

الأسئلة

(١) اختر الإجابة الصحيحة :

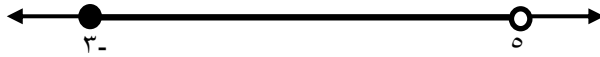
(١) ح تساوي :

$$] \infty , \infty - [\text{ (ب) }$$

$$\text{ح} \cup \text{ح} \text{ (أ) }$$

$$] \infty , 0 [\text{ (د) }$$

$$[0 , \infty - [\text{ (ج) }$$



(٢) الشكل المقابل : يمثل الفترة :

$$] 5 , 3 - [\text{ (ب) }$$

$$[5 , 3 -] \text{ (أ) }$$

$$] 5 , 3 - [\text{ (د) }$$

$$] 5 , 3 -] \text{ (ج) }$$

$$..... = \sqrt{2} - \sqrt{8} \text{ (٣) }$$

$$\text{ (د) } \varepsilon$$

$$\sqrt{6} \text{ (ح) }$$

$$2 \text{ (ب) }$$

$$\sqrt{2} \text{ (أ) }$$

$$..... = \{ 7 , 3 - \} -] 7 , 3 - [\text{ (٤) }$$

$$(0 , 0) \text{ (د) }$$

$$] 7 , 3 - [\text{ (ج) }$$

$$[7 , 3 - [\text{ (ب) }$$

$$] 7 , 3 -] \text{ (أ) }$$

$$..... =] 10 , 8 [- \{ 10 , 9 , 8 \} \text{ (٥) }$$

$$\text{ (د) } \varnothing$$

$$\{ 9 \} \text{ (ج) }$$

$$\{ 10 , 8 \} \text{ (ب) }$$

$$\varnothing \text{ (أ) }$$

$$..... \text{ يساوي }] 3 , 0 [\cap [5 , 3 - [\text{ (٦) }$$

$$] 5 , 3 [\text{ (د) }$$

$$] 0 , 3 - [\text{ (ج) }$$

$$] 3 , 0 [\text{ (ب) }$$

$$[3 , 0] \text{ (أ) }$$

$$..... = \sqrt{\frac{1}{5}} + \sqrt{2} \cdot \sqrt{\frac{1}{4}} \text{ (٧) }$$

$$12 \text{ (د) }$$

$$0 \text{ (ج) }$$

$$\sqrt{5} \cdot 4 \text{ (ب) }$$

$$\sqrt{5} \cdot 3 \text{ (أ) }$$

٨) إذا كانت $\sqrt{3} + \sqrt{7} = \text{ص}$ ، $\sqrt{3} - \sqrt{7} = \text{فإن س ص تساوي}$

- (أ) ٤ (ب) ١٠ (ج) ٤٠ (د) ٥٨

٩) المعكوس الضربي للعدد $\sqrt{5}$ هو

- (أ) $-\sqrt{5}$ (ب) $\frac{1}{\sqrt{5}}$ (ج) $\frac{\sqrt{5}}{5}$ (د) $\frac{5}{\sqrt{5}}$

١٠) $[4, 3-] \cap [6, 2] = \dots\dots\dots$

- (أ) $[2, 3-]$ (ب) $[6, 3-]$ (ج) $[4, 2]$ (د) $] 6, 2[$

١١) $\{6, 3-\} - [2, 3-] = \dots\dots\dots$

- (أ) $[6, 3-]$ (ب) $] 2, 3-[$ (ج) $[2, 3-]$ (د) \emptyset

١٢) $\frac{1}{2} \times 2 = \sqrt{48}$

- (أ) $\sqrt{3}$ (ب) $\sqrt{12}$ (ج) $\sqrt{96}$ (د) ١٩٢

١٣) المقدار: $\frac{\sqrt{9-25}}{\sqrt{9}-\sqrt{25}}$

- (أ) ١ - (ب) ١ (ج) ٢ (د) ٣

ثانيًا: أكمل ما يأتي :-

(١) $\{5, 2\} - [5, 2] = \dots\dots\dots$

(٢) $] 1, 1-[\cap \{1, 0, 1-\} = \dots\dots\dots$

(٣) $] \infty, 4-[\cap [1, \infty - [= \dots\dots\dots$

(٤) $] 5, 2[\cap [5, 2] = \dots\dots\dots$

(٥) $\sqrt{\dots\dots\dots} = \sqrt{64}^2$

(٦) المعكوس الضربي لعدد $\frac{3}{\sqrt{3}}$ هو $\frac{\dots\dots\dots}{\sqrt{3}}$

(٧) $] \infty, 4] -] \infty, 2] = \dots\dots\dots$

ثالثاً: أجب عن الأسئلة الآتية:-

(١) إذا كان $\sqrt{3} + 2 = \text{ص}$ ، فأوجد قيمة $\sqrt{3} - 2$ س .

(٢) إذا كان $\sqrt{3} + 2 = \text{ص}$ ، فأوجد قيمة $\frac{1}{\sqrt{3} + 2}$ س .

فأوجد قيمة المقدار $\sqrt{3} + 2$ س في أبسط صورة .

(٣) إذا كان $\sqrt{3} - \sqrt{7} = \text{ص}$ ، فأثبت أن $\sqrt{3} + \sqrt{7} = \text{ص}$ س .

(٤) إذا كان $\sqrt{3} + \sqrt{7} = \text{ص}$ ، فأثبت أن $\sqrt{3} - \sqrt{7} = \text{ص}$ س .

(٥) إذا كانت $\sqrt{3} - \sqrt{7} = \text{ص}$ ، فأثبت أن $\sqrt{3} + \sqrt{7} = \text{ص}$ س .

أوجد مستعيناً بخط الأعداد كلاً من :

أ) $\sqrt{3} + \sqrt{7}$ س	ب) $\sqrt{3} - \sqrt{7}$ س	ج) $\sqrt{3} + \sqrt{7}$ س	د) $\sqrt{3} - \sqrt{7}$ س
هـ) $\sqrt{3} + \sqrt{7}$ س	و) $\sqrt{3} - \sqrt{7}$ س	ز) $\sqrt{3} + \sqrt{7}$ س	ح) $\sqrt{3} - \sqrt{7}$ س

الإجابات

(١) اختر الإجابة الصحيحة :

(١) $[-\infty, \infty]$

(٢) $[-3, 5]$

(٣) $\sqrt[3]{2}$

(٤) $[-3, 7]$

(٥) $\{8, 10\}$

(٦) $[0, 3]$

(٧) $\sqrt[3]{5}$

(٨) 4

(٩) $\frac{5}{0}$

(١٠) $[2, 4]$

(١١) $[-3, 2]$

(١٢) $\sqrt[3]{12}$

(١٣) 2

ثانيًا : أكمل ما يأتي :

(٢) $\{-1, 0\}$

(١) $[2, 5]$

(٤) $[-2, 5]$

(٣) $[-4, 1]$

(٦) 1

(٥) 16

(٧) $[2, 4]$

ثالثاً: أجب عن الأسئلة الآتية :-

$$(١) -٧ - ٤\sqrt{٣}$$

$$(٢) ٧$$

$$(٣) \text{ الطرف الأيمن } ٢ = \frac{\sqrt{٧} \cdot ٢}{\sqrt{٧}}$$

$$\text{الطرف الأيسر } ٢ = ٦ \times \frac{١}{٣} = (٧ - ١٣) \times \frac{١}{٣}$$

$$\therefore \frac{١}{٣} = \frac{٧ - ١٣}{٦}$$

$$(٤) ٩$$

$$(٥) (أ)] -١ ، \infty]$$

$$(ب) [٣ ، ٤]$$

$$(ج)] -١ ، ٣]$$

$$(د)] -١ ، ٤] - \{ ٣ \} \text{ أو }] -١ ، ٣] \cup [٣ ، ٤]$$

$$(هـ) \{ ٣ ، ٤ \}$$

$$(و) [٤ ، \infty]$$

$$(ز)] -\infty ، -١] \cup [٤ ، \infty]$$

$$(ح)] -\infty ، ٣]$$