โจทย์แนว สูงสุด-ตำสุด

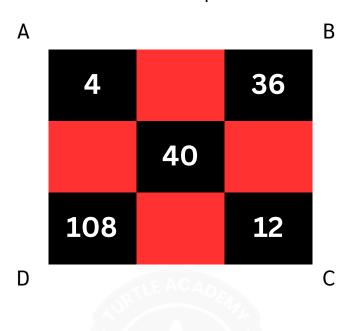
ถ้า x และ y เป็นจำนวนจริง ที่ $y=x^2+2x+2\sqrt{x^2+2x+10}$ จงหาค่าต่ำสุดของ y



ถ้า $-2 \leq x \leq 2$ แล้ว จงหาผลต่างของค่าสูงสุดและค่าสูงสุดของ $x^2 + \sqrt{4-x^2}$



รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ABCD ถูกแบ่งออกเป็น 9 ส่วน ด้วยเส้นตรงที่ลากขนานกับ ด้านกว้างและด้านยาว ถ้ารูปสี่เหลี่ยมที่อยู่ที่มุมของสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีพื้นที่ 4, 36, 108 และ 12 ตารางหน่วย ตามลำดับ พื้นที่รูปสี่เหลียมตรงกลางเป็น 40 ตารางหน่วย แล้ว ABCD จะมีพื้นที่น้อยที่สุดเท่าใด



นายคง นำรั้วไม้ไผ่ยาว 100 เมตร มาล้อมบริเวณสี่เหลี่ยมผืนผ้า พร้อมทั้งกั้น เป็นช่อง 3 ช่องเท่าๆกันในแนวตั้ง ดังรูป พื้นที่มากที่สุดที่นายคงจะล้อมได้ รวมทั้งสิ้นเป็นกี่ตารางเมตร

