

1- لتكن $f(x) = \frac{4 - \sqrt{x-m}}{x-2}$

a- أوجد قيمة m التي تجعل $\lim_{x \rightarrow 2} f(x)$ موجودة

b- بالاستفادة مما سبق أوجد قيمة $\lim_{x \rightarrow 2} f(x)$

2- إذا كان $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{f(x)-5}{x-2} = 3$ ، أوجد $\lim_{x \rightarrow 2} f(x)$

3- أوجد $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x^2 \cos \frac{1}{x}}{\sin 2x}$

4- أعد تعريف الدالة $f(x) = \frac{3x - x^2}{|x-4|-1}$ بحيث تكون متصلة عند $x = 3$

5- إذا كان: $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{4x}{\tan ax} = \lim_{x \rightarrow 2} \frac{\frac{1}{x} - \frac{1}{2}}{x-2}$ أوجد قيمة a

6- إذا كانت $f(x) = \frac{x^4 - 16}{x - 2}$ أثبت ان $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = f'(3) - 11$

7- إذا كانت $y = f(5x)$, $\frac{dy}{dx} = 20x^4$ أوجد
 $F'(5x)$ -a

$F''(5x)$ -b

$F''(10)$ -c

8- إذا كانت $f(x^3) = 2x^6 - x^3 + 4$ أوجد $f'(8)$

9- أوجد نقاط تماس المماسات الأفقية للمنحني البارامتري
 $y = t^3 - 3t$, $x = t^2 + 5t$

انتظروا تدريبي (2)

الحل يوم الخميس قبل الامتحان 2012-12-6

بالتوفيق والنجاح للجميع