

1. กำหนดให้ $A = \{a \mid \text{เส้นตรง } y = ax \text{ ไม่ตัดกราฟไฮเพอร์โบลา } y^2 = 1 + x^2\}$
- และ $B = \{b \mid \text{เส้นตรง } y = x + b \text{ ตัดกับวงกลม } y^2 = 1 - x^2 \text{ สองจุด}\}$
- เซต $C = \{c^2 \mid c \in (B - A)\}$ เท่ากับช่วงในข้อใดต่อไปนี้
1. $(0, 1)$
 2. $(0, 2)$
 3. $(1, 2)$
 4. $(1, 4)$

2. ให้ C เป็นจุดศูนย์กลางของวงกลม $x^2 + y^2 - 8x + 4y - 5 = 0$ และ P เป็นจุดที่มีพิกัดคือ $(-1, 3)$
- ถ้าลากเส้นตรงจากจุด P มาสัมผัสวงกลม C ที่จุด A และ B แล้ว พื้นที่สี่เหลี่ยม PACB เท่ากับข้อใดต่อไปนี้
1. 5 ตารางหน่วย
 2. 25 ตารางหน่วย
 3. $\frac{25}{2}$ ตารางหน่วย
 4. $\frac{5\sqrt{5}}{2}$ ตารางหน่วย

1. กำหนดให้ $A = \{a \mid \text{เส้นตรง } y = ax \text{ ไม่ตัดกราฟไฮเพอร์โบลา } y^2 = 1 + x^2\}$
- และ $B = \{b \mid \text{เส้นตรง } y = x + b \text{ ตัดกับวงกลม } y^2 = 1 - x^2 \text{ สองจุด}\}$
- เซต $C = \{c^2 \mid c \in (B - A)\}$ เท่ากับช่วงในข้อใดต่อไปนี้
1. $(0, 1)$
 2. $(0, 2)$
 3. $(1, 2)$
 4. $(1, 4)$

2. ให้ C เป็นจุดศูนย์กลางของวงกลม $x^2 + y^2 - 8x + 4y - 5 = 0$ และ P เป็นจุดที่มีพิกัดคือ $(-1, 3)$
- ถ้าลากเส้นตรงจากจุด P มาสัมผัสวงกลม C ที่จุด A และ B แล้ว พื้นที่สี่เหลี่ยม PACB เท่ากับข้อใดต่อไปนี้
1. 5 ตารางหน่วย
 2. 25 ตารางหน่วย
 3. $\frac{25}{2}$ ตารางหน่วย
 4. $\frac{5\sqrt{5}}{2}$ ตารางหน่วย