

إجابات أسئلة الدرس

نهاية اقتران الجذر النوني

(١) إذا علمت أن نهيا ق(س) = -٦٤، فجد قيمة كل مما يأتي (إن وجدت):

أ) نهيا $\sqrt[3]{\text{ق(س)}}$

ب) نهيا $\sqrt[3]{\text{ق(س)}}$

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

د) نهيا $(٥ - س + \frac{\text{ق(س)}}{٢})$

الحل:

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

$٤- = \sqrt[3]{-٦٤} =$

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

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

$٣ - ١٥ + ٩ + \sqrt[3]{-٦٤} =$

$١٧ = ٣ - ٢١ + ٤- =$

د) نهيا $(٥ - س + \frac{\text{ق(س)}}{٢})$

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

$٤- = ٢ - ٢ - =$

(٢) جد قيمة كل مما يأتي (إن وجدت):

أ (نهـا)
س ← +٣
 $\sqrt[3]{3-s}$

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

ج (نهـا)
س ← -٢
 $\sqrt[3]{4-s^2}$

د (نهـا)
س ← -٢
 $\sqrt[4]{4-s^2}$

الحل:

أ (نهـا)
س ← +٣
 $\sqrt[3]{3-s}$

نبحث في إشارة الاقتران $3-s$

$3-s = \text{صفر} \iff s = 3$

نهـا
س ← +٣
 $\sqrt[3]{3-s} = \text{صفر}$

ب (نهـا)
س ← -٥
 $\sqrt[3]{(4-s^2 + 3-s)} = \sqrt[3]{(4-25 + 3-s)}$

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

ج (نهـا)
س ← -٢
 $\sqrt[3]{4-s^2} = \sqrt[3]{4-4} = \sqrt[3]{0} = \text{صفر}$

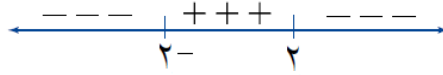


$$\text{د) نها } \sqrt[4]{\text{س}^2 - 4}$$

نبحث في إشارة $\text{س}^2 - 4$

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

$$\iff \text{س} = \pm 2$$



نجد النهاية من اليمين ومن اليسار حول $\text{س} = 2$

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

$$\text{نها } \sqrt[4]{\text{س}^2 - 4} = \text{صفر} \quad \text{س} \leftarrow 2^-$$

$$\text{نها } \sqrt[4]{\text{س}^2 - 4} = \text{غير موجودة.} \quad \text{س} \leftarrow 2^-$$