

التمرين رقم 1 (6 ن)

حل في المجموعة \mathbb{R} المعادلات التالية :

$$\sin x = -\frac{1}{2}, \cos x = -\frac{\sqrt{3}}{2} \quad -1$$

$$(2 \tan x - 2\sqrt{3})(2 \cos x + 1) = 0 \quad -2$$

$$2 \cos^2 x - 3 \cos x + 1 = 0 \quad -3$$

التمرين رقم 2 (14 ن)

1 - نعتبر الدالة f المعرفة على الشكل : $f(x) = -x^2 - 2x$

أ - ضع جدول تغييرات الدالة f .

ب - حدد طبيعة (C_f) منحنى الدالة f .

ج - حدد نقط تقاطع (C_f) و محوري المعلم (O, \bar{i}, \bar{j}) .

د - أرسم (C_f) في المعلم المتعامد الممنظم (O, \bar{i}, \bar{j}) .

2 - نعتبر الدالة الحدودية g المعرفة على الشكل : $g(x) = -x|x| - 2x$

أ - أدرس زوجية الدالة g .

ب - بين أن $g(x) = f(x)$ لكل $x \in \mathbb{R}^+$.

ج - ضع جدول تغييرات الدالة g .

3 - نعتبر الدالة h المعرفة على الشكل : $h(x) = \frac{3x+6}{x+1}$

أ - حدد مجموعة تعريف الدالة h .

ب - ضع جدول تغييرات الدالة h .

ج - حدد طبيعة (C_h) منحنى الدالة h .

د - حدد نقط تقاطع (C_h) و محوري المعلم (O, \bar{i}, \bar{j}) .

هـ - أنشئ (C_h) في المعلم (O, \bar{i}, \bar{j}) .

4 - أ - حل مبيانيا المعادلة $-x(x+1)(x+2) = 3x+6$.

ب - حل مبيانيا المتراجحة $\frac{-3x-6}{x+1} \leq x^2 + 2x$.

التمرين رقم 1 (6 ن)

حل في المجموعة \mathbb{R} المعادلات التالية :

$$\sin x = -1, \cos x = -\frac{\sqrt{2}}{2} \quad -1$$

$$(3 \tan x - \sqrt{3})(2 \sin x + \sqrt{3}) = 0 \quad -2$$

$$2 \cos^2 x - 3 \cos x + 1 = 0 \quad -3$$

التمرين رقم 2 (14 ن)

1 - نعتبر الدالة f المعرفة على الشكل : $f(x) = \frac{2x-6}{x-2}$

أ - حدد مجموعة تعريف الدالة f .

ب - ضع جدول تغييرات الدالة f .

ج - حدد طبيعة (C_f) منحنى الدالة f .

د - حدد نقط تقاطع (C_f) و محوري المعلم (O, \bar{i}, \bar{j}) .

هـ - أنشئ (C_f) في المعلم (O, \bar{i}, \bar{j}) .

2 - نعتبر الدالة الحدودية g المعرفة على الشكل : $g(x) = \frac{2|x|-6}{|x|-2}$

أ - حدد (D_g) مجموعة تعريف الدالة g .

ب - أدرس زوجية الدالة g .

ج - بين أن $g(x) = f(x)$ لكل $x \in \mathbb{R}^+$.

د - ضع جدول تغييرات الدالة g .

3 - نعتبر الدالة h المعرفة على الشكل : $h(x) = -x^2 + 4x - 3$

أ - ضع جدول تغييرات الدالة h .

ب - حدد طبيعة (C_h) منحنى الدالة h .

ج - حدد نقط تقاطع (C_h) و محوري المعلم (O, \bar{i}, \bar{j}) .

د - أنشئ (C_h) في المعلم (O, \bar{i}, \bar{j}) .

4 - أ - حل مبيانيا المعادلة $-(x-3)(x-1)(x-2) = 2x-6$.

ب - حل مبيانيا المتراجحة $\frac{-2x+6}{x-2} \leq x^2 - 4x + 3$.

--	--