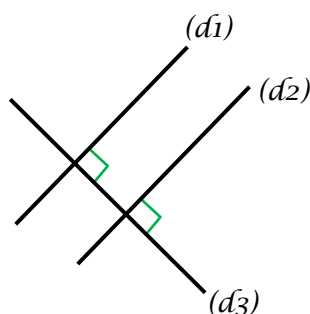




### Exercice n°1 :



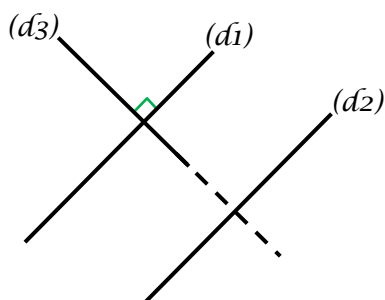
A l'aide du codage sur la figure de gauche, compléter la démonstration ci-dessous pour démontrer que les droites  $(d_1)$  et  $(d_2)$  sont parallèles.

On sait que :  $(d_1) \dots\dots (d_3)$   
 $(d_2) \dots\dots (d_3)$

On applique : Si deux droites sont ..... à une même troisième, alors ces deux droites sont .....

On en déduit que :  $(d_1) \dots\dots (d_2)$

### Exercice n°2 :



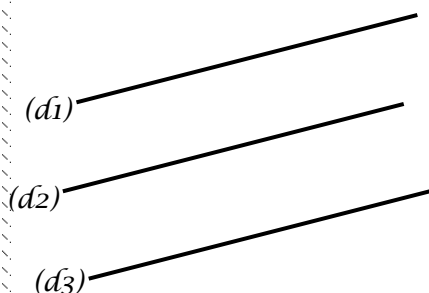
Sachant que  $(d_1)$  est parallèle à  $(d_2)$ , et à l'aide du codage sur la figure de gauche, compléter la démonstration ci-dessous pour démontrer que les droites  $(d_3)$  et  $(d_2)$  sont perpendiculaires.

On sait que :  $(d_1) \dots\dots (d_2)$   
 $(d_1) \dots\dots (d_3)$

On applique : Si deux droites sont ..... et si une troisième droite est ..... à l'une, alors elle est ..... à l'autre.

On en déduit que :  $(d_3) \dots\dots (d_2)$

### Exercice n°3 :



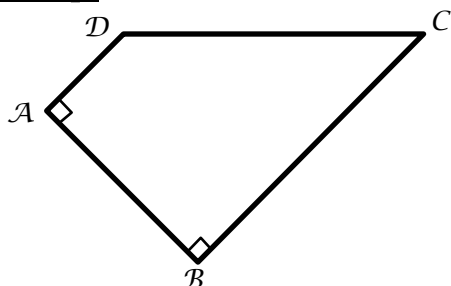
Sachant que  $(d_1)$  est parallèle à  $(d_2)$ , et que  $(d_2)$  est parallèle à  $(d_3)$ , compléter la démonstration ci-dessous pour démontrer que les droites  $(d_1)$  et  $(d_3)$  sont parallèles.

On sait que :  $(d_1) \dots\dots (d_3)$   
 $(d_2) \dots\dots (d_3)$

On applique : Si deux droites sont ..... à une même ....., alors ces deux droites sont ..... entre elles.

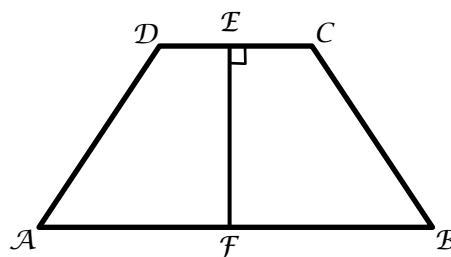
On en déduit que :  $(d_1) \dots\dots (d_3)$

### Exercice n°4 :



A l'aide du codage présent sur la figure ci-dessus, que peut-on dire des droites  $(AD)$  et  $(BC)$  ? Réalisez une démonstration détaillée.

### Exercice n°5 :

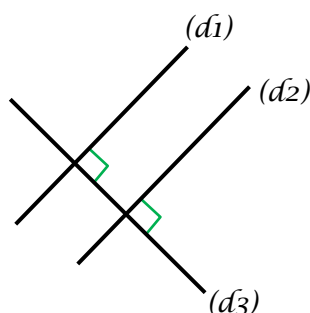


En sachant que les côtés  $[AB]$  et  $[CD]$  du trapèze  $ABCD$  sont parallèles et à l'aide du codage présent sur le schéma, que peut-on dire des droites  $(EF)$  et  $(AB)$  ? Réalisez une démonstration détaillée.



## Correction

### Exercice n°1 :



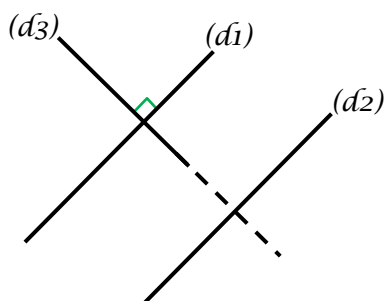
À l'aide du codage sur la figure de gauche, compléter la démonstration ci-dessous pour démontrer que les droites  $(d_1)$  et  $(d_2)$  sont parallèles.

On sait que :  $(d_1) \perp (d_3)$   
 $(d_2) \perp (d_3)$

On applique : Si deux droites sont **perpendiculaires** à une même troisième, alors ces deux droites sont **parallèles** entre elles.

On en déduit que :  $(d_1) \parallel (d_2)$

### Exercice n°2 :



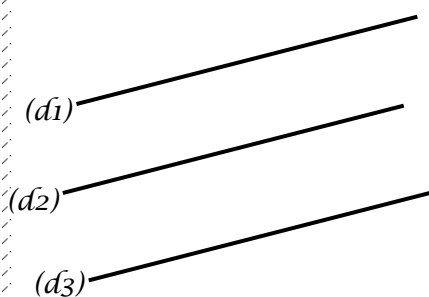
Sachant que  $(d_1)$  est parallèle à  $(d_2)$ , et à l'aide du codage sur la figure de gauche, compléter la démonstration ci-dessous pour démontrer que les droites  $(d_3)$  et  $(d_2)$  sont perpendiculaires.

On sait que :  $(d_1) \parallel (d_2)$   
 $(d_1) \perp (d_3)$

On applique : Si deux droites sont **parallèles** et si une troisième droite est **perpendiculaire** à l'une, alors elle est **perpendiculaire** à l'autre.

On en déduit que :  $(d_3) \perp (d_2)$

### Exercice n°3 :



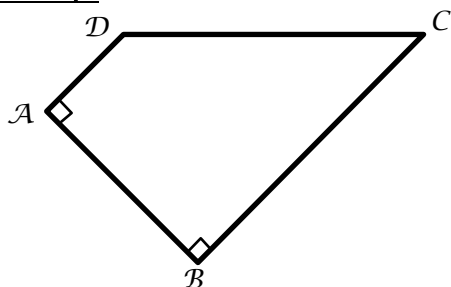
Sachant que  $(d_1)$  est parallèle à  $(d_2)$ , et que  $(d_2)$  est parallèle à  $(d_3)$ , compléter la démonstration ci-dessous pour démontrer que les droites  $(d_1)$  et  $(d_3)$  sont parallèles.

On sait que :  $(d_1) \parallel (d_3)$   
 $(d_2) \parallel (d_3)$

On applique : Si deux droites sont **perpendiculaires** à une même troisième, alors ces deux droites sont **parallèles** entre elles.

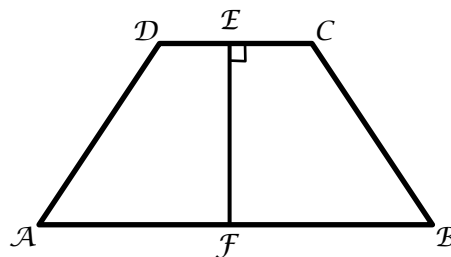
On en déduit que :  $(d_1) \parallel (d_3)$

### Exercice n°4 :



À l'aide du codage présent sur la figure ci-dessus, que peut-on dire des droites  $(AD)$  et  $(BC)$  ? Réalisez une démonstration détaillée.

### Exercice n°5 :



En sachant que les côtés  $[AB]$  et  $[CD]$  du trapèze  $ABCD$  sont parallèles et à l'aide du codage présent sur le schéma, que peut-on

On sait que :  $(AD) \perp (AB)$

$(BC) \perp (AB)$

On applique : Si deux droites sont perpendiculaires à une même troisième, alors ces deux droites sont parallèles entre elles.

On en déduit que :  $(AD) \parallel (BC)$

dire des droites  $(EF)$  et  $(AB)$  ? Réalisez une démonstration détaillée.

On sait que :  $(AB) \parallel (DC)$

$(EF) \perp (DC)$

On applique : Si deux droites sont parallèles et si une troisième droite est perpendiculaire à l'une, alors elle est perpendiculaire à l'autre.

On en déduit que :  $(EF) \perp (AB)$