

التمرين الأول (04 نقاط): ☺☺

في كل ما يلي أجب بـ " صحيح " أو " خاطئ " مع التبرير

(1) العدد $\sqrt{3-2\sqrt{2}} \times \sqrt{3+2\sqrt{2}}$ طبيعي .

(2) رتبة مقدار العدد a حيث $a = \frac{1.2 \times 10^{-2} \times 2^4 \times (4^{-1})^{-2}}{6 \times 4^2 \times 10^{-4}}$ هي 2×10^{-2} .

(3) x عدد حقيقي إذا كان $x \leq 2$ فإن: $\frac{1}{2x+1} \geq \frac{1}{5}$.

(4) القيمة المضبوطة للعدد b حيث $b = \sqrt{(3-\pi)^2} + |\sqrt{2}-2| + |1+\sqrt{2}|$ هي $b = -\pi$.

التمرين الثاني (08 نقاط): ☺☺

(1) أنقل وأكمل الجدول التالي :

القيمة المطلقة	المسافة	المجال	الحصر
			$-3 \leq x \leq 3$
		$x \in \left] -\frac{11}{2}; -\frac{1}{2} \right[$	
	$d(0; -x) \leq \frac{5}{4}$		
$ x+2 \leq \frac{5}{2}$			

(2) نعتبر المجموعات A, B, C المعرفة بما يلي :

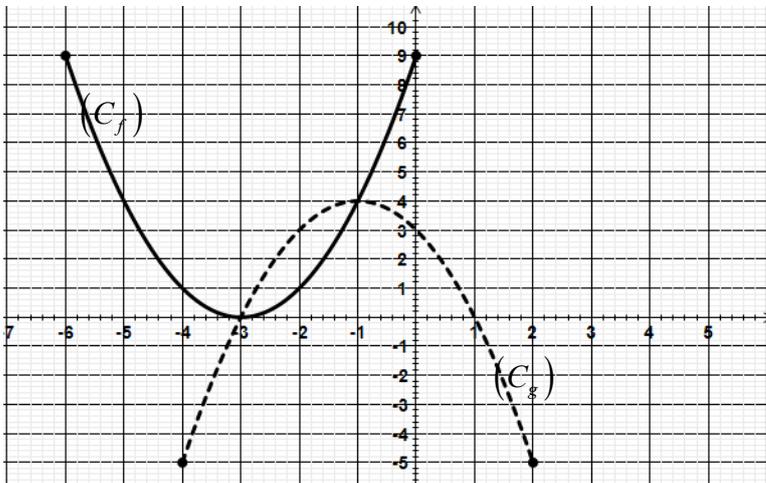
$$C = \{x \in \mathbb{R} / x \leq 2\} \text{ و } B = \left\{x \in \mathbb{R} / -\frac{11}{2} \leq x \leq \frac{1}{2}\right\} \text{ و } A = \left\{x \in \mathbb{R} / |x+2| \leq \frac{5}{2}\right\}$$

(أ) أكتب كلا من المجموعات A, B, C على شكل مجال.

(ب) عين $A \cap B$ و $(A \cup B) \cap C$

التمرين الثالث (08 نقاط): ☺☺

تمثيلان بيانيان لدالتين f و g في معلم (O, I, J) كما في الشكل.



(1) عين كلا من D_f و D_g مجموعتي تعريفي الدالتين

f و g على الترتيب.

(2) عين $g(2), f(0), g(-1), f(-3), g(-4), f(-5)$.

(3) عين سوابق العدد 4 بالدالة f .

(4) عين سوابق العدد 0 بالدالة g .

(5) حل بيانيا المعادلات والمترجمات التالية :

$g(x) = 3$ (ب)	$f(x) = 1$ (أ)
$g(x) \geq 0$ (د)	$f(x) = g(x)$ (ج)
$g(x) \geq f(x)$ (و)	$f(x) < 0$ (هـ)

(6) شكل جدول تغيرات كلا من الدالتين f و g .

(7) شكل جدول إشارة كلا من الدالتين f و g .

(8) عين القيمة الحدية الصغرى للدالة f و القيمة الحدية العظمى للدالة g .

بالتوفيق ☺☺ والنجاح ☺☺ أهاتذة المادة ☺☺