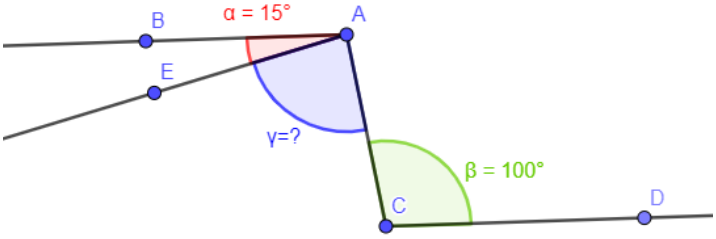
ANGLES CORRESPONDANTS – ANGLES ALTERNES/INTERNES

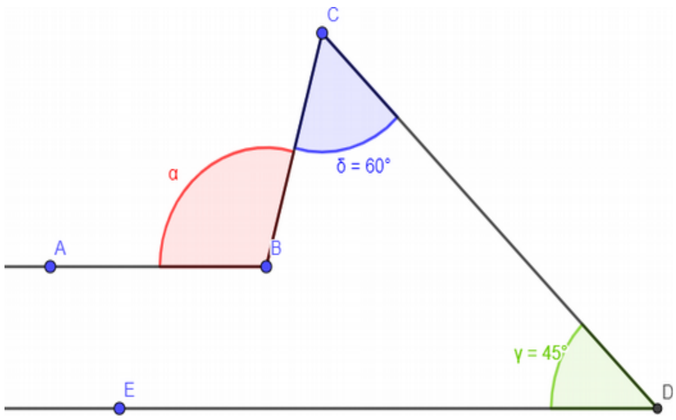
Exercice 1

Soit la figure ci-contre.
Les droites (AB) et (CD) sont parallèles
D'après les données, déterminer la valeur de γ.



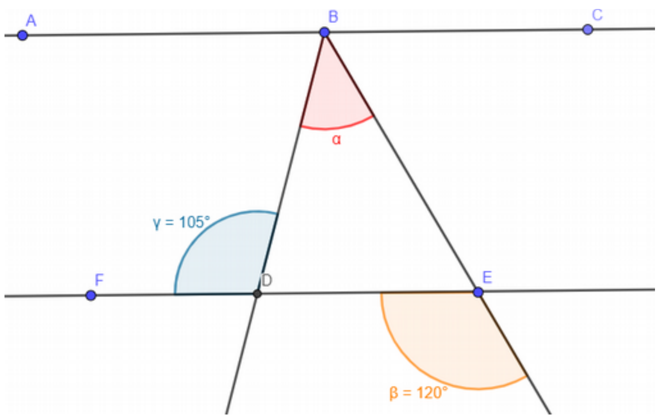
Exercice 2

Soit la figure ci-contre.
Les droites (AB) et (DE) sont parallèles
D'après les données, déterminer la valeur de α.



Exercice 3

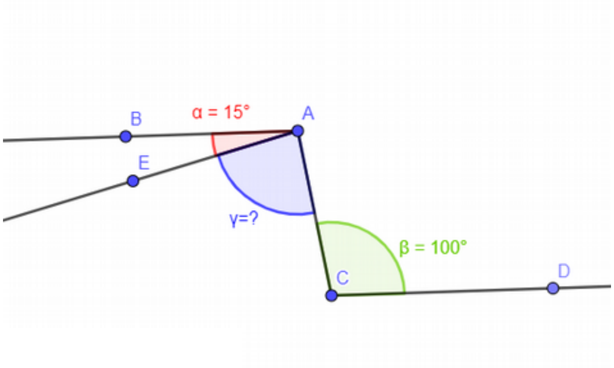
Soit la figure ci-contre.
Les droites (AB) et (DE) sont parallèles
D'après les données, déterminer la valeur de α.

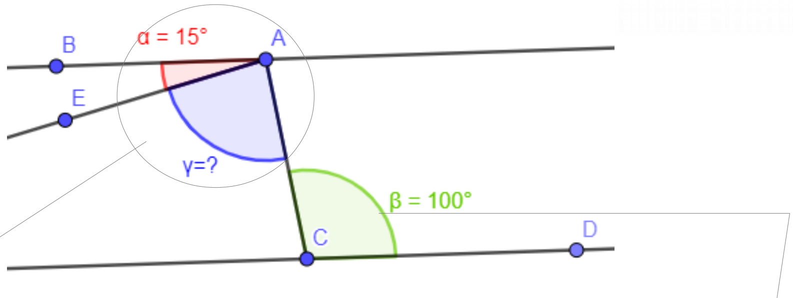


Solution

Exercice 1

Soit la figure ci-contre.
Les droites (AB) et (CD) sont parallèles
D'après les données, déterminer la valeur de γ.

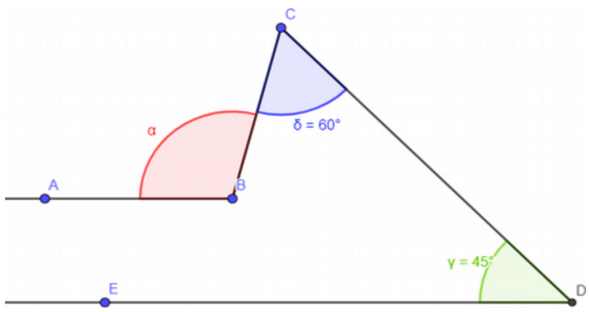




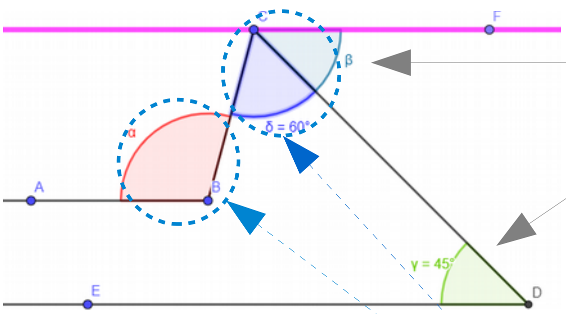
les angles $(\alpha+\gamma)$ et β sont des **angles alternes-internes**
Les droites (AB) et (CD) sont **parallèles.**
Donc on a :
$\alpha+\gamma=\beta$
$15^\circ+\gamma=100^\circ$
$\gamma=85^\circ$

Exercice 2

Soit la figure ci-contre.
Les droites (AB) et (DE) sont parallèles
D'après les données, déterminer la valeur de α.



On trace la droite parallèle à la droite (AB) passant par le point C.

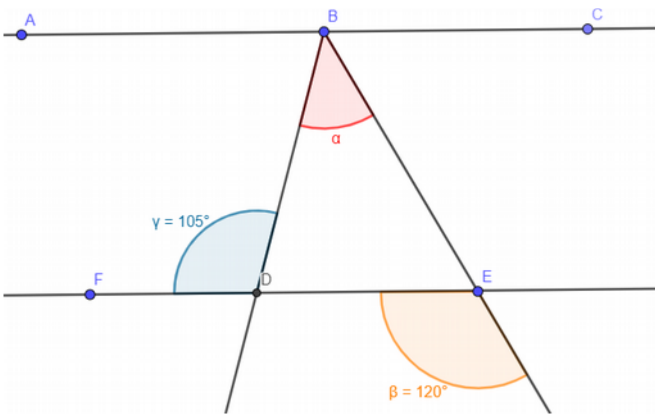


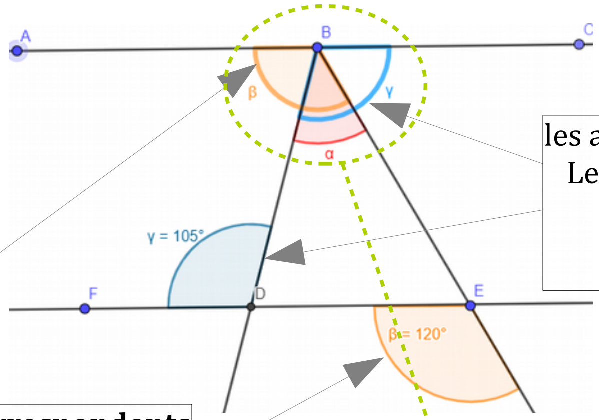
les angles γ et β sont des **angles alternes-internes**
Les droites (DE) et (CF) sont **parallèles.**
Donc on a :
$\gamma = \beta = 45^\circ$

les angles α et $(\beta + \delta)$ sont des **angles alternes-internes**
Les droites (AB) et (CF) sont parallèles.
Donc on a :
$\alpha = \beta + \delta = 45^\circ + 60^\circ$
$\alpha = 105^\circ$

Exercice 3 :

Soit la figure ci-contre.
Les droites (AB) et (DE) sont parallèles
D'après les données, déterminer la valeur de α.





les angles sont des **angles correspondants**
Les droites (DF) et (BC) sont **parallèles**.
Ils sont égaux
$\gamma = 105^\circ$

les angles sont des **angles correspondants**
Les droites (DF) et (BC) sont **parallèles**.
Ils sont égaux
$\beta = 120^\circ$

$(\widehat{ABC})$ est un **angle plat** donc
$(\beta+\gamma)-\alpha=180^\circ$
$(120^\circ+105^\circ)-\alpha=180^\circ$
$\alpha=45^\circ$