

# CORRECTIONS ANGLES

---

## Exercice 2 page 274

a. La somme des mesures d'angles d'un triangle est égale à  $180^\circ$

$$\text{donc : } 69^\circ + 33^\circ = 102^\circ \text{ et } 180^\circ - 102^\circ = 78^\circ$$

La mesure manquante dans le triangle est  $78^\circ$ .

b.  $45^\circ + 32^\circ = 77^\circ$  et  $180^\circ - 77^\circ = 103^\circ$

La mesure manquante dans le triangle est  $103^\circ$ .

## Exercice 8 page 274

On sait que le triangle rectangle possède un angle droit ( $90^\circ$ ) et ici, il possède aussi un angle de  $27^\circ$ .

Or, la somme des mesures d'angles d'un triangle est égale à  $180^\circ$

$$\text{donc : } \textit{mesure du 3ème angle} = 180^\circ - (90^\circ + 27^\circ)$$

$$= 180^\circ - 117^\circ$$

$$= 63^\circ$$

# CORRECTIONS ANGLES

---

## Exercice 11 page 275

- CALCUL de  $\widehat{BDA}$

Dans le triangle ABD, la somme des mesures d'angle est égale à  $180^\circ$

donc  $\widehat{BDA} = 180^\circ - (56^\circ + 67^\circ)$

$$\widehat{BDA} = 180^\circ - 123^\circ$$

$$\widehat{BDA} = 57^\circ$$

- CALCUL de  $\widehat{ADC}$

Les points B, D et C sont alignés, ils forment donc un angle plat ( $180^\circ$ )

donc  $\widehat{ADC} = 180^\circ - \widehat{BDA}$

$$\widehat{ADC} = 180^\circ - 57^\circ$$

$$\widehat{ADC} = 123^\circ$$

- CALCUL de  $\widehat{DAC}$

Dans le triangle ADC, la somme des mesures d'angle est égale à  $180^\circ$

donc  $\widehat{DAC} = 180^\circ - (123^\circ + 22^\circ)$

$$\widehat{DAC} = 180^\circ - 145^\circ$$

$$\widehat{DAC} = 35^\circ$$

# CORRECTIONS ANGLES

---

## Exercice 9 page 277

1)

- Triangle ABC :

Comme le triangle ABC est isocèle en C, ses angles à la base sont de même mesure. Ainsi,  $\widehat{CBA} = \widehat{CAB} = 33^\circ$

De plus, la somme des mesures d'angle d'un triangle est égale à  $180^\circ$  donc  $\widehat{BCA} = 180^\circ - 2 \times 33^\circ$

$$\widehat{BCA} = 180^\circ - 66^\circ$$

$$\widehat{BCA} = 114^\circ$$

- Triangle ACD :

Les points B, C et D sont alignés, ils forment donc un angle plat ( $180^\circ$ )

donc  $\widehat{ACD} = 180^\circ - \widehat{BCA}$

$$\widehat{ACD} = 180^\circ - 114^\circ$$

$$\widehat{ACD} = 66^\circ$$

Comme le triangle ACD est isocèle en D, ses angles à la base sont de même mesure. Ainsi,  $\widehat{ACD} = \widehat{CAD} = 66^\circ$

De plus, la somme des mesures d'angle d'un triangle est égale à  $180^\circ$  donc  $\widehat{ADC} = 180^\circ - 2 \times 66^\circ$

$$\widehat{ADC} = 180^\circ - 132^\circ$$

$$\widehat{ADC} = 48^\circ$$

- Triangle CDE :

Dans le triangle CDE, la somme des mesures d'angle est égale à  $180^\circ$

donc  $\widehat{CED} = 180^\circ - (48^\circ + 66^\circ)$

$$\widehat{DAC} = 180^\circ - 114^\circ$$

$$\widehat{DAC} = 66^\circ$$

2)

a.  $\widehat{BAD} = \widehat{BAC} + \widehat{CAD} = 33^\circ + 66^\circ = 99^\circ$

Les trois angles du triangle BAD mesurent  $33^\circ$ ,  $48^\circ$  et  $99^\circ$ .

Il n'y a donc pas d'angle droit. Le triangle BAD n'est pas rectangle.

b. Les trois angles du triangle CDE mesurent  $48^\circ$ ,  $66^\circ$  et  $66^\circ$ .

Il n'y a donc pas d'angle droit. Le triangle CDE n'est pas rectangle.

c. On sait qu'un triangle équilatéral a tous ses angles qui mesurent  $60^\circ$  car  $3 \times 60^\circ = 180^\circ$ .

Dans le triangle CDE, les angles mesurent  $48^\circ$ ,  $66^\circ$  et  $66^\circ$ .

Il ne peut donc pas être équilatéral.

Par contre c'est un triangle isocèle car il a deux angles égaux.