

## 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  $(٥ - س + \frac{ق(س)}{٢})$

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

$٤ - = ٢ - ٢ - =$

٢) جد قيمة كل مما يأتي (إن وجدت):

أ) نها  $\sqrt{3-s}$  س ← ٣ +

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

ج) نها  $\sqrt{4-s}$  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  $(\sqrt{3-s} + s - 2) - 4$  س ← ٥ - =  $4 - (5 -) + \sqrt{5 - 3}$

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

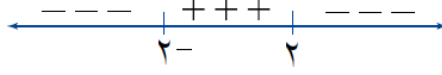
ج) نها  $\sqrt{4-s}$  س ← ٢ - =  $\sqrt{4-4} = \sqrt{0} = \text{صفر}$

$$\text{د) نهاية } \sqrt[4]{s^2 - 4} \text{ } s \leftarrow 2$$

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  $s = 2$

$$\text{نهاية } \sqrt[4]{s^2 - 4} \text{ } s \leftarrow 2^+ = \text{غير موجودة.}$$

$$\text{نهاية } \sqrt[4]{s^2 - 4} \text{ } s \leftarrow 2^- = \text{صفر}$$

$$\text{نهاية } \sqrt[4]{s^2 - 4} \text{ } s \leftarrow 2 = \text{غير موجودة.}$$