الثانوية التأهيلية: وادي الذهب الأستاذ : رشيد بلمو	الفرض المنزلي 5	مستوى الدراسي: الأولى علوم تجريبية

تمرين1: نعتبر الدالة f المعرفة كالتالي : $f(x)=\sqrt{\dfrac{-2x+1}{x+1}}$

1. حدد D_f و حدد $f'(x)$
2. حدد معادلة المماس للمنحنى الممثل للدالة f عند $x_0=0$.

تمرين2: حدد الدالة المشتقة للدالة f في كل حالة من الحالات التالية :

1) $f(x)=x^2+\sqrt{x}$ 2) $f(x)=\dfrac{3}{x}-1$ 3) $f(x)=\dfrac{1}{\cos x}$ 4) $f(x)=\sqrt{\cos^3 x}$ 5) $f(x)=x^2\sin x$

6) $f(x)=\sqrt{x^2+x+1}$ 7) $f(x)=\dfrac{3}{x^3-1}$ 8) $f(x)=(2x-3)^4$

تمرين3: نعتبر الدالة f المعرفة كالتالي : $f(x)=|x^2-4|$ هل الدالة f قابلة للاشتقاق عند $x_0=2$ ؟

تمرين4: ليكن $ABCD$ رباعي الأوجه و M نقطة من الفضاء بحيث : $\overrightarrow{AM}=\overrightarrow{AD}+\frac{1}{2}\overrightarrow{AB}+\overrightarrow{DC}$

1. أكتب المتجهة $\overrightarrow{AM}$ بدلالة $\overrightarrow{AB}$ و $\overrightarrow{AC}$
2. استنتج أن النقطة M تنتمي إلى المستوى (ABC)
3. استنتج أن المتجهات $\overrightarrow{IJ}$ و $\overrightarrow{AB}$ و $\overrightarrow{EC}$ مستوائية