

نقطة معايير من الدرجة الأولى بمجهولين

التمرين 1: نعتبر المعادلة التالية من الدرجة الأولى بمجهولين: $0 = -1 + 3y + 2x$ (1)

1. حدد من بين الأزواج التالية الأزواج التي هي حلول للمعادلة (1): (1;0) و (0;0) و (-5;0) و (0;-4).
2. أوجد العدد الحقيقي a بحيث يكون الزوج (a;5) حللاً للمعادلة (1).
3. أوجد العدد الحقيقي b بحيث يكون الزوج (b;-6) حللاً للمعادلة (1).
4. أحسب x بدالة y بحيث يكون الزوج (x;y) حللاً للمعادلة (1).

التمرين 2: نعتبر المستقيمين $3x - 2y = 9$ (D) و $x + y = -9$ (Δ):

1. هل المستقيمين (D) و (Δ) متوازيان؟
 2. أنشئ في معلم متعدد و منظم (O;I;J) المستقيمين (D) و (Δ).
 3. استنتج حلها مبياناً للنقطة:
- $$\begin{cases} 2x - y = 3 \\ x + y = -9 \end{cases}$$

التمرين 3: حل باستعمال طريقة التعويض النظمات التالية:

$$\begin{cases} \frac{x}{5} - \frac{y}{2} = 3 \\ \frac{2}{5}x - y = 6 \\ \frac{5}{5}x - y = 5 \end{cases} \quad (s4) \quad \begin{cases} 2x + y - 3 = 0 \\ 4x + 2y + 1 = 0 \end{cases} \quad (s3) \quad \begin{cases} -x + 2y - 8 = 0 \\ -3x + y + 1 = 0 \end{cases} \quad (s2) \quad \begin{cases} 3x + 2y = -3 \\ x - 4y = -3 \end{cases} \quad (s1) \quad \begin{cases} 3x + 5y = 1 \\ y = -2x - 4 \end{cases}$$

(s5)

التمرين 4: حل باستعمال طريقة التأليف الخطية النظمات التالية:

$$(s4) \quad \begin{cases} \frac{-x + 2y}{3} + x + 2 = 0 \\ x + y = 3 \end{cases} \quad (s3) \quad \begin{cases} x + 2y - 1 = 0 \\ 3x + 6y - 3 = 0 \end{cases} \quad (s2) \quad \begin{cases} 2x + y = 4 \\ 5x - 2y = 1 \end{cases} \quad (s1) \quad \begin{cases} -5x + 2y = -3 \\ 3x + 4y = 1 \end{cases}$$

التمرين 5: حل جبرياً النظمات التالية:

$$(a_3) \quad \begin{cases} \frac{1}{x+y} + \frac{1}{x-y} = 3 \\ \frac{3}{x+y} + \frac{4}{x-y} = 11 \end{cases} \quad (a_2) \quad \begin{cases} x^2 + \sqrt{y} = 3 \\ 3x^2 + 4\sqrt{y} = 11 \end{cases} \quad (a_1) \quad \begin{cases} x + y = 3 \\ 3x + 4y = 11 \end{cases}$$

التمرين 6:

$$x > y \quad \begin{cases} x^2 + y^2 = 169 \\ xy = 60 \end{cases}$$

- 1.1. بين أن: $x + y = 17$ و أن: $x - y = 7$.
- 1.2. استنتاج قيمتي العددين x و y .
2. يزيد شخص إحاطة حديقة أزهار بسياج حديدي، علماً أن الحديقة على شكل مستطيل طول قطره 13m و مساحته 60 m². حدد طول السياج الحديدي.

التمرين 7:

يؤدى مبلغ DH 4560 بـ 88 ورقة نقدية من فئة DH 20 و DH 100، ما هو عدد الأوراق النقدية من كل فئة؟

التمرين 8: ببيع تاجر صنفين من مطهرات الملابس، ثمن الصنف الأول DH 30 للعلبة الواحدة و ثمن الصنف الثاني DH 50 للعلبة الواحدة. إذا علمت أن التاجر باع 28 علبة من الصنفين معاً بمبلغ قدره DH 1000، فما هو عدد العلب التي بيعت من كل صنف؟