

## إجابات أسئلة الدرس

### نهاية اقتران الجذر النوني

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

أ) نهاية  $\sqrt[3]{(س)ق}$

ب) نهاية  $\sqrt[3]{(س)ق}$

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

د) نهاية  $(٥ - س + \frac{(س)ق}{٢})$

الحل:

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

$٤- = \sqrt[3]{-٦٤} =$

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

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

$٣ - ١٥ + ٩ + \sqrt[3]{-٦٤} =$

$١٧ = ٣ - ٢١ + ٤ =$

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

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

$٤- = ٢ - ٢ - =$

٢) جد قيمة كل مما يأتي (إن وجدت):

أ) نها  $\sqrt{3-s}$  س ← ٣ +

ب) نها  $(\sqrt[3]{s-3} + s - 2 - 4)$  س ← ٥ -

ج) نها  $\sqrt[3]{4-s}$  س ← ٢ -

د) نها  $\sqrt[4]{4-s}$  س ← ٢ -

الحل:

أ) نها  $\sqrt{3-s}$  س ← ٣ +

نبحث في إشارة الاقتران س - ٣

س - ٣ = صفر ← س = ٣

نها  $\sqrt{3-s}$  س ← ٣ + = صفر

ب) نها  $(\sqrt[3]{s-3} + s - 2 - 4)$  س ← ٥ - =  $\sqrt[3]{s-3} + s - 2 - 4$

=  $\sqrt[3]{8} + 2 - 2 - 4 = 2 + 2 - 4 = 0$

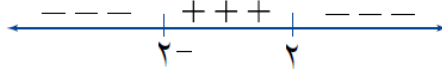
ج) نها  $\sqrt[3]{4-s}$  س ← ٢ - =  $\sqrt[3]{4-4} = \sqrt[3]{0} = 0$

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

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  $s = 2$

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

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

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