

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

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

٣ تدريب

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

(٢) إذا كان $v = \sqrt[3]{2 - s}$ ، فجد $\frac{dv}{ds}$.

الحل

$$\frac{1}{2\sqrt{s^2 - 3}} = \frac{dv}{ds} \quad (٢)$$

$$\frac{-\frac{1}{3}(2 - s)^{-\frac{4}{3}}}{1} = \frac{dv}{ds} \quad (١)$$

تدريب ٤

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

منهاجي

الحل

$$ق(س) = \frac{-٣٠س}{٣(س^٢ + ٥س)}$$