

## إجابات أسئلة الدرس

### نهاية اقتران الجذر النوني

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

أ) نهاية  $\sqrt[3]{(س)ق}$

ب) نهاية  $\sqrt[3]{(س)ق}$

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

د) نهاية  $(٥ - س + \frac{(س)ق}{٢})$

الحل:

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

$٦٤ - س = \sqrt[3]{(س)ق}$

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

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

$٦٤ - س + س^٢ + ٥س - ٣ =$

$١٧ = ٣ - ٢١ + ٤ =$

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

$٥ - س + \frac{(س)ق}{٢} = ٥ - س + \frac{(٦٤ - س)^٢}{٢} = ٥ - س + \frac{٤٢٠٨ - ١٢٨س + س^٢}{٢} =$

$٤ = ٢ - ٢ =$

٢) جد قيمة كل مما يأتي (إن وجدت):

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

ب) نها  $(٤-س+ \sqrt[٣]{س-٣})$   $\leftarrow س٥-$

ج) نها  $\sqrt[٣]{س٢-٤}$   $\leftarrow س٢-$

د) نها  $\sqrt[٤]{س٢-٤}$   $\leftarrow س٢-$

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  $(٤-س+ \sqrt[3]{س-٣})$   $\leftarrow س٥-$

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

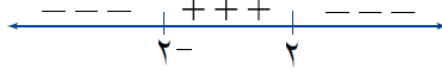
ج) نها  $\sqrt[3]{س٢-٤}$   $\leftarrow س٢-$   $= \sqrt[3]{٤-٤} = \sqrt[3]{\text{صفر}}$

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

نبحث في إشارة  $s^2 - 4$

$$s^2 - 4 = \text{صفر} \iff s = 2 \iff$$

$$s = \pm 2 \iff$$



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

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

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

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