

## إجابات تدريبات الدرس

### قاعدة السلسلة - دليل المعلم

#### ١ تدريب

إذا كان  $v = 3e + e^2$  ،  $e = 3 - 2s^2$  ، فجد  $\frac{dv}{ds}$  .

#### الحل

منهاجي

$$\frac{dv}{ds} = -20$$

#### ٢ تدريب

إذا كان  $v = (s^2 + 4s + 5)^{-2}$  ، فجد  $\frac{dv}{ds}$  .

#### الحل

منهاجي

$$\frac{dv}{ds} = -2(s^2 + 4s + 5)^{-3} = \frac{-2}{(s^2 + 4s + 5)^3}$$

#### ٣ تدريب

(١) إذا كان  $v = \sqrt{s^2 - 3s + 3}$  ، فجد  $\frac{dv}{ds}$  .

(٢) إذا كان  $v = \sqrt{2 - s}$  ، فجد  $\frac{dv}{ds}$  .

#### الحل

$$\frac{dv}{ds} = \frac{1}{2\sqrt{s^2 - 3s + 3}}$$

$$\frac{dv}{ds} = \frac{-1}{2\sqrt{2 - s}}$$

تدريب ٤

إذا كان  $ق(س) = (س^٣ + ٣س^٢ + ٥س)$  ، فجد  $ق(س)$  .

منهاجي

الحل

$$ق(س) = \frac{-٣٠س}{٣(س^٢ + ٥س)}$$