

إجابات تدريبات الدرس

الاتصال على فترة

تدريب ١

$$\left. \begin{array}{l} 3 \leq s < 5, \\ 5 \leq s < 7, \\ s = 7, \end{array} \right\} \begin{array}{l} s^2 \\ s + 20 \\ 9 \end{array} = (s) \text{ إذا كان ق (س)}$$

فابحث في اتصال الاقتران ق على الفترة [3, 7] ، والفترة [3, 7].

الحل

سن كثر حدود متصل على (3, 5)

$s + 20$ كثر حدود متصل على (5, 7)

نبحث الاتصال عند الاطراف $s = 3, 5, 7$

عند تقاطع يكون $s = 5$

عند $s = 3$

$$9 = (3)^2$$

$$9 = (3 + 20)$$

$$(3)^2 = (3 + 20)$$

$$9 = 23$$

عند $s = 0$

(1) $20 = 0 + 0 = (0) \text{ ن}$

(2) $\begin{cases} 20 = \text{ن} (100) + 0 \\ 0 = 0 = \text{ن} (100) - 0 \end{cases}$

(3) $\text{ن} (0) = \text{ن} (100) \Rightarrow \text{ن} = 0$

عند $s = 6$

(1) $9 = (6) \text{ ن}$

(2) $27 = \text{ن} (100) - 6$

(3) $\text{ن} (100) \neq \text{ن} (6) \Rightarrow \text{ن} = 0$

لا تتصل مع الفترة $(6, 100)$

تدريب 2

إذا كان ل (س) = $\left. \begin{array}{l} \frac{20-s}{5-s} \text{ س} - 2, \text{ س} \neq 0 \\ \text{س} + 5, \text{ س} = 0 \end{array} \right\}$

فابحث في اتصال الاقتران ل على مجاله.

الحل

$\frac{20-s}{5-s} = \text{ن} (100) \Rightarrow \text{ن} = \frac{20-s}{5-s}$ (لا نصل مع الفترة $(5, 100)$)

عند $s = 0$

(1) $10 = 0 + 0 = (0) \text{ ن}$

(2) $\frac{20-0}{5-0} = \text{ن} (100) \Rightarrow \text{ن} = \frac{20}{5} = 4$

$10 = 0 + 0 = \frac{(0+100)(0)}{0} = 0$

(3) $\text{ن} (100) = (0) \Rightarrow \text{ن} = 0$

لا تتصل مع الفترة $(5, 100)$

تدريب ٤

$$\left. \begin{array}{l} \frac{\text{جا } \pi}{\pi} \\ 2 \\ \text{ب } (\pi+2) \end{array} \right\} = \text{إذا كان } \pi \text{ ع (س)}$$

متصلاً على الفترة $[\pi, \pi-]$ ، فجد قيمة كل من الثابتين أ، ب

الحل

$$\begin{array}{l} \text{نها ع (س)} = \text{نها ع (س)} \\ +.٤٥ \quad -.٤٥ \end{array} = \text{ع (٠)}$$

$$\text{ع (٠)} = \text{نها ع (س)}$$

$$\frac{\text{نها جا } \pi}{\pi} = 2$$

$$\boxed{10 = 9} \Leftrightarrow \frac{9}{9} = 2$$

$$\text{ع (٠)} = \text{نها ع (س)}$$

$$\text{ب } (\pi+2) = 2$$

$$\boxed{1 = 1} \Leftrightarrow \frac{1}{1} = \frac{2}{2}$$