تمارين على درس اتصال الدالة عند نقطة

إذا كانت ق (س) دالة متصلة على مجالها، و كان $\lim_{س \to ٧}$ ق (س) = − ٥ ،
فإن $\lim_{س \to ٣}$ (٣ × ق(س+٤)) تساوي:

- ٢١
- ١٢
- − ٥
- − ١٥

إذا كانت هـ (س) دالة متصلة على ح ، وكانت $\lim_{س \to ٣}$ (هـ(س) + ٤ س) = ٧
فإن منحنى هـ (س) يمر بالنقطة :

أ) (٣ ، ٧) ب) (٣ ، − ٥) جـ) (٣ ، ٠) د) (٣ ، − ٤)

إحدى الدوال التالية متصلة عند س = − 2 ، وهي :

أ) د (س) = $\sqrt{س^٢ - ٩}$

ب) د (س) = $\sqrt{٩ - س^٢}$

جـ) د (س) = $\frac{١}{س^٢ - ٤}$

د) د (س) = $\frac{١}{(س + ٢)^٢}$

إحدى الدوال التالية متصلة على ح − { ١ ، ٣ } :

- د (س) = $\frac{\sqrt{س^٢ + ٢}}{س^٢ - ٢س - ٣}$
- د (س) = $\frac{\sqrt{س^٢ - ٣س + ٢}}{س^٢ - ٢س - ٣}$
- د (س) = $\frac{\sqrt{س^٢ + ٢}}{س^٢ - ٤س + ٣}$
- د (س) = $\frac{\sqrt{س^٢ - ٣س + ٢}}{س^٢ - ٤س + ٣}$

مجموعة نقاط انفصال الدالة د(س) = $[\![٣ - \frac{٢}{٥} س]\!]$ ، [ ] ترمز لدالة الصحيح ، هي :

- ☐ $\{ \frac{٢}{٥} م : م \in ص \}$
- ☐ $\{ ٥ م : م \in ص \}$
- ☐ $\{ \frac{١}{٥} م : م \in ص \}$
- ☐ $\{ \frac{٥}{٢} م : م \in ص \}$

إذا كانت $\lim_{س \to ٢}$ د(س) = ٥ وكانت د(س) معرفة وغير متصلة عند س = ٢ ، فإن قيمة د(٢) تنتمي إلى :

أ) ح -]-٥ ، ٥ [ب) ح - [-٥ ، ٥ [ج) ح -{٥} د) {٥}

د(س) دالة متصلة يمر بالنقطتين (١ ، ٣) ، (٢ ، ٥) وكانت $\lim_{س \to ٢}$ (٣د(٤س − ٧) − ا) = صفر ، فان قيمة ا تساوي :

- ☐ ٣
- ☐ ٥
- ☐ ٩
- ☐ ١٥

قيمة أ التي تجعل الدالة (س) = $\begin{cases} \frac{أس^{٢} - ٢س}{س - ٢} & ، س \neq ٢ \\ ٢ & ، س = ٢ \end{cases}$ ، متصلة على ح تساوي :

- ☐ صفر
- ☐ ١
- ☐ ٢
- ☐ ٤

إذا كانت هـ (س) = $\begin{cases} م - (س^{٢} + ٥) & ، \ س \geq ٢ \\ \dfrac{س^{٢} - ٤}{|س - ٢|} & ، \ س < ٢ \end{cases}$ ، متصلة عند س = ٢

فإن قيمة م تساوي :-

أ) - ١٣ ب) – ٣ ج) ٣ د) ١٣

إذا كانت د(س)= $\begin{cases} |س| + ب & ، \ س \leq ٣ \\ ٢س - ١ & ، \ س > ٣ \end{cases}$ متصلة على ح ، فإن قيمة ب تساوي:

- ٢
- ٤
- ٨
- ١٠

قيمة ك التي تجعل الدالة د(س) = $\begin{cases} \dfrac{٣س^{٢} - ١٢}{س + ٢} & ، \ س \neq -٢ \\ ك & ، \ س = -٢ \end{cases}$ ، متصلة على ح تساوي:

- ٣
- صفر
- -٤
- -١٢