

## إجابات تدريبات الدرس

### تطبيقات اقتصادية على التفاضل - دليل المعلم

#### ١ تدريب

إذا كان اقتران الإيراد الكلي لأحد المبيعات هو  $D(s) = 50s + 2s^2$  دينار، واقتران التكلفة الكلية  $K(s) = 30s + 4s^2 + 200$  دينار، حيث  $s$  عدد الوحدات المباعة، فجد قيمة  $s$  التي تجعل الربح أكبر ما يمكن.



#### الحل

عدد الوحدات التي تجعل الربح أكبر ما يمكن هو ٥ وحدات.

#### ٢ تدريب

وجد مصنع لإنتاج أجهزة إلكترونية أن التكلفة الكلية بالدينار لإنتاج  $s$  من الأجهزة أسبوعيًا تعطى بالاقتران  $K(s) = 50s + 300$ . إذا بيع الجهاز الواحد بمبلغ  $(200 - s)$  دينار، فجد قيمة  $s$  التي تجعل الربح الأسبوعي أكبر ما يمكن.



#### الحل

يكون الربح أكبر ما يمكن عندما  $s = 75$  جهازًا.