



[٣ درجات]

السؤال الأول : ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة :

(١) كم عدد المجموعات الجزئية للمجموعة { صورة ، كتابة } ؟

(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٤ (د) ٨

(٢) ما المجموعة التي لا تساوي المجموعة { ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، } ؟

(أ) $\mathbb{P} \cap \mathbb{V}^+$ (ب) $\mathbb{P} \cap \mathbb{V}$ (ج) $\mathbb{P} \cup \mathbb{V}^+$ (د) $\mathbb{V} - \mathbb{V}^-$

(٣) إذا كانت $\mathbb{N}$ المجموعة الكلية ، فأَي العبارات التالية خاطئة ؟

(أ) $\mathbb{N} \cup \mathbb{N} = \mathbb{N}$ (ب) $\mathbb{N} \cup \overline{\mathbb{N}} = \mathbb{N}$ (ج) $\emptyset = \mathbb{N} \cup \emptyset$ (د) $\overline{\mathbb{N}} = \overline{\emptyset} \cap \overline{\mathbb{N}}$

(٤) أي مما يأتي يمثل مقدار جبري ؟

(أ) 33 ل م ن (ب) $\frac{\text{ص س}}{\text{ع ٢}}$ (ج) $\text{س} - ١$ (د) ١٠

(٥) ما العامل المشترك الأعلى للحددين ($١٠\text{س}^٢\text{ص}^٣$) ، ($١٥\text{س}\text{ص}^٢$) ؟

(أ) $١٠\text{س}\text{ص}$ (ب) $١٥\text{س}^٢\text{ص}^٢$ (ج) $٥\text{س}^٢\text{ص}^٢$ (د) $٥\text{س}\text{ص}^٢$

(٦) ما مفكوك : $٣\text{س} (٥\text{س} - ٢\text{ص})$ ؟

(أ) $١٥\text{س}^٢ - ٦\text{س}\text{ص}$ (ب) $١٥\text{س}^٢ + ٦\text{س}\text{ص}$ (ج) $٨\text{س}^٢ + \text{س}\text{ص}$ (د) $-١٥\text{س}^٢ - ٦\text{س}\text{ص}$

[٣ درجات]

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

()	(١) إذا كانت $\mathbb{S} \supseteq \mathbb{V}$ ، وكانت $\mathbb{P} \ni \mathbb{V} \ni \mathbb{M}$ فإن $\mathbb{S} \ni \mathbb{M}$
()	(٢) إذا كانت $\mathbb{J} \ni \mathbb{S}$ فإن : $\mathbb{J} \ni (\mathbb{S} \cup \mathbb{V})$
()	(٣) $200\% \ni \{ \text{أ: أ عدد زوجي} > ٥ \}$
()	(٤) إذا كانت $\mathbb{N}$ المجموعة الكلية ، $\mathbb{V} \supseteq \mathbb{N}$ ، فإن $\mathbb{V} \cap \overline{\mathbb{V}} = \overline{\mathbb{N}}$
()	(٥) $٣\text{ص} - ٢\text{ع} = ١٠$ تمثل معادلة خطية
()	(٦) $(٣\text{س}^٢) \times (-٢\text{ص}) = ٢\text{س}^٢ - ٦\text{س}\text{ص}$

(١) إذا $S \cap T = \emptyset$ ، فإن S ، T مجموعتان

(٢) إذا كانت $S - T = \{2, 3\}$ ، $T - S = \{4, 9\}$ ،

$S \cup T = \{2, 3, 4, 8, 9\}$ ، فإن $S \cap T =$

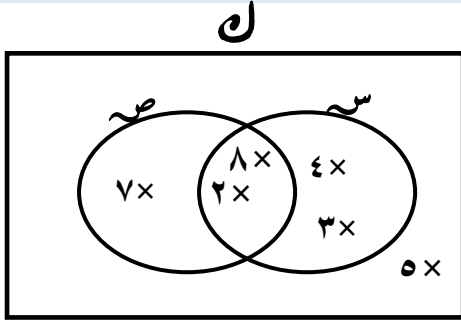
(٣) عند جمع المقدار $2x - 4x$ مع المقدار $3x - 5x$ ل ينتج المقدار

(٤) $27x^3 \div 9x^2 =$

(٥) $5x^2 \times 5x =$

(٦) مثلث قياسا زاويتين فيه $(60^\circ, 60^\circ)$ ، فيعبر عن محيطه جبرياً =

(٧) إذا كانت $S = 5$ ، فإن قيمة المقدار الجبري : $5x - 25 =$



(١) $S \cap T =$

(٢) $S \cup T =$

(٣) $S - T =$

(٤) $\overline{S - T} \cap \emptyset =$

(١) حل المعادلات التالية :

(أ) $3x - 5 = 33$

(ب) $4(5 - x) - 3x = 27$



(٢) اكتب كلاً مما يلي بأبسط صورة .

(أ) $\left(\frac{6x^2 - 10x^3}{2x^2} \right)$

(ب) $(36x^3 \div 9x^2) \times (-4x)$

(٣) هرم رباعي قائم منتظم طول ضلع قاعدته $3x$ وارتفاعه الجانبي $2x$. عبر عن حجمه جبرياً؟