

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 $\sqrt{3-s}$ س $\leftarrow +3$

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

ج) نها $\sqrt{4-s^2}$ س $\leftarrow 2$

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

الحل:

أ) نها $\sqrt{3-s}$ س $\leftarrow +3$

نبحث في إشارة الاقتران س - 3

س - 3 = صفر \leftarrow س = 3

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

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

$23 = 21 + 2 = 4 - 25 + \sqrt{8}^2 =$

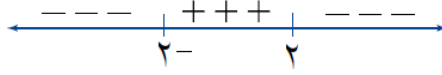
ج) نها $\sqrt{4-s^2}$ س $\leftarrow 2$ = $\sqrt{4-4}$ = $\sqrt{0}$ = صفر

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

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 $s = 2$

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

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

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