

التمرين (1)

نعتبر الدالتين f و g بحيث :

$$g(x) = 2x + 5 \quad \text{و} \quad f(x) = -3x$$

- (1) - ماذا نسمي الدالة f ؟ حدد معاملها.
- (2) - ماذا نسمي الدالة g ؟ حدد معاملها.
- (3) - أحسب : $f(2)$ و $g(-1)$.
- (5) - حدد العدد الذي صورته 0 بالدالة g .
- (6) - أنشئ (D) التمثيل المبياني للدالة f و (Δ) التمثيل المبياني للدالة g .
- (7) - حدد إحداثيتي H نقطة تقاطع (D) و (Δ) .

التمرين (2)

1. حدد الدالة الخطية f التي تحقق : $f(2) = 3$.
 2. حدد الدالة الخطية p التي تمثيلها المبياني يمر من النقطة $G(4; -6)$
 3. لتكن h الدالة الخطية بحيث : $h\left(-\frac{1}{3}\right) = -1$
- (a) حدد معامل الدالة h .
- (b) أحسب صورتني العددين -1 و $\frac{3}{5}$ بالدالة h .
- (c) حدد العدد الذي صورته -2 بالدالة h .

التمرين (3)

- حدد الدالة التالفية g التي معاملها 2 و تحقق $g(-2) = -2$.
- حدد الدالة التالفية f التي تحقق $f(1) = 1$ و $f(2) = -3$.

التمرين (4)

- لتكن f الدالة التالفية المعرفة بما يلي : $f(x) = 2x - 3$
- (1) بين أن النقطتين $A(2;1)$ و $B(1;-1)$ تنتميان إلى التمثيل المبياني للدالة f .
 - (2) أنشئ التمثيل المبياني للدالة f .

التمرين (5)

- لتكن f دالة تالفية حيث : $f(x) = 2x + 4$
- (1) - أحسب : $f(0)$ و $f(1)$.
 - (2) - حدد العدد الذي صورته بالدالة f هي العدد 8.
 - (3) - هل النقطة $A(-1;1)$ تنتمي إلى التمثيل المبياني للدالة f ؟
 - (4) - أنشئ التمثيل المبياني للدالة f .
 - (5) - حدد بدون حساب قيمة الخارج $\frac{f(2007) - f(2006)}{2007 - 2006}$

التمرين (6)

- نعتبر الدالة f المعرفة بما يلي : $f(x) = 2x - 3$
- (1) أحسب : $f(2)$.
 - (2) مثل مبيانيا الدالة f .
 - (3) لتكن النقطة $A(4;2)$ و الدالة g تمثيلها المبياني هو المستقيم (OA) .
- (أ) -- ما هي طبيعة الدالة g ؟
- (ب) -- عبر عن $g(x)$ بدلالة x .
- (ج) -- حل المعادلة $f(x) = g(x)$

التمرين (7)

- (1) نعتبر الدالة الخطية f بحيث : $f(x) = -3x$
- (أ) -- أحسب : $f(-1)$.
 - (ب) -- أنشئ التمثيل المبياني للدالة f
- (2) حدد الدالة التالفية g التي تمثيلها المبياني يمر بالنقطتين $A(2;2)$ و $B(3;5)$.
- (3) حل المعادلة : $g(5x) + \frac{2}{3}f(x+1) = 7$

التمرين (8)

- نضع : $f(x) = -2x + 1$. أنشئ (C_f) التمثيل المبياني للدالة f .
- (1) حدد a إذا علمت أن $M(a^2 + 5; 9)$ تنتمي إلى (C_f) .
 - (2) بين أنه لكل عدد حقيقي x : $x^2 - x - 2 = \frac{1}{4}[(f(x))^2 - 9]$
 - (3) استنتج حلول المعادلة : $x^2 - x - 2 = 0$