



المملكة الأردنية الهاشمية  
وزارة التربية والتعليم  
إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٧ / ٢٠١٨ كالدورة الكشوية  
( وثيقة محمية محدودة )

مدة الامتحان :  
اليوم والتاريخ : الثلاثاء

المبحث : الرياضيات ( المستوى الثالث )  
الفرع : العلمي

السؤال الأول :

أ ) جد قيمة النهايات التالية :

$$(3) \lim_{s \rightarrow 1} \frac{9 - s^3}{3 - s^3} = 18$$

$$(2) \lim_{s \rightarrow 2} \frac{s^2 - (2)s}{s - 2} = 2$$

$$(1) \lim_{s \rightarrow -2} \frac{|s-2|}{(s^2 + 2s - 8)} = \frac{1}{2}$$

$$(6) \lim_{s \rightarrow 3} \frac{6 - s}{s^3 - 9} = \frac{1}{18}$$

$$(5) \lim_{s \rightarrow 2} \frac{2s^2 - 7s + 2}{22 - s} = \frac{1}{2}$$

$$(4) \lim_{s \rightarrow 4} \frac{\sqrt{s+9} + \sqrt{s-2}}{s-4} = \frac{1}{4}$$

$$(10) \lim_{s \rightarrow 2} \frac{\sqrt{s+4} + \sqrt{s-2}}{s-2} = \frac{1}{2}$$

$$(9) \lim_{s \rightarrow 1} (s-1) \tan\left(\frac{\pi}{s}\right) = \frac{1}{2}$$

$$(8) \lim_{s \rightarrow 0} \frac{s-5}{s \tan s} = \frac{1}{5}$$

$$(7) \lim_{s \rightarrow \frac{\pi}{6}} \frac{\tan 2s}{s - \frac{\pi}{6}} = \frac{2}{\pi}$$

السؤال الثاني :

أ ) اذا كان ق(س) كثير حدود وكانت  $\lim_{s \rightarrow 2} \frac{f(s)}{g(s)} = \frac{4}{2} = 2$  جد  $\lim_{s \rightarrow 2} f(s)$

ب ) اذا كانت ق(س) كثير حدود وكانت  $\lim_{s \rightarrow 3} \frac{f(s)}{g(s)} = 5$  أجب عما يلي :

$$(3) \lim_{s \rightarrow 3} \frac{f(s)}{g(s)} = \frac{81}{3} = 27$$

$$(2) \lim_{s \rightarrow 3} \frac{f(s)}{g(s)} = \frac{27}{3} = 9$$

$$(1) \lim_{s \rightarrow 3} \frac{f(s)}{g(s)} = \frac{9}{3} = 3$$

ج ) جد قيمة الثابت أ ؟  $\lim_{s \rightarrow 1} \frac{1-s}{s^2 - 2s - 8} = \frac{1}{6}$

السؤال الثالث :

$$\left. \begin{array}{l} s \leq 5 \\ 1 < s < 2 \\ s \geq 1 \end{array} \right\} = f(s) \text{ اذا كان}$$

ابحث في اتصال ق(س) على الفترة  $(-5, \infty)$  .

$$\left. \begin{array}{l} \text{ب) إذا كان} \\ \text{وه (س) =} \end{array} \right\} \begin{array}{l} (س-3)^2 \\ \frac{[س]-[س]+[س-4]}{س-4} \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{س} \leq 4 \\ \text{س} > 4 \end{array}$$

ابحث اتصال الاقتران ق(س) عند س = 4 .

$$\text{ج) وه (س) = س^2 ، ه (س) = \frac{1}{س} \quad \text{ابحث اتصال (ق} \times \text{ه) عندما س = 0}$$

$$\text{د) إذا كان} \quad \left. \begin{array}{l} \text{وه (س) =} \end{array} \right\} \begin{array}{l} 1+س^2 \\ 1+س \\ س^2+4 \\ س^3 \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{س} \geq 3 \\ \text{س} < 3 \end{array}$$

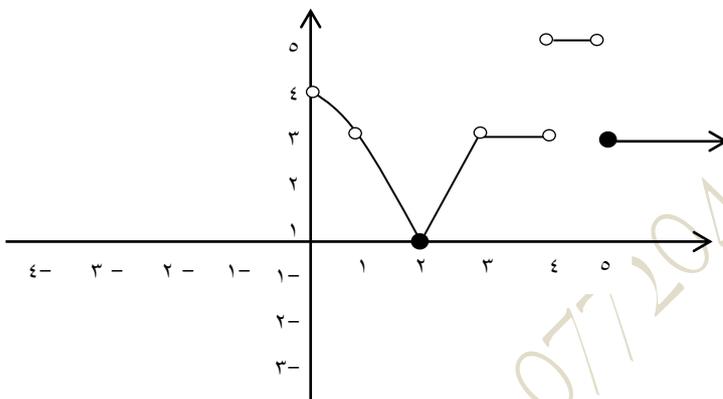
حيث ص مجموعة الاعداد الصحيحة ، ابحث في اتصال ل(س) .

$$\text{ه) إذا كان} \quad \left. \begin{array}{l} \text{وه (س) =} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \sqrt{1+س} \\ \left[ 2 + \frac{س}{4} \right] \\ |س-9| \end{array} \quad \begin{array}{l} 3 \geq س > 0 \\ 3 \geq س > 6 \\ س = 6 \end{array}$$

ابحث اتصال ق على [ 6 ، 0 ]

### السؤال الرابع :

أ) في الشكل المجاور الذي يمثل ق(س) فجد :



(1) نها وه (س) ؟  
س ← 3 +

(3) ابحث اتصال عند س = 2 ، س = 3 ؟

(2) نها وه (س) = 3  
س ← 1

(4) قيم س التي يكون ق منفصل عندها ؟