

تمرين 1:

نعبر الدالتين المعرفتين بمايلي $f(x) = x^2 - 3x + 2$; $g(x) = \sqrt{x-1}$

1. حدد Dg و Df
2. ادرس تغيرات f و g
3. انشئ (Cf) و (Cg)
4. أدرس تغيرات fog

تمرين 2:

لتكن (C) الدائرة التي مركزها $\Omega(2,2)$ والمارة من $A(3,2)$

و المستقيم (D_m) الذي معادلته $y = mx$

1. حدد معادلة ديكارتية ل (C)
2. ادرس تقاطع (D_m) و (C)
3. ليكن I_m منتصف القطعة $[M_1M_2]$ حيث $(D_m) \cap (C) = \{M_1, M_2\}$

حدد مجموعة المنتصفات I_m عندما يتغير m

تمرين 3:

المستوى منسوب الى معلم متامد ممنظم (O, \vec{i}, \vec{j})

لتكن (C_m) مجموعة النقط $M(x, y)$ حيث $x^2 + y^2 + (m-6)x - (m+2)y + 6 = 0$

بين أن (C_m) دائرة محددًا مركزها Ω_m وشعاعها R_m

حدد (D) مجموعة المراكز Ω_m عندما يتغير m في \mathbb{R}

بين ان جميع الدوائر (C_m) تمر من نقطتين ثابتين A و B

هل (D) متعامد مع (AB) ؟