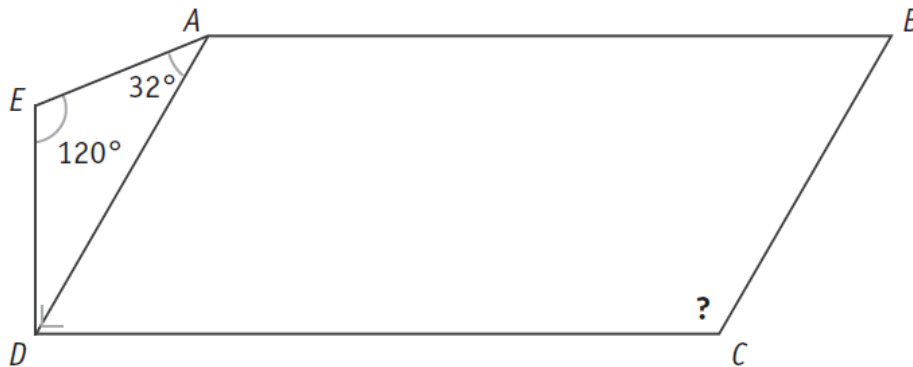
ÉCRIS ton raisonnement et tous tes calculs.

(CEID 2017 Q37)

Les amplitudes des angles ne sont pas respectées.

$ABCD$ est un parallélogramme.

$DE \perp DC$



CALCULE l'amplitude de l'angle $\widehat{DCB}$.

ÉCRIS tous tes calculs et toutes les étapes de ton raisonnement.

(CEID 2018 QII)

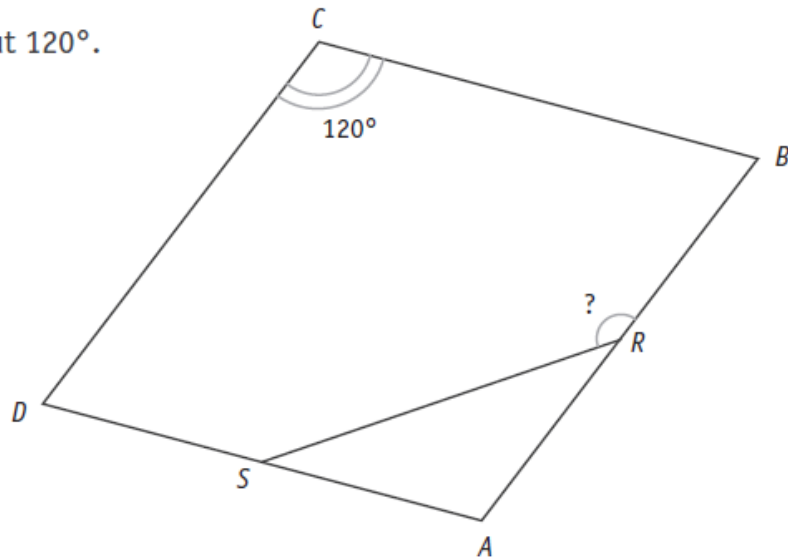
Dans la figure ci-dessous, les mesures des angles ne sont pas respectées.

$ABCD$ est un losange.

R est le milieu du côté $[AB]$.

S est le milieu du côté $[AD]$.

L'amplitude de $\widehat{BCD}$ vaut 120° .



CALCULE l'amplitude de $\widehat{BRS}$.

ÉCRIS ton raisonnement et tous tes calculs.

(CEID 2019 Q15)

Voici la représentation d'une façade d'un entrepôt.

Les mesures ne sont pas respectées.

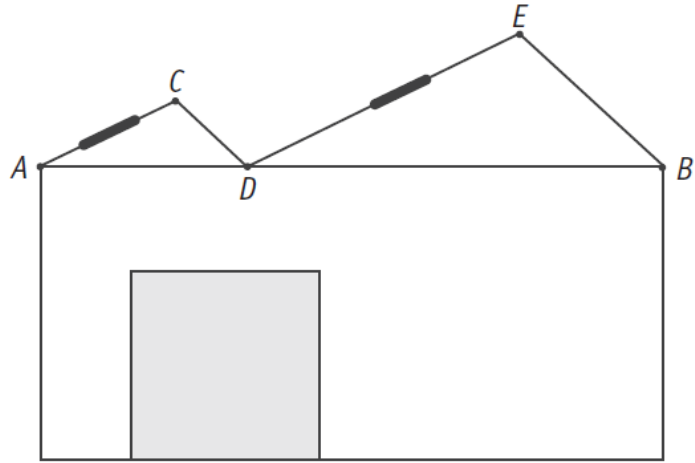
$$|\widehat{CDE}| = 106^\circ$$

$$|\widehat{EBD}| = 40^\circ$$

A , D et B sont alignés.

$AC \parallel DE$

$CD \parallel EB$



Pour installer des panneaux solaires, l'idéal est d'avoir une inclinaison du toit comprise entre 30° et 35° .

Remarque : l'inclinaison du toit est l'angle formé par le toit avec l'horizontale.

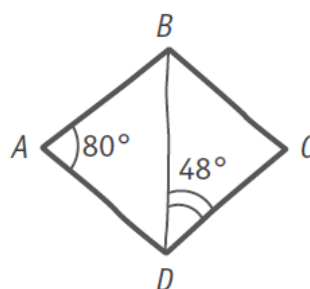
DÉTERMINE si on peut installer les panneaux solaires sur les toits $[AC]$ et $[DE]$ dans les conditions idéales.

ÉCRIS ton raisonnement et tous tes calculs.

(CEID 2019 Q16)

Le triangle DAB est isocèle en A

Le triangle DCB est isocèle en C



JUSTIFIE chaque étape du raisonnement suivant qui te permet d'affirmer que le quadrilatère $ABCD$ n'est pas un parallélogramme.

$$|\widehat{CBD}| = 48^\circ \text{ car}$$

$$|\widehat{DCB}| = 84^\circ \text{ car}$$

$ABCD$ n'est pas un parallélogramme car

