

اسم الطالبة :  
الثاني عشر ( )  
العلامة : ..... ٢٠ / .....  
اليوم : الاثنين ١١/٩ م ٢٠١٩

امتحان شهر نوفمبر  
لعام ٢٠١٩  
المبحث: رياضيات  
الصف الثاني عشر / علوم انسانية

وزارة التربية والتعليم العالي  
مديرية التربية والتعليم - شرق خانيونس  
مدرسة أم سلمة الثانوية للبنات

٨ علامات

السؤال الأول: اختار رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١. إذا قطع مستقيم منحنى الاقتران  $f(s)$  في النقاطين  $(2, 2)$  ،  $(6, 2)$  فما متوسط التغير للاقتران  $f(s)$  ؟  
أ) ٤ ب) ٤ ج) ١ د) ٤
٢. إذا كانت  $f(5) = 4$  ، فما قيمة متوسط التغير للاقتران  $f(s)$  في الفترة  $[3, 5]$  ؟  
أ) صفر ب) ٤ ج) ٢ د) ١
٣. إذا كان  $f(s) = s^2 - s$  ، وكان  $f'(1) = 2$  ، فما قيمة الثابت  $a$  ؟  
أ) صفر ب)  $\frac{3}{2}$  ج) ٢ د) صفر
٤. إذا كان للاقتران  $f(s) = b s^3 - b s$  قيمة عظمى محلية عند  $s = -1$  ، فما قيمة الثابت  $b$  ؟  
أ) ٣ ب) صفر ج) ٣ د) -١
٥. إذا كان  $f(s) = \begin{cases} 2s^2 - 3 & s \leq 0 \\ 2 & s > 0 \end{cases}$  ، فإن  $f'(2) =$  ...  
أ) ٥ ب) ٨ ج) ٢ د) ٥
٦. إذا كان  $f(7) = 5$  ،  $f'(5) = 2$  ،  $f''(3) = 1$  ،  $f'''(2) = 0$  ،  $f''''(1) = 0$  فما قيمة  $(f(2) + f(1)) - (f(3) + f(4))$  ؟  
أ) ٢٦ ب) ٧ ج) ٤ د) ٥
٧. إذا كان  $f(s) = \begin{cases} 2s - 5 & s \leq 0 \\ 2s - 19 & 0 < s \leq 5 \\ 5s - s^2 & s > 5 \end{cases}$  فإن قاعدة الاقتران  $f(s)$  = ...  
أ) ٢٥ ب) ١٩ ج) ١٩ د) ١١
٨. إذا كان  $f(s) = \frac{1}{\sqrt{s}} + 1$  ، فإن  $f'(1) =$  ...  
أ) ١ ب) -١ ج)  $\frac{1}{2}$  د) ١

(٦ علامات)

السؤال الثاني :

إذا كان  $f(s) = 2s(s-2)$  ،  $s \in \mathbb{R}$  ، أجد ما يلي :

أ. فترات التزايد والتناقص للاقتران  $f(s)$ .

ب. القيم القصوى للاقتران  $f(s)$  وأحدده نوعها.

(٦) علامات )

السؤال الثالث : أجد ما يلي :

أ.  $\int_{\sin^3 x}^{\cos x} \frac{1}{3} \sin^2 t dt$

ب. حيث  $s = \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{3-s}}$  .

ج. إذا كان  $h(s) = \frac{s^3 - 3s}{h(s)}$  ، فما قيمة  $h'(1)$  ؟

