

## إجابات أسئلة الدرس

### نهاية اقتران الجذر النوني

(١) إذا علمت أن نهاية  $\sqrt[3]{ق(س)}$  =  $٦٤ - س$ ، فجد قيمة كل مما يأتي (إن وجدت):

أ) نهاية  $\sqrt[3]{ق(س)}$

ب) نهاية  $\sqrt[3]{ق(س)}$

ج) نهاية  $(\sqrt[3]{ق(س)} + ٢س + ٥س - ٣)$

د) نهاية  $(٥ - س + \frac{ق(س)}{٢})$

الحل:

أ) نهاية  $\sqrt[3]{ق(س)} = \sqrt[3]{ق(س)}$

$٤ - = \sqrt[3]{٦٤ - س} =$

ب) نهاية  $\sqrt[3]{ق(س)} = \sqrt[3]{٦٤ - س} =$  غير موجودة.

ج) نهاية  $(\sqrt[3]{ق(س)} + ٢س + ٥س - ٣) = \sqrt[3]{ق(س)} + ٢س + ٥س - ٣$

$٣ - ١٥ + ٩ + \sqrt[3]{٦٤ - س} =$

$١٧ = ٣ - ٢١ + ٤ - =$

د) نهاية  $(٥ - س + \frac{ق(س)}{٢}) = ٥ - س + \frac{ق(س)}{٢}$

$٢ - ٣٢ - \sqrt[3]{٥} = ٢ - \frac{٦٤ - س}{٢} \sqrt[3]{٥} = ٥ - ٣ + \frac{ق(س)}{٢} \sqrt[3]{٥}$

$٤ - = ٢ - ٢ - =$

(٢) جد قيمة كل مما يأتي (إن وجدت):

أ) نها  $\sqrt[3]{س - ٣}$   $\leftarrow س + ٣$

ب) نها  $(٤ - س + \sqrt[٣]{س - ٣})$   $\leftarrow س - ٥$

ج) نها  $\sqrt[٣]{س - ٤}$   $\leftarrow س - ٢$

د) نها  $\sqrt[٤]{س - ٤}$   $\leftarrow س - ٢$

الحل:

أ) نها  $\sqrt[3]{س - ٣}$   $\leftarrow س + ٣$

نبحث في إشارة الاقتران  $س - ٣$

$س - ٣ = \text{صفر} \iff س = ٣$

نها  $\sqrt[3]{س - ٣}$   $\leftarrow س + ٣ = \text{صفر}$

ب) نها  $(٤ - س + \sqrt[3]{س - ٣})$   $\leftarrow س - ٥$

$٢٣ = ٢١ + ٢ = ٤ - ٢٥ + \sqrt[3]{٨} =$

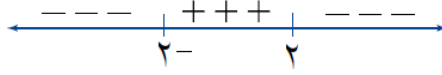
ج) نها  $\sqrt[3]{س - ٤}$   $\leftarrow س - ٢ = \sqrt[3]{٤ - ٤} = \sqrt[3]{\text{صفر}}$

$$\text{د) نها } \sqrt[4]{s^2 - 4} \quad \begin{matrix} s \leftarrow 2 \\ s \leftarrow -2 \end{matrix}$$

نبحث في إشارة  $s^2 - 4$

$$s^2 - 4 = \text{صفر} \iff s^2 = 4$$

$$s = \pm 2$$



نجد النهاية من اليمين ومن اليسار حول  $s = 2$

$$\text{نها } \sqrt[4]{s^2 - 4} = \text{غير موجودة.} \quad \begin{matrix} s \leftarrow 2 \\ s \leftarrow 2 \end{matrix}$$

$$\text{نها } \sqrt[4]{s^2 - 4} = \text{صفر} \quad \begin{matrix} s \leftarrow -2 \\ s \leftarrow -2 \end{matrix}$$

$$\text{نها } \sqrt[4]{s^2 - 4} = \text{غير موجودة.} \quad \begin{matrix} s \leftarrow 2 \\ s \leftarrow 2 \end{matrix}$$