

إجابات تدريبات الدرس

التكامل بالكسور الجزئية - إجابات دليل المعلم

تدريب ١

جد $\frac{5}{س^2 - 2س + 3}$ $\left| \begin{array}{l} \text{منهاجي} \\ \text{الحل} \end{array} \right.$

$$\frac{5}{6} لـ | س - 3 - \frac{5}{6} لـ | س - 1 + ج$$

تدريب ٢

جد $\frac{س - 13}{س^2 - 7س + 3}$ $\left| \begin{array}{l} \text{منهاجي} \\ \text{الحل} \end{array} \right.$

$$\frac{5}{6} لـ | س - 1 - \frac{5}{6} لـ | س - 3 + ج$$

تدريب ٣

جد كلاً من التكاملات الآتية:

$$(٢) \int \frac{س^2 + 3س}{1 - س} دس$$

منهاجي

$$(١) \int \frac{س^2 + 2س + 5}{س^2 + س} دس$$

الحل

$$(٢) \frac{65}{6} لـ + 2 لـ + ج$$

$$(١) س + 5 لـ | س - 5 لـ | س + 1 + ج$$

تدريب ٤

جد كلاً من التكاملات الآتية:

$$(1) \int \frac{قاس}{٥ظاس - ٣ظاس - ٢} دس$$

$$(2) \int \frac{١ - \sqrt{٣س}}{٤ - ٣س} دس$$

$$(3) \int \frac{١ - ١ + \sqrt{س}}{١ + ١ + \sqrt{س}} دس$$



الحل

$$(1) \frac{1}{\sqrt{7}} \int \frac{1}{ظاس - 1} - \frac{1}{ظاس + 2} دس + ج$$

$$(2) \frac{3\sqrt{3س}}{2} - \sqrt{3س} + 3 \int \frac{1}{ظاس - 2} دس + 9 \int \frac{1}{ظاس + 2} دس + ج$$

$$(3) 1 - 4 \int \frac{1}{ظاس} دس - 3 \int \frac{1}{ظاس + 2} دس$$