التاريخ: 30/11/2011
القسم: 1 ع ت 4

مذكرة تقنية رقم: 35

الموضوع: تصحيح الاختبار الأول

المدة: ساعة
الأستاذ: عوار رشيد

الكفاءات المستهدفة : إيجاد حصر لعدد حقيقي - كتابة عبارة تشتمل رمز القيمة المطلقة على شكل عبارة لا تحتوي على رمز القيمة المطلقة - تعريف الدالة - تعيين مجموعة تعريف دالة - تعيين مجموعة الدراسة - تعيين اتجاه تغير دالة من تمثيلها البياني .

التصحيح	01	☜ $x \geq 1$ تكافئ $(2x+1)^2 \geq 9$: خطأ لأن الاستلزام الثاني خاطئ.
المسافة	01	☜ $x \in [-3;7]$ تكافئ $d(x;2) \leq 5$: صحيح لأن الاستلزام الأول صحيح والثاني صحيح.
مجموعة الأعداد	01	هو 5
مجموعة تعريف الدالة	01	☜ العدد : $\sqrt{4-\sqrt{7}} \times \sqrt{4+\sqrt{7}}$ عدد طبيعي : صحيح لأن $\sqrt{4-\sqrt{7}} \times \sqrt{4+\sqrt{7}} = 3 \in \mathbb{N}$
		☜ للعدد 4 صورتان هما 2 و -2 بالدالة f : خطأ للعدد 4 صورة وحيدة هي 2
الحصر	03	**الأخطاء العلمية :** $\sqrt{4-\sqrt{7}} \times \sqrt{4+\sqrt{7}} = -3$ - العدد 713 لا يقبل القسمة على الأعداد الأولية
		(التمرين الثاني : (03 نقاط . 2
	0.5+	- تعين حصر للعدد : $\sqrt{\frac{a+5b+c}{b-3a}}$: $\sqrt{\frac{23}{14}} \leq \sqrt{\frac{a+5b+c}{b-3a}} \leq \sqrt{3}$
المجالات	0.5	**الأخطاء العلمية :** $\sqrt{20} \leq 5b \leq 25$ - $6 < -3a < 9$
	0.5+	**3 . التمرين الثالث : (06 نقاط)**
القيمة المطلقة	0.5	1 - تعين المجالات: أ) $I \cap J =]2;7]$ ، ب) $I \cup J = [2;14]$
	1+1	ج) $J \cap K =]4;14]$ ، د) $J \cup K =]2;+\infty[$
	1+1	2 - حل المعادلات و المتراجحات :
		$\lvert x+7 \rvert = 10$ معناه $x = 3$ أو $x = -17$ ، $\lvert 2x-3 \rvert = 5$ معناه $x = 4$ أو $x = -1$
مفهوم الدالة	0.75	$\lvert x-3 \rvert \leq 4$ معناه $x \in [-1;7]$ ، $\lvert 4x+3 \rvert > 7$ معناه $x \in]-\infty;-\frac{5}{2}[\cup]1;+\infty[$
	0.5	**الأخطاء العلمية :** $J \cup K = [2;+\infty]$ - $\lvert 2x-3 \rvert = 5$ معناه $2x+5=5$
	0.5	**4 . التمرين الرابع : (06 نقاط)**
	0.5	1 – حساب الصور: $f(0)=2$ ، $f(1)=1,5$ ، $f(3)=-2$.
	1	2 - سوابق العدد $1,5$ بالدالة f : هي 1 و -1 .
	0.75	3 - القيم الحدية للدالة f : f تقبل قيم حدية صغرى على $[-2;4]$ قيمتها 2 عند 0
		f تقبل قيم حدية عظمى على $[-2;4]$ قيمتها 2- عند 3 .

قيم x	-2	0	3	4
تغيرات f		2 ↗ 0	↘ -2	↗ -1.5

1+1

4 - جدول تغيرات الدالة f :

5 - المقارنة بين $f(1)$ و $f(2)$:

بما أن 1 و2 عددان من المجال $[0;3]$ الدالة f فيه متناقصة تماما و $1 < 2$ فان $f(2) < f(1)$

6 - حل بيانيا المعادلة و المتراجحة:

$f(x)=0$ هي $s_1 = \{-2,2\}$ ، $f(x) \geq 1,5$ هي $s_2 = [-1;1]$

		$f\left(0\right)=-2\left(0\right)+4$ **الأخطاء العلمية :**	