

تمرين 4

(1) أتحقق هل (D₁) و (D₂) متوازيان؟

لدينا: $(D_1): y = \frac{3}{2}x + 1$

و: $(D_2): y = -\frac{2}{3}x + 1$

المعامل الموجه لـ (D₁) هو $\frac{3}{2}$

والمعامل الموجه لـ (D₂) هو $-\frac{2}{3}$

بما أن $-\frac{2}{3} \neq \frac{3}{2}$ (العاملين الموجهين مختلفين)

فإن (D₁) و (D₂) غير متوازيين .

(2) أتحقق هل (D₁) و (D₂) متعامدين

المعامل الموجه لـ (D₁) هو $\frac{3}{2}$

والمعامل الموجه لـ (D₂) هو $-\frac{2}{3}$

بما أن $-\frac{2}{3} \times \frac{3}{2} = -1$ (جاء العاملان الموجهين يساوي -1)

فإن: (D₁) و (D₂) متعامدان .

(3) أتحقق هل (D₁) و (D₃) متوازيان

$(D_1): y = \frac{3}{2}x + 1$

$(D_3): y = \frac{3}{2}x - 1$

المستقيمان (D₁) و (D₃) لهما نفس الميل ($\frac{3}{2}$) .

إذن (D₁) و (D₃) متوازيان .

(4) أنشئ المستقيمات (D₁) و (D₂) و (D₃)

$(D_2): y = -\frac{2}{3}x + 1$

x	0	3
y	1	-1

$(D_1): y = \frac{3}{2}x + 1$

x	0	2
y	1	4

$(D_3): y = \frac{3}{2}x - 1$

x	0	2
y	-1	2

