المدة :	اختبار في بحث التابع اللوغارتمي نموذج (1)	الاسم :

السؤال الأول : حل المعادلات الآتية :

1) $\ln x = \ln(x^2 - 2x)$.

2) $2\ln x = \ln(2x^2 + 8x)$.

3) $\ln(x + 11) = \ln(x + 3) + \ln(x + 2)$.

السؤال الثاني : حل المتراجحات الآتية :

1) $\ln(3x^2 - x) \leq \ln x + \ln 2$.

2) $\ln 3 \leq \ln(5 - x) + \ln(x - 1)$.

3) $\ln(6x + 4) \leq \ln(3x^2 - x - 2)$.

السؤال الثالث : جد كلاً من النهايات الآتية :

1) $\lim\limits_{x\to+\infty} \frac{\sqrt{x}}{\ln x}$.

2) $\lim\limits_{x\to+\infty} x - \ln x$.

3) $\lim\limits_{x\to+\infty} x + \ln(x + 1) - \ln x$

4) $\lim\limits_{x\to+\infty} \frac{x+1}{\ln x}$.

5) $\lim\limits_{x\to+\infty} \frac{x \ln x}{x+1}$

السؤال الرابع : نتأمل التابع f المعرف على $I = [\,0\,.+\infty\,[$ وفق :

$$f(x) = \begin{cases} x^2(1 - \ln x) \; ; x > 0 \\ 0 \qquad\quad ; x = 0 \end{cases}$$

احسب $\lim\limits_{x\to0^+} \frac{f(x)-f(0)}{x-0}$ و استنتج أن f استقاقي عند الصفر .

انتهت الأسئلة

#مع تمنياتي لكم بالتوفيق و النجاح

الإختبارات "الذهبية"

طريقك نحوى ال **600**

أ . محمد أحمد

0964848890

Mohammed Ahmed Math Teacher 0964848890