

## إجابات تمارين ومسائل الدرس

### الاتصال على فترة - إجابات دليل المعلم

$$(1) \text{ إذا كان ق (س) = } \left. \begin{array}{l} 3س^2 + 5 \\ 2س \geq 1 \\ 1 > 2س \end{array} \right\}$$

فابحث في اتصال الاقتران ق على الفترة  $[-2, 2]$ .

**الحل**  
الاقتران ق متصل على الفترة  $[-2, 2]$

$$(2) \text{ إذا كان ل (س) = } |2س - 10|, \text{ فابحث في اتصال الاقتران ل على الفترة } [-10, 8].$$

**الحل**  
الاقتران ل متصل على الفترة  $[-10, 8]$

$$(3) \text{ إذا كان ع (س) = } \left. \begin{array}{l} \frac{27-3س}{س-3} \\ 3 > س \\ 3 \leq س \end{array} \right\}$$

فابحث في اتصال الاقتران ع على ح.

**الحل**  
الاقتران ع متصل على ح -  $\{3\}$

$$(4) \text{ إذا كان ل (س) = } \left. \begin{array}{l} \sqrt{س-4} \\ 4 > س \\ |س^2 - 16| \end{array} \right\}$$

فابحث في اتصال الاقتران ل على مجاله.  
**الحل**  
الاقتران ل متصل على الفترة  $(-\infty, \infty)$

$$\left. \begin{array}{l} 3 = s, \\ 4 > s > 3, \\ 4 = s, \end{array} \right\} = (s) \text{ إذا كان } (s) \text{ ع} + 5$$



فابحث في اتصال الاقتران ع على الفترة  $[3, 4]$ .



الحل

الاقتران ع متصل على الفترة  $(3, 4)$

$$\left. \begin{array}{l} 3 > s \geq 0, \\ 6 > s \geq 3, \\ 6 = s, \end{array} \right\} = (s) \text{ إذا كان ق} (s) \text{ ع} + \sqrt{1+s}$$



فابحث في اتصال الاقتران ق على الفترة  $[0, 6]$ .



الحل

الاقتران ق متصل على الفترة  $[0, 6] - \{4\}$

$$\left. \begin{array}{l} s \neq 2, \\ s = 2, \end{array} \right\} = (s) \text{ إذا كان الاقتران ع} (s) \text{ ع} \frac{s^2 + 2(1-h)s - 4h}{s-2}$$





متصلاً على ح، فجد قيمة الثابت هـ.




الحل


هـ = 2, 5

منهاجي  
$$\left. \begin{array}{l} \text{س} > 2, \\ 2 \leq \text{س} < 4, \\ \text{س} \leq 4, \end{array} \right\} = \text{إذا كان ع(س)}$$


منهاجي  فابحث في اتصال الاقتران ع لجميع قيم س الحقيقية.

الحل  
الاقتران ع متصل على ح - { 6, 4, 2 }

منهاجي  
$$\left. \begin{array}{l} 0 > \text{س} \geq 1 - \\ 2 \geq \text{س} \geq 0, \end{array} \right\} = \text{إذا كان ق(س)}$$

منهاجي  فابحث في اتصال الاقتران ق على الفترة [ -1, 2 ].

الحل  
الاقتران ق متصل على الفترة [ -1, 2 ] - { 0 }

منهاجي  
$$10. \text{ إذا كان ل(س)} = \frac{\text{س}^2 + 5\text{س} + 2}{\text{أس}^2 + \text{س} + 3}, \text{ فما قيم أ التي تجعل الاقتران ل متصلاً على مجموعة الأعداد الحقيقية ح؟}$$

الحل  
أ < 1/12