

سلسلة تمارين رقم 1 (التحليل نظرية المجموعات، التجربة والحدث)التمرين 1: ليكن لدينا المجموعات التالية:

$$\Omega = \{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10\} \quad A = \{2,4,6,8,10\} \quad B = \{1,2,3,4,5\}$$

$$-1 \text{ حدد } A \cap B ; A \cup B ; A - B ; B - A :$$

$$-2 \text{ أوجد } \bar{A} ; \bar{B} :$$

-3 هل المجموعتان A و B متنافيتان؟

التمرين 2: ليكن لدينا المجموعات التالية:

$$\Omega = \{a, b, c, d, e, f\} \quad A = \{a, c, b\} \quad B = \{b, c, d\}$$

$$-1 \text{ حدد } A \cap B ; A \cup B ; \bar{A} \cap B ; \overline{B \cup A} :$$

$$-2 \text{ تحقق } \overline{B \cap A} = \bar{B} \cup \bar{A} :$$

التمرين 3: ليكن لدينا المجموعات التالية:

$$\Omega = \{1,2,3,4, \dots, 20\} \quad A = \{ \text{الاعداد الزوجية} \} \quad B = \{ \text{مضاعفات 3} \}$$

$$-1 \text{ أوجد } A ; B :$$

$$-2 \text{ حدد } A \cap B ; A \cup B ; A - B ; \bar{B} :$$

التمرين 4: لتكن تجربة متمثلة في رمي حجر نرد مرة واحدة .

-1 أوجد فراغ إمكانات التجربة

-2 حدد عناصر المجموعة A و عناصر المجموعة B حيث الحادث A أعداد زوجية و الحادث B

أعداد أولية

-3 أوجد مجموعة حوادث متنافية للحادث A