

[٥ درجات]

❖ السؤال الأول: ضع إشارة (✓) أو (✗) :

- (١) () الألوان الجميلة تعبر عن مجموعة.
 (٢) () إذا كانت $S \subseteq V$ ، فإن $S = V$.
 (٣) () $35 \in \{1, 3, 5, 135\}$.
 (٤) () إذا كان $S = \{5, 10, 15, 25\}$ ، فإن عدد المجموعات الجزئية = ١٦ .
 (٥) () تحقق عمليتا التقاطع والاتحاد خاصية التبديل على المجموعات.

[٥ درجات]

❖ السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة :

- (١) $\{A: A \ni K \text{ و } A \ni S\} = \dots\dots\dots$ [\bar{S} ، $S \cup V$ ، $S \cap V$]
 (٢) إذا كانت $\{1, 7\} \supseteq \{1, 7, 10\}$ ، فإن قيمة $E = \dots\dots\dots$ [٩ ، ٧ ، ١]
 (٣) $\{4\} \dots\dots \{14, -14, 44, -44, 144, -144\}$ [\ni ، \supseteq ، \ni]
 (٤) $(S \cap V) \cap E = S \cap (V \cap E)$ تحقق خاصية [التبديل ، التجميع ، التوزيع]
 (٥) أي المجموعات تعتبر مجموعة منتهية [الأعداد الطبيعية ، عوامل العدد ، مضاعفات العدد]

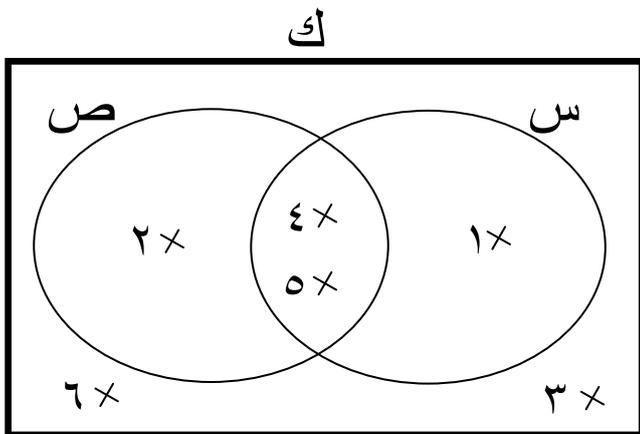
[٥ درجات]

❖ السؤال الثالث: أكمل الفراغ بما هو مناسب:

- (١) إذا كانت S و V مجموعتان منفصلتان ، فإن $S \cap V = \dots\dots\dots$
 (٢) إذا كانت $\{5, 7, 9\} = \{7, 9, V\}$ ، فإن $S = \dots\dots\dots$ ، $V = \dots\dots\dots$
 (٣) إذا كانت $V = \{A: A \text{ عدد زوجي محصور بين } 10 \text{ و } 18\}$ = { ١٨ } (نكر العناصر)
 (٤) إذا كانت $S = \{5, 7\}$ ، فإن المجموعات الجزئية للمجموعة S هي ، ،
 (٥) $\{A: A \text{ عدد أولي زوجي}\} \cup \{5, 3\} = \dots\dots\dots$

[٥ درجات]

❖ السؤال الرابع: تأمل الشكل المجاور ثم أكمل :-



- (١) $\bar{S} = \dots\dots\dots$
 (٢) $S \cup V = \dots\dots\dots$
 (٣) $S \cap V = \dots\dots\dots$
 (٤) $\bar{K} = \dots\dots\dots$
 (٥) ظلل $S \cup V$

❖ سؤال إضافي (اختياري) :

- (٦) $S \cap \bar{V} = \dots\dots\dots$
 (٧) عدد المجموعات الجزئية للمجموعة $(S \cap \bar{V}) \cap V = \dots\dots\dots$