تم تحميل هذا الملف من موقع Talamidi.com

مجموعة مدارس أنيس — فرض رقم 3 (الرياضيات) — السنة الأولى ع.ق

التمرين 1: نعتبر الدالة f المعرفة بما يلي: $f(x) = \dfrac{2x^2 - 7x + 5}{x - 3}$

0,5	1 -	حدد مجموعة تعريف الدالة f.
1,0	2 -	احسب النهايات التالية: $\lim\limits_{x \to +\infty} f(x)$ و $\lim\limits_{x \to -\infty} f(x)$ و $\lim\limits_{x \to 3^+} f(x)$ و $\lim\limits_{x \to 3^-} f(x)$
1,5	3 -	ادرس الفروع اللانهائية للمنحنى $(\mathcal{C}_f)$.
1,5	4 -	احسب $f'(x)$ لكل x من D_f.
1,5	5 -	ادرس إشارة $f'(x)$ ثم أعط جدول تغيرات f.
1,5	6 -	احسب $f''(x)$ ثم ادرس تقعر المنحنى $(\mathcal{C}_f)$
2,5	7 -	أنشئ المنحنى $(\mathcal{C}_f)$ في معلم متعامد ممنظم $(O, \vec{i}, \vec{j})$.

التمرين 2: لتكن g الدالة المعرفة بما يلي: $g(x) = x^3 - 6x^2 + 9x - 1$

1,0	1 -	احسب النهايتين: $\lim\limits_{x \to +\infty} g(x)$ و $\lim\limits_{x \to -\infty} g(x)$
1,0	2 -	ادرس الفروع اللانهائية للمنحنى $(\mathcal{C}_g)$.
1,5	3 -	احسب $g'(x)$.
1,5	4 -	ادرس إشارة $g'(x)$ ثم أعط جدول تغيرات.
1,5	5 -	احسب $g''(x)$ ثم ادرس تقعر المنحنى $(\mathcal{C}_g)$، مع تحديد نقطة الانعطاف.
1,0	6 -	اكتب معادلة المماس للمنحنى $(\mathcal{C}_g)$ في النقطة ذات الأفصول 2.
2,5	7 -	أنشئ المنحنى $(\mathcal{C}_g)$ في معلم متعامد ممنظم $(O, \vec{i}, \vec{j})$.