

สมาคม (พ.ย. 58)

1. ให้ \mathcal{U} เป็นเอกภพสัมพัทธ์ และสำหรับ $X, Y \in \mathcal{U}$ นิยาม $X \Delta Y = (X - Y) \cup (Y - X)$

กำหนดให้ $A, B, C \in \mathcal{U}$ ข้อใดต่อไปนี้ไม่ถูกต้อง

ก. $A \Delta B = B \Delta A$

ข. $A \Delta (B \Delta C) = (A \Delta B) \Delta C$

ค. $(A \Delta B) \cup C = (A \cup C) \Delta (B \cup C)$

ง. $(A \Delta B) \cap C = (A \cap C) \Delta (B \cap C)$

สมาคม (พ.ย. 57)

1. ถ้า A, B และ C เป็นสับเซตใดๆของเอกภพสัมพัทธ์ \mathcal{U} แล้ว $[(A - B) - C] \cup (A \cap C)$ ตรงกับข้อใด

ก. $(A - C) - B$

ข. $A - (C - B)$

ค. $A - (B - C)$

ง. $A - (B \cap C)$

สมาคม (พ.ย. 56)

1. กำหนดให้ $A = \{x \in \mathbb{R} : 3x^5 - 2x^4 - 7x^3 + x = 10\}$, $B = \{2\}$ และ $C = \{\frac{2}{3}\}$

จงพิจารณาข้อความต่อไปนี้

(1) $A \cup B \notin \mathcal{P}(A)$

(2) $\{A, A - C\} \in \mathcal{P}(\mathcal{P}(A))$

ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

ก. ข้อความ (1) และ (2) เป็นจริง

ข. ข้อความ (1) เป็นจริง ข้อความ (2) เป็นเท็จ

ค. ข้อความ (1) เป็นเท็จ ข้อความ (2) เป็นจริง

ง. ข้อความ (1) และ (2) เป็นเท็จ

7. กำหนดให้ \mathcal{U} เป็นเอกภพสัมพัทธ์ และ A, B และ C เป็นสับเซตของ \mathcal{U} ข้อใดต่อไปนี้เป็นจริง

ก. $A - (A - B) = B$

ข. $A - (B - A) = A - B$

ค. $A \cap (B - C) = (A \cap B) - (A \cap C)$

ง. $A \cup (B - C) = (A \cup B) - (A \cup C)$

สมาคม (พ.ย. 54)

2. ให้ \mathcal{U} เป็นเอกภพสัมพัทธ์ และ A, B, C เป็นสับเซตใดๆของ \mathcal{U} ซึ่ง $A \cap B \subset C$ และ $A \cap C \subset B$ ข้อใดต่อไปนี้เป็นจริง

ก. $B \cap C \subset A$

ข. $A - B = A - C$

ค. $B \cup C \subset A'$

ง. $B - C = B - A$

เฉลย

สมาคม (พ.ย. 58)	1. ค	
สมาคม (พ.ย. 57)	1. ค	
สมาคม (พ.ย. 56)	1. ค	7. ค
สมาคม (พ.ย. 54)	2. ข	