

تمرين 1 (4ن): نعتبر الدالتين f و g بحيث:

$$g(x) = \sqrt{9x^2 - 1} \text{ و } f(x) = \frac{x}{9x^2 - 1}$$

(1) حدد مجموعة تعريف الدوال f و g 1ن + 1ن

(2) أدرس زوجية الدالة f وأعط تأويلا مبيانيا للنتيجة 1ن + 1ن

تمرين 2 (4ن): لتكن f دالة معرفة ب: $f(x) = \frac{2x+3}{x+2}$

(1) حدد D_f مجموعة تعريف الدالة f . 0.5ن

(2) بين أن: $f(x) = 2 - \frac{1}{x+2}$ مهما تكن x من D_f . 1ن

(3) حدد جدول تغيرات الدالة f . 0.5ن

(4) حدد مقاربات منحنى الدالة f . 0.5ن

(5) أرسم (C_f) المنحنى الممثل للدالة f . 1.5ن

تمرين 3 (9ن):

لتكن f دالة معرفة ب: $f(x) = -x^2 + 2x + 3$

(1) بين أن: $f(x) = -(x-1)^2 + 4$. 1ن

(2) حدد جدول تغيرات الدالة f . 1ن

(3) حدد نقط تقاطع (C_f) المنحنى الممثل للدالة f مع محوري المعلم 2ن

(4) أرسم (C_f) المنحنى الممثل للدالة f في معلم متعامد ممنظم. 2ن

(5) أرسم المستقيم (D) الذي معادلته $y = 3$: (D) : 0.5ن

(6) حدد نقط تقاطع (C_f) و (D) . 1ن

(7) حل مبيانيا في \mathbb{R} المتراجحة $-x^2 + 2x \geq 0$. 1.5ن

تمرين 4 (3ن): لتكن f دالة معرفة ب: $f(x) = \frac{-3}{x+3}$

(1) حدد D_f مجموعة تعريف الدالة f . 0.5ن

(2) أدرس رتابة الدالة على كل من المجالين $]-3; +\infty[$ و $]-\infty; -3]$ 2ن

(3) حدد جدول تغيرات الدالة f . 0.5ن

تمرين 1 (4ن): نعتبر الدالتين f و g بحيث:

$$g(x) = \sqrt{4x^2 - 1} \text{ و } f(x) = \frac{x}{4x^2 - 1}$$

(1) حدد مجموعة تعريف الدوال f و g 1ن + 1ن

(2) أدرس زوجية الدالة f وأعط تأويلا مبيانيا للنتيجة 1ن + 1ن

تمرين 2 (4ن): لتكن f دالة معرفة ب: $f(x) = \frac{3x+2}{x+1}$

(1) حدد D_f مجموعة تعريف الدالة f . 0.5ن

(2) بين أن: $f(x) = 3 - \frac{1}{x+1}$ مهما تكن x من D_f . 1ن

(3) حدد جدول تغيرات الدالة f . 0.5ن

(4) حدد مقاربات منحنى الدالة f . 0.5ن

(5) أرسم (C_f) المنحنى الممثل للدالة f . 1.5ن

تمرين 3 (9ن): لتكن f دالة معرفة ب: $f(x) = -x^2 + 4x - 3$

(1) بين أن: $f(x) = -(x-2)^2 + 1$. 1ن

(2) حدد جدول تغيرات الدالة f . 1ن

(3) حدد نقط تقاطع (C_f) المنحنى الممثل للدالة f مع محوري المعلم 2ن

(4) أرسم (C_f) المنحنى الممثل للدالة f . 2ن

(5) أرسم المستقيم (D) الذي معادلته $y = -3$: (D) : 0.5ن

(6) حدد نقط تقاطع (C_f) و (D) . 1ن

(7) حل مبيانيا في \mathbb{R} المتراجحة $-x^2 + 4x \geq 0$. 1.5ن

تمرين 4 (3ن): لتكن f دالة معرفة ب: $f(x) = \frac{-2}{x+2}$

(1) حدد D_f مجموعة تعريف الدالة f . 0.5ن

(2) أدرس رتابة الدالة على كل من المجالين $]-2; +\infty[$ و $]-\infty; -2]$ 2ن

(3) حدد جدول تغيرات الدالة f . 0.5ن