

نعلم أن

$$\text{Card}(A \cap B) = \text{Card} A + \text{Card} B - \text{Card}(A \cup B)$$

$$\text{Card} A + \text{Card} B = \text{Card}(A \cup B) + \text{Card}(A \cap B) \quad \text{إذن}$$

$$\text{Card} A + \text{Card} B = 14 \quad \text{ومنه فإن}$$

وبالتالي $\text{Card} A$ و $\text{Card} B$ تحققان النظام .

$$\begin{cases} \text{Card} A + \text{Card} B = 14 \\ \text{Card}(A \times B) = 45 \end{cases}$$

أي $\text{Card} A$ و $\text{Card} B$ هما حلا المعادلة

$$X^2 - 14X + 45 = 0$$

إذن $(\text{Card} B = 9 \quad \text{و} \quad \text{Card} A = 5)$

أو $(\text{Card} B = 5 \quad \text{و} \quad \text{Card} A = 9)$

إعداد الأستاذ : عبد الخالق آيت علي