

- (1) أحسب $h(0)$ و $h(4)$.
- (2) تحقق أنه من أجل كل عدد حقيقي x ، $h(x) = 4 - (x-2)^2$.
- (3) أدرس اتجاه تغير الدالة h على كل من المجالين $]-\infty; 2]$ و $[2; +\infty[$.
- (4) شكل جدول تغيرات الدالة h .
- (5) عين القيمة الحدية العظمى للدالة h .

التمرين الثالث :

اختيار من متعدد : اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المقترحة .

1- إذا كان $-3 \leq x \leq 2$ فإن :

أ. $0 \leq x^2 \leq 4$	ب. $0 \leq x^2 \leq 9$	ج. $4 \leq x^2 \leq 9$
------------------------	------------------------	------------------------

2- إذا كان $-2 \leq x \leq -1$ فإن :

أ. $-1 \leq \frac{1}{x} \leq -\frac{1}{2}$	ب. $-\frac{1}{2} \leq \frac{1}{x} \leq -1$	ج. $-2 \leq \frac{1}{x} \leq -1$
--	--	----------------------------------

3- إذا كان $x \in \left[-\frac{3}{4}; -\frac{1}{2}\right]$ فإن :

أ. $\frac{1}{x} \in \left[\frac{1}{2}; \frac{3}{4}\right]$	ب. $\frac{1}{x} \in \left[-2; -\frac{4}{3}\right]$	ج. $\frac{1}{x} \in \left[-\frac{1}{2}; \frac{3}{4}\right]$
--	--	---

4- إذا كان $x \in [-1; 2]$ فإن :

أ. $-\frac{8}{x+2} \in [-8; -2]$	ب. $-\frac{8}{x+2} \in [2; 8]$	ج. $-\frac{8}{x+2} \in [-4; -2]$
----------------------------------	--------------------------------	----------------------------------

5- إذا كان $x \in [1; 2]$ فإن :

أ. $\sqrt{x^2-1} \in [0; 3]$	ب. $\sqrt{x^2-1} \in [0; \sqrt{3}]$	ج. $\sqrt{x^2-1} \in [-3; -1]$
------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------

بالتوفيق أساتذة المادة



التمرين الاول :

نعتبر الدالة العددية f المعرفة على المجموعة \mathbb{R} المعرفة بـ :

$$f(x) = |2-x| - |x| + x + 3$$

(1) أكتب عبارة $f(x)$ بدون استعمال رمز القيمة المطلقة .

(2) شكل جدول تغيرات الدالة f .

(3) أرسم التمثيل البياني (C_f) الممثل للدالة f في المستوي المنسوب الى

المعلم المتعامد و المتجانس (O, \vec{i}, \vec{j}) .

(4) عين بيانيا حلول المعادلات التالية :

أ) $f(x) = -2$

ب) $f(x) = 3$

ج) $f(x) = 5$

(5) لتكن g الدالة التآلفية التي تحقق : $g(-2) = 3$ و $g(4) = 5$.

أ) عين عبارة الدالة g .

ب) أرسم المنحني (C_g) الممثل للدالة g في نفس المعلم السابق .

ج) عين بيانيا حلول المعادلة $g(x) = f(x)$.

د) عين بيانيا حلول المتراجحة $f(x) \geq g(x)$.

التمرين الثاني :

نعتبر الدالة العددية h المعرفة على المجموعة \mathbb{R} بـ :

$$h(x) = -x^2 + 4x$$