

أنشطة
مقرر الرياضيات

الوحدة الأولى
(المجموعات)

نشاط : كيفية اجراء العمليات على المجموعات

مثال: اذا كانت $A = \{1, 3, 4, 5\}$ $B = \{2, 4, 3\}$

اوجد $A \cap B$

الحل : $A \cap B = \{3, 4\}$

مثال : اذا كانت $A = \{1, 7, 8, 9\}$ $B = \{2, 3, 4, 5, 6\}$

اوجد $A \cup B$

الحل : $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$

مثال: اذا كانت $A = \{a, 2, r, 3, 4, 5\}$ $B = \{2, 3, 4, 6\}$

اوجد $A - B$

الحل : $A - B = \{a, r, 5\}$

الوحدة الثالثة
(كثيرات الحدود)

نشاط : إجراء العمليات الحسابية على كثيرات الحدود

مثال : اختصري التالي :

$$(2x^2 + 3x + 5) + (x^2 - x + 2)$$

الحل :

$$= 2x^2 + x^2 + 3x - x + 5 + 2$$

$$= 3x^2 + 2x + 7$$

مثال : اختصري التالي :

$$3(2x^2 + 4x - 1)$$

الحل :

$$= (3 \times 2)x^2 + (3 \times 4)x + (3)(-1)$$

$$= 6x^2 + 12x - 3$$

الوحدة الرابعة
(المصفوفات والمحددات)

نشاط : كيفية حساب المحددات

مثال : اوجد قيمة كل محدد المصفوفات التالية إذا امكن :

$$a) A = \begin{vmatrix} 2 & 1 \\ -4 & 3 \end{vmatrix} \quad b) B = \begin{bmatrix} 1 & -2 & 7 \\ 3 & 1 & 9 \end{bmatrix}$$

الحل :

$$a) = (2 \times 3) - (1 \times -4) = 6 - (-4) = 6 + 4 = 10$$

$b)$ لا يمكن حساب المحدد لأن المصفوفة ليست مربعة