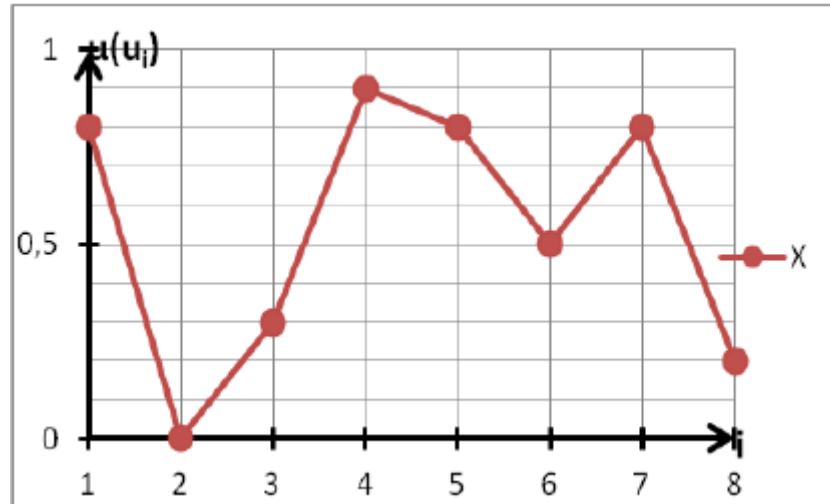


### Тест за темою № 3

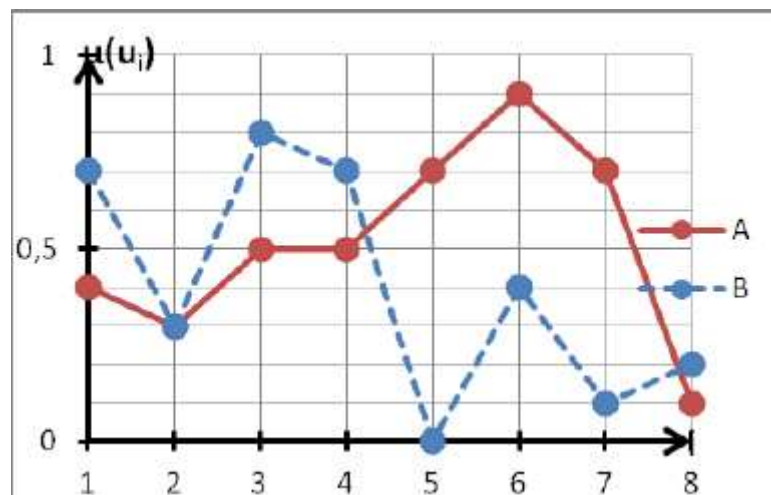
1. На рисунку нижче наведена діаграма Заді нечіткої множини  $X$ , побудованої на основі універсальної множини  $U = \{u_1, u_2, \dots, u_8\}$



Виберіть правильні твердження.

- a.  $\mu_{\bar{X}}(u_1) = 0,2$
- b.  $\mu_{\bar{X}}(u_2) = 0$
- c. Множина  $X$  більш нечітка, ніж його доповнення  $\bar{X}$
- d. Множина  $X$  більш чітка, ніж його доповнення  $\bar{X}$
- e. Множина  $X$  та його доповнення  $\bar{X}$  за нечіткістю однакові
- f. Вірної відповіді немає.

2. На рисунку нижче наведена діаграма Заді нечітких множин, побудованих на основі універсальної множини  $U = \{u_1, u_2, \dots, u_8\}$



Виберіть правильні твердження.

a.  $\mu_{A \cup B}(u_4) = 0,5$

b.  $\mu_{A \cup B}(u_8) = 0,3$

c.  $A \subset A \cup B$

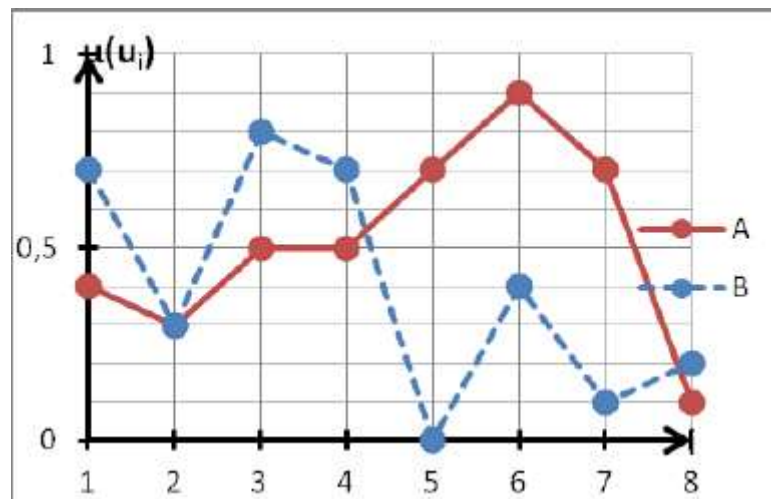
d.  $B \subset A \cup B$

e.  $A \subseteq A \cup B$

f.  $B \subseteq A \cup B$

g. Вірної відповіді немає.

3. На рисунку нижче наведена діаграма Заді нечітких множин, побудованих на основі універсальної множини  $U = \{u_1, u_2, \dots, u_8\}$



Виберіть правильні твердження.

a.  $\mu_{A \cap B}(u_4) = 0,5$

b.  $\mu_{A \cap B}(u_6) = 0,5$

c.  $A \subset A \cap B$

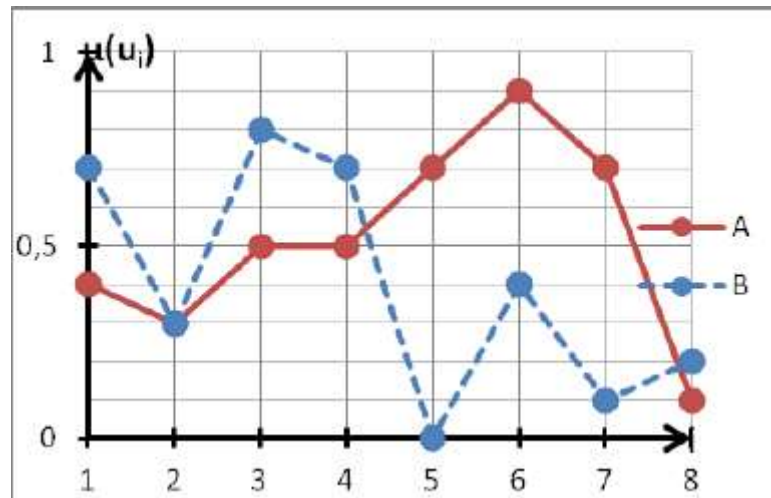
d.  $A \cap B \subset A$

e.  $A \subseteq A \cap B$

f.  $A \cap B \subseteq B$

g. Вірної відповіді немає.

4. На рисунку нижче наведена діаграма Заді нечітких множин, побудованих на основі універсальної множини  $U = \{u_1, u_2, \dots, u_8\}$



Виберіть правильні твердження.

a.  $\mu_{A \setminus B}(u_4) = 0,3$

b.  $\mu_{A \setminus B}(u_6) = 0,5$

c.  $\mu_{B \setminus A}(u_4) = 0,2$

d.  $\mu_{B \setminus A}(u_6) = 0,1$

e.  $\mu_{A+B}(u_4) = 0,7$

f.  $\mu_{A+B}(u_6) = 0,8$

g. Вірної відповіді немає.

5. Задані множини  $X = \{x_1, x_2\}$  та  $Y = \{y_1, y_2, y_3, y_4\}$ .

Виберіть правильні твердження

a.  $|X \cdot Y| = 6$

b.  $|X \cdot Y| = 8$

c.  $(x_1, y_4) \in X \cdot Y$

d.  $(x_1, x_2) \in X \cdot Y$

e.  $(x_2, y_4) \in Y \cdot X$

f.  $|X \cdot Y| = |Y \cdot X|$

g. Вірної відповіді немає.

6. Вираз  $\overline{(A \cap B)} \setminus (A \cap B) =$

a.  $\overline{A \cap B}$

b.  $\overline{A \cup B}$

c.  $\bar{A} \cap \bar{B}$

d.  $\bar{A} \cup \bar{B}$

e. Вірної відповіді немає.

