

1ère B **DL n°3 - Les droites concourantes** **Nov 2021**

Les droites (d_1) et (d_2) ont respectivement comme équation cartésienne

$(d_1) : -x + 2y - 10 = 0$ et $(d_2) : 5x + 4y - 6 = 0$

La droite (Δ_m) a pour équation cartésienne : $2mx - (m+1)y - 2 = 0$

- 1) Construire les droites (d_1) , (d_2) et (Δ_3) dans le même repère
- 2) a) Justifier que les droites (d_1) et (d_2) sont sécantes
b) Déterminer le point intersection E des droites (d_1) et (d_2)
- 3) a) Existe-t-il une valeur de m telle que (Δ_m) soit verticale ?
b) Existe-t-il une valeur de m telle que (Δ_m) soit horizontale ?
- 4) a) Existe-t-il une valeur de m telle que $(\Delta_m) \parallel (d_1)$?
b) Existe-t-il une valeur de m telle que $(\Delta_m) \perp (d_1)$?
- 5) a) Existe-t-il une valeur de m telle que $(\Delta_m) \parallel (d_2)$?
b) Existe-t-il une valeur de m telle que $(\Delta_m) \perp (d_2)$?
- 6) Déterminer m pour que les droites $(d_1), (d_2), (\Delta_m)$ soient concourantes ?
- 7) Montrer que toutes les droites (Δ_m) passent toutes par un point fixe K

1ère B **DL n°3 - Les droites concourantes** **Nov 2021**

Les droites (d_1) et (d_2) ont respectivement comme équation cartésienne

$(d_1) : -x + 2y - 10 = 0$ et $(d_2) : 5x + 4y - 6 = 0$

La droite (Δ_m) a pour équation cartésienne : $2mx - (m+1)y - 2 = 0$

- 1) Construire les droites (d_1) , (d_2) et (Δ_3) dans le même repère
- 2) a) Justifier que les droites (d_1) et (d_2) sont sécantes
b) Déterminer le point intersection E des droites (d_1) et (d_2)
- 3) a) Existe-t-il une valeur de m telle que (Δ_m) soit verticale ?
b) Existe-t-il une valeur de m telle que (Δ_m) soit horizontale ?
- 4) a) Existe-t-il une valeur de m telle que $(\Delta_m) \parallel (d_1)$?
b) Existe-t-il une valeur de m telle que $(\Delta_m) \perp (d_1)$?
- 5) a) Existe-t-il une valeur de m telle que $(\Delta_m) \parallel (d_2)$?
b) Existe-t-il une valeur de m telle que $(\Delta_m) \perp (d_2)$?
- 6) Déterminer m pour que les droites $(d_1), (d_2), (\Delta_m)$ soient concourantes ?
- 7) Montrer que toutes les droites (Δ_m) passent toutes par un point fixe K

1ère B **DL n°3 - Les droites concourantes** **Nov 2021**

Les droites (d_1) et (d_2) ont respectivement comme équation cartésienne

$(d_1) : -x + 2y - 10 = 0$ et $(d_2) : 5x + 4y - 6 = 0$

La droite (Δ_m) a pour équation cartésienne : $2mx - (m+1)y - 2 = 0$

- 1) Construire les droites (d_1) , (d_2) et (Δ_3) dans le même repère
- 2) a) Justifier que les droites (d_1) et (d_2) sont sécantes
b) Déterminer le point intersection E des droites (d_1) et (d_2)
- 3) a) Existe-t-il une valeur de m telle que (Δ_m) soit verticale ?
b) Existe-t-il une valeur de m telle que (Δ_m) soit horizontale ?
- 4) a) Existe-t-il une valeur de m telle que $(\Delta_m) \parallel (d_1)$?
b) Existe-t-il une valeur de m telle que $(\Delta_m) \perp (d_1)$?
- 5) a) Existe-t-il une valeur de m telle que $(\Delta_m) \parallel (d_2)$?
b) Existe-t-il une valeur de m telle que $(\Delta_m) \perp (d_2)$?
- 6) Déterminer m pour que les droites $(d_1), (d_2), (\Delta_m)$ soient concourantes ?
- 7) Montrer que toutes les droites (Δ_m) passent toutes par un point fixe K

1ère B **DL n°3 - Les droites concourantes** **Nov 2021**

Les droites (d_1) et (d_2) ont respectivement comme équation cartésienne

$(d_1) : -x + 2y - 10 = 0$ et $(d_2) : 5x + 4y - 6 = 0$

La droite (Δ_m) a pour équation cartésienne : $2mx - (m+1)y - 2 = 0$

- 1) Construire les droites (d_1) , (d_2) et (Δ_3) dans le même repère
- 2) a) Justifier que les droites (d_1) et (d_2) sont sécantes
b) Déterminer le point intersection E des droites (d_1) et (d_2)
- 3) a) Existe-t-il une valeur de m telle que (Δ_m) soit verticale ?
b) Existe-t-il une valeur de m telle que (Δ_m) soit horizontale ?
- 4) a) Existe-t-il une valeur de m telle que $(\Delta_m) \parallel (d_1)$?
b) Existe-t-il une valeur de m telle que $(\Delta_m) \perp (d_1)$?
- 5) a) Existe-t-il une valeur de m telle que $(\Delta_m) \parallel (d_2)$?
b) Existe-t-il une valeur de m telle que $(\Delta_m) \perp (d_2)$?
- 6) Déterminer m pour que les droites $(d_1), (d_2), (\Delta_m)$ soient concourantes ?
- 7) Montrer que toutes les droites (Δ_m) passent toutes par un point fixe K

