

แบบฝึกหัดซ่อมเสริม

รายวิชา ค33202 คณิตศาสตร์เพิ่มเติม 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง โจทย์ปัญหาอนุพันธ์ 2



ชื่อ - สกุล ชั้น ม. 6/..... เลขที่

คำชี้แจง 1. แบบฝึกหัดซ่อมเสริมชุดนี้มีจำนวน 5 ข้อ

2. สามารถเลือกคำตอบถูกต้องมากกว่า 1 ตัวเลือก

1. พื้นที่รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มากที่สุดและอยู่บนแกน X จุดยอดอีกสองจุดอยู่บนโค้ง $y = 12 - x^2$ เท่ากับกี่ ตารางหน่วย

ก. 28 ตารางหน่วย

ข. 32 ตารางหน่วย

ค. 36 ตารางหน่วย

ง. 48 ตารางหน่วย

2. ลวดเส้นหนึ่งยาว 360 เซนติเมตร นำมาตัดเป็นสันกล่องทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ให้ด้านกว้างยาว x เซนติเมตร ด้านยาวยาวเป็นสองเท่าของด้านกว้าง และกล่องสูง h เซนติเมตร กล่องมีปริมาตรมากที่สุดเท่าไร

ก. 2,400 ลูกบาศก์เซนติเมตร

ข. 4,800 ลูกบาศก์เซนติเมตร

ค. 24,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร

ง. 48,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร

3. รูปสามเหลี่ยมมุมฉากรูปหนึ่งมีด้านทั้งสามยาว 3, 4 และ 5 นิ้ว ตามลำดับ รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีพื้นที่มากที่สุดที่สามารถบรรจุในรูปสามเหลี่ยมนี้ได้จะมีพื้นที่กี่ตารางนิ้ว

ก. 2.5 ตารางนิ้ว

ข. 3.0 ตารางนิ้ว

ค. 3.5 ตารางนิ้ว

ง. 4.0 ตารางนิ้ว

4. พ่อค้าผลิตสินค้าชนิดหนึ่ง x กิโลกรัม ต้องลงทุนทั้งหมด $2x^2 + 6x + 300$ บาท และขายไป กิโลกรัมละ $310 - 2x$ บาท ถ้าพ่อค้าต้องการขายให้ได้กำไรมากที่สุดแล้ว เขาต้องผลิตสินค้าชนิดนี้กี่ กิโลกรัม

ก. 38 กิโลกรัม

ข. 42 กิโลกรัม

ค. 71 กิโลกรัม

ง. 72 กิโลกรัม

5. ในการประมาณการปลูกมันสำปะหลัง พบว่าถ้าขุดมันสำปะหลังขณะนี้ ได้มันสำปะหลัง 100 กิโลกรัม และขายได้กิโลกรัมละ 1.50 บาท ถ้ายังไม่ขุดและรอต่อไปจะได้มันสำปะหลังเพิ่มขึ้นสัปดาห์ละ 10 กิโลกรัม แต่ราคาขายจะลดลงไปสัปดาห์ละ 0.05 บาทต่อกิโลกรัม ดังนั้นควรขายมันสำปะหลังเมื่อใดจึงจะมีรายได้จากการขายมากที่สุด

ก. ขายทันที

ข. ขายเมื่อสิ้นสัปดาห์ที่ห้า

ค. ขายเมื่อสิ้นสัปดาห์ที่สิบ

ง. ขายเมื่อสิ้นสัปดาห์ที่สิบห้า

