

## إجابات أسئلة الدرس

### نهاية اقتران الجذر النوني

(١) إذا علمت أن نهاية  $\sqrt[3]{ق(س)}$  =  $-٦٤$ ، 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  $\sqrt[3]{ق(س)}$  = نهاية  $\sqrt[3]{ق(س)}$

$-٦٤ = \sqrt[3]{ق(س)}$

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

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

$-٦٤ + ١٠ - ٣ =$

$-٥٧ =$

د) نهاية  $(٥ - س + \frac{ق(س)}{٢})$

$(٥ - س + \frac{ق(س)}{٢}) = ٥ - ٣ + \frac{ق(س)}{٢} = ٢ - \frac{ق(س)}{٢}$

$-٥٧ = ٢ - \frac{ق(س)}{٢}$

٢) جد قيمة كل مما يأتي (إن وجدت):

أ) نها  $\sqrt{3-s}$  س  $\leftarrow +3$

ب) نها  $(\sqrt[3]{s-3} + s - 2 - 4)$  س  $\leftarrow 5$

ج) نها  $\sqrt[3]{4-s}$  س  $\leftarrow 2$

د) نها  $\sqrt[4]{4-s}$  س  $\leftarrow 2$

الحل:

أ) نها  $\sqrt{3-s}$  س  $\leftarrow +3$

نبحث في إشارة الاقتران س - 3

س - 3 = صفر  $\longleftrightarrow$  س = 3

نها  $\sqrt{3-s}$  س  $\leftarrow +3$  = صفر

ب) نها  $(\sqrt[3]{s-3} + s - 2 - 4)$  س  $\leftarrow 5$  =  $4 - 2(5-) + \sqrt[3]{5-3}$

=  $23 = 21 + 2 = 4 - 25 + \sqrt[3]{8}$

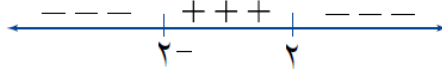
ج) نها  $\sqrt[3]{4-s}$  س  $\leftarrow 2$  =  $\sqrt[3]{4-4}$  =  $\sqrt[3]{صفر}$

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

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  $s = 2$

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

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

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