

إجابات تدريبات الدرس

الاتصال على فترة - إجابات دليل المعلم

تدريب ١

$$\left. \begin{array}{l} ٥ > س \geq ٣ ، \\ ٧ > س \geq ٥ ، \\ ٧ = س ، \end{array} \right\} \begin{array}{l} س^٢ \\ س + ٢٠ \\ ٩ \end{array} = \text{إذا كان ق(س)}$$

فابحث في اتصال الاقتران ق على الفترة [٣، ٧] ، والفترة [٣، ٧].

الحل

ق متصل على الفترة [٣، ٧] منهاجي

تدريب ٢

$$\left. \begin{array}{l} س \neq ٥ ، \\ س = ٥ ، \end{array} \right\} \begin{array}{l} \frac{٢٥ - ٢س}{٥ - س} \\ س + ٥ \end{array} = \text{إذا كان ل(س)}$$

فابحث في اتصال الاقتران ل على مجاله.

الحل

ق متصل على مجموعة الأعداد الحقيقية ح


تدريب ٣

إذا كان ق(س) = |٠,١ - س| ، فابحث في اتصال الاقتران ق على الفترة [٠,١ ، ٠,٩].


الحل

ق متصل على الفترة [٠,٩ ، ٠,١] منهاجي

تدريب ٤

منهاجي 

$$\left. \begin{array}{l} \text{جا أس} \\ \text{س} \\ \text{س} \\ \text{ب (س+2)} \end{array} \right\} = \text{إذا كان ع(س)}$$

منهاجي 

$$\left. \begin{array}{l} \pi - \text{س} > 0 \\ \text{س} = 0 \\ \pi > \text{س} > 0 \end{array} \right\}$$

متصلاً على الفترة $[\pi, \pi -]$ ، فجد قيمة كل من الثابتين أ، ب

الحل

أ = ١ ، ب = ١

صفحة (٥٩)



فكر وناقش

اقرأ العبارات الآتية ثم أجب بنعم أو لا، وقدم تبريراً:

منهاجي 

- (١) كثيرات الحدود متصلة على ح.
- (٢) الاقترانات النسبية متصلة على ح.
- (٣) إذا كان الاقتران متصلاً على ح، فإنه يكون متصلاً على أية فترة جزئية منها.
- (٤) الاقترانات الدائريان (جاس، جتاس) متصلان على ح.

الحل

منهاجي 

- (١) العبارة صحيحة (نظرية)
- (٢) العبارة غير صحيحة؛ لأن الاقترانات النسبية تكون غير متصلة عند أصفار المقام.
- (٣) العبارة صحيحة.
- (٤) العبارة صحيحة، يمكن الاستعانة بالرسم من خلال برمجة الرسم.