

إجابات تدريبات الدرس

الاتصال على فترة - إجابات دليل المعلم

تدريب ١

$$\left. \begin{array}{l} ٥ > س \geq ٣ , \\ ٧ > س \geq ٥ , \\ ٧ = س , \end{array} \right\} = \text{إذا كان ق(س)}$$

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

الحل

ق متصل على الفترة $[٣, ٧]$

تدريب ٢

$$\left. \begin{array}{l} ٥ \neq س , \\ ٥ = س , \end{array} \right\} = \text{إذا كان ل(س)}$$

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 $[٠,١, ٠,٩]$

تدريب ٤

$$\left. \begin{array}{l} \frac{\text{جا أس}}{\text{س}} \\ ٥ \\ ٢ \\ \text{ب (٢+س)} \end{array} \right\} = \text{إذا كان ع(س)}$$

$$\left. \begin{array}{l} ٠ > \pi - \text{س} \\ \text{س} = ٠ \\ \pi \geq \text{س} > ٠ \end{array} \right\}$$



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

الحل

$$\text{أ} = ١٠ ، \text{ب} = ١$$

فكر وناقش (صفحة ٥٩)



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

- (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



- (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 برمجية الرسم.