ورقة عمل رقم (12)

اسم الطالب:	عنوان الدرس : **تطبيقات على التكامل غير المحدد**	التاريخ : .....
الفصل الدراسي : الثاني	نوع ورقة العمل :	الصف : 3ث ريض:366

نتاجات التعـــلم : **1) ايجاد معادلة المنحنى بمعلومية الميل ونقطة**
2) ايجاد الإزاحة والسرعة

تدريب1 : أوجد معادلة منحنى $y=f(x)$ في كلٍّ مما يأتي، إذا كان ميل المماس m عند النقطة (x,y) المعطاة والواقعة عليه هو $f'(x)$:

1) $f'(x)=3x^2-2x+1 \quad ,(1,5)$

2) $f'(x)=3\cos^3 x \sin x \quad ,(0,1)$

تدريب2 : إذا كان ميل المماس لمنحنى $y=f(x)$ عند أي نقطة (x,y) واقعة عليه يُعطى بالعلاقة $f'(x)=3x^2-10x+k \, , k\in \mathrm{R}$ ، فأوجد معادلة هذا المنحنى علمًا بأنه يمر بالنقطتين $(0,-3)$ ، $(1,0)$.

تدريب3 : أوجد بُعد جسيم متحرك s بالسنتيمترات عن نقطة ثابتة O عند لحظة زمنية t بالثواني ، إذا كانت سرعته v بالسنتيمتر لكل ثانية في كل مما يأتي: $v=2t+5 \, , s=0 \text{ cm} \, , t=0 \text{ sec}$

تدريب4: أوجد كلًّا من سرعة جسيم متحرك في خط مستقيم، وبُعده عن نقطة ثابتة O ، عند أي لحظة زمنية t بالثواني ، إذا كان تسارعه a بالسنتيمتر لكل ثانية مربعة مُعطى كما في كلٍّ من

$a=6t+2 \, , s=0 \text{ cm} \, , v=0 \text{ cm/ sec} \, , t=0 \text{ sec}$