

## إجابات تدريبات الدرس

### الاتصال عند نقطة

#### تدريب ١

$$\left. \begin{array}{l} \text{س} > ١, \quad ٢ + ٢ \\ \text{س} \geq ١, \quad ٣ \\ \text{س} < ٣, \quad ١٨ - ٣ \end{array} \right\} = \text{إذا كان ق (س)}$$

فابحث اتصال الاقتران ق عند كل مما يأتي:

$$\text{س} = ٣$$

$$\text{س} = ١$$

$$\text{س} = ٠$$

الحل:

$$\text{س} = ٠ \text{ عند (١)}$$

$$١ - \text{ق (٠)} = ٢ + ٢ = ٢$$

$$٢ - \text{نهاق (س)} = ٢ + ٢ = ٢ \quad \text{س} \leftarrow ٠$$

$$٣ - \text{نهاق (س)} = ٣ - ٣ = ٠ \quad \text{س} \leftarrow ٠$$

∴ ق متصل عند س = ٠

$$\text{س} = ١ \text{ (٢)}$$

$$١ - \text{ق (١)} = ١ \times ٣ = ٣$$

$$٢ - \text{نهاق (س)} = ١ \times ٣ = ٣ \quad \text{س} \leftarrow +١$$

$$٣ - \text{نهاق (س)} = ٢ + ١ = ٣ \quad \text{س} \leftarrow -١$$

$$\text{نهاق (س)} = ٣ \quad \text{س} \leftarrow ١$$

$$\text{س} = ٣ \text{ (٣)}$$

$$\text{نهاق (س)} = \text{ق (١)} = ١ \quad \text{س} \leftarrow ١$$

تدريب ٢



$$\left. \begin{array}{l} \text{س} \neq 2, \quad \frac{\text{س}^2 - 2\text{س}}{\text{س} - 2} \\ \text{س} = 2, \quad 4 \end{array} \right\} = \text{إذا كان ق(س)}$$

فابحث اتصال الاقتران ق عندما  $\text{س} = 2$

الحل:

$$(1) \text{ ق}(2) = 4$$



$$\begin{aligned} (2) \text{ نه} \text{ ق(س)} &= \frac{\text{س}^2 - 2\text{س}}{\text{س} - 2} = \frac{\text{س}(\text{س} - 2)}{\text{س} - 2} \\ &= \frac{\cancel{\text{س}}(\cancel{\text{س} - 2})}{\cancel{\text{س} - 2}} \\ &= \text{س} \end{aligned}$$

$$(3) \text{ نه} \text{ ق(س)} \neq \text{ق}(2) = 4$$

∴ ق غير متصل عندما  $\text{س} = 2$

**تدريب ٣**

$$(١) \left. \begin{array}{l} ٢ > س ، \quad ٤ + ٢س \\ ٢ \leq س ، \quad ٦ + أس \end{array} \right\} = \text{إذا كان ق (س)}$$

وكان الاقتران ق متصلًا عندما  $س = ٢$ ، فجد قيمة الثابت أ.

$$(٢) \left. \begin{array}{l} ١ > س ، \quad ٣ + أس \\ ١ = س ، \quad ٧ \\ ١ < س ، \quad س - ب \end{array} \right\} = \text{إذا كان ق (س)}$$

وكان ق متصلًا عندما  $س = ١$ ، فجد قيمة كل من الثابتين: أ، ب.

**الحل:**

$$(١) \text{ ق متصل عندما } س = ٢ -$$

$$\text{نهـاق (س)} = \text{نهـاق (س)}$$

$$س \leftarrow ٢ - \quad س \leftarrow ٢ -$$

$$٤ + (٢ -)٢ = ٦ + ٢ -$$

$$٤ + ١٦ - = ٦ + ٢ -$$

$$١٢ - = ٦ + ٢ -$$

$$١٨ - = ٢ -$$

$$٩ = أ$$

$$(2) \text{ نهيا ق (س) } = \text{ نهيا ق (س) } = \text{ ق (1)} \\ \text{س} \leftarrow +1 \quad \text{س} \leftarrow -1$$

$$7 = \text{ نهيا (س - ب) } \\ \text{س} \leftarrow +1$$

$$7 = \text{ ب - 1}$$

$$\text{ ب } = 6$$

$$7 = \text{ نهيا (أ + 3) } \\ \text{س} \leftarrow -1$$

$$7 = \text{ أ + 3}$$

$$\text{ أ } = 4$$