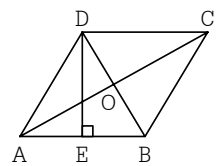


ตะลุยโจทย์ ป.6
เพื่อเตรียมสอบ ONET+เข้า ม.1
วิชา คณิตศาสตร์
ชุดที่ 6 (ตอนที่ 5/5)



โดยช่วงตั้งแต่ 24 พ.ค.-14 ต.ค. 59 ท่านสามารถติดตามได้ดังนี้ ตะลุยโจทย์ ป.6 ในวันอังคาร, ตะลุยโจทย์ ม.3 ในวันพุธ และตะลุยโจทย์ ม.ปลาย ในวันพฤหัสบดี

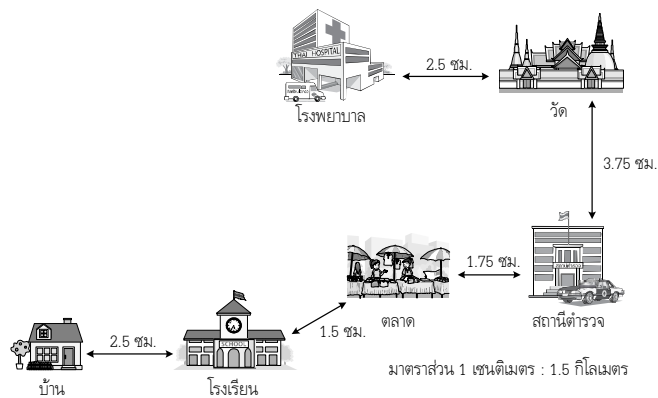
1.



ABCD เป็นรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน เส้นทแยงมุม AC ตัดกับ BD ที่จุด O ถ้า AC ยาว 16 เซนติเมตร BD ยาว 12 เซนติเมตร และ AB ยาว 10 เซนติเมตร แล้ว DE ยาวกี่เซนติเมตร

- 1) 8.4 เซนติเมตร
- 2) 9.6 เซนติเมตร
- 3) 10.4 เซนติเมตร
- 4) 12.2 เซนติเมตร

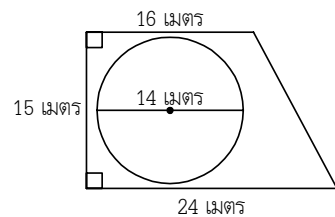
2. กำหนดแผนที่ ถนนเชื่อมระหว่างสถานที่ต่างๆ แสดงดังนี้



ข้อใดไม่ถูกต้อง

- 1) บ้านอยู่ห่างจากตลาดเป็นระยะทาง 6,000 เมตร
- 2) สถานีตำรวจอยู่ห่างจากโรงพยาบาลเป็นระยะทาง 9,375 เมตร
- 3) โรงพยาบาลอยู่ทางทิศตะวันออกของวัด และอยู่ห่างกัน 3.75 กิโลเมตร
- 4) โรงเรียนอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของตลาด และอยู่ห่างกัน 2.25 กิโลเมตร

3.



สมชายทำสวนที่มีสระน้ำรูปวงกลมอยู่ตรงกลางดังรูป ถ้าจะปลูกหญ้าทั้งสวน โดยเสียค่าจ้างเหมาปลูกหญ้าตารางเมตรละ 300 บาท สมชายจะต้องจ่ายเงินกี่บาท (กำหนด $\pi = \frac{22}{7}$)

- 1) 43,800 บาท
- 2) 42,800 บาท
- 3) 33,800 บาท
- 4) 32,800 บาท

4. ดารณียืมเงินจากธนาคาร 126,100 บาท อีก 6 เดือนต่อมาชำระคืนเงินจำนวนดังกล่าวพร้อมดอกเบี้ยจำนวน 4,413.50 บาท ข้อใดต่อไปนี้ คือ อัตราดอกเบี้ยต่อปีที่ธนาคารคิดกับดารณี

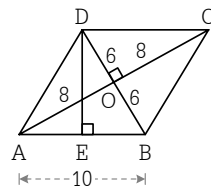
- 1) 7.00 เปอร์เซ็นต์
- 2) 6.50 เปอร์เซ็นต์
- 3) 3.50 เปอร์เซ็นต์
- 4) 3.25 เปอร์เซ็นต์

5. กำหนดแบบรูปมีความสัมพันธ์ดังนี้ 0.8 0.8 1.6 2.4 4 m n p แล้ว $(m + p) \times n$ มีค่าตรงกับข้อใด

- 1) 241.28
- 2) 240.28
- 3) 137.28
- 4) 136.28

เฉลย

1. เฉลย 2) 9.6 เซนติเมตร



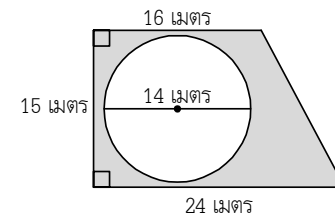
เนื่องจากเส้นทแยงมุมของรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนจะแบ่งครึ่งและตั้งฉากซึ่งกันและกัน

จากรูป จะได้ พื้นที่ $\triangle CDO =$ พื้นที่ $\triangle ABO$
 $= \frac{1}{2} \times 6 \times 8 = 24$ ตารางเซนติเมตร
 และพื้นที่ $\triangle ADO =$ พื้นที่ $\triangle BCO$
 $= \frac{1}{2} \times 6 \times 8 = 24$ ตารางเซนติเมตร
 พื้นที่ $\triangle ABD =$ พื้นที่ $\triangle ADO +$ พื้นที่ $\triangle ABO$
 $\frac{1}{2} \times 10 \times DE = 24 + 24$
 $DE = \frac{48}{5} = 9.6$ เซนติเมตร

2. เฉลย 3) โรงพยาบาลอยู่ทางทิศตะวันออกของวัด และอยู่ห่างกัน 3.75 กิโลเมตร จากแผนผัง จะได้

- 1) บ้านอยู่ห่างจากตลาด $(2.5 + 1.5) \times 1.5 = 4 \times 1.5 = 6$ กิโลเมตร = 6,000 เมตร.....1) ถูก
- 2) สถานีตำรวจอยู่ห่างจากโรงพยาบาล $(2.5 + 3.75) \times 1.5 = 6.25 \times 1.5 = 9.375$ กิโลเมตร = 9,375 เมตร.....2) ถูก
- 3) โรงพยาบาลอยู่ทางทิศตะวันตกของวัด และอยู่ห่างกัน $2.5 \times 1.5 = 3.75$ กิโลเมตร.....3) ผิด
- 4) โรงเรียนอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของตลาด และอยู่ห่างกัน $1.5 \times 1.5 = 2.25$ กิโลเมตร.....4) ถูก

3. เฉลย 1) 43,800 บาท



จากรูป จะได้ที่ดินมีพื้นที่ $= \frac{1}{2} \times (16 + 24) \times 15$
 $= \frac{1}{2} \times 40 \times 15$
 $= 300$ ตารางเมตร
 สระน้ำมีพื้นที่ $= \pi r^2$
 $= \frac{22}{7} \times 7 \times 7$
 $= 154$ ตารางเมตร

ดังนั้น บริเวณที่ปลูกหญ้ามีพื้นที่ $300 - 154 = 146$ ตารางเมตร
 ค่าปลูกหญ้าตารางเมตรละ 300 บาท
 ดังนั้น สมชายจ่ายค่าปลูกหญ้าทั้งหมด $300 \times 146 = 43,800$ บาท

4. เฉลย 1) 7.00 เปอร์เซ็นต์

ดารณียืมเงินจากธนาคาร 126,100 บาท อีก 6 เดือนต่อมา ชำระคืนเงินจำนวนดังกล่าว พร้อมดอกเบี้ยจำนวน 4,413.50 บาท
 ระยะเวลา 6 เดือน เงินต้น 126,100 บาท เสียดอกเบี้ย 4,413.50 บาท
 เงินต้น 100 บาท เสียดอกเบี้ย $\frac{4,413.50}{126,100} \times 100 = 3.50$ บาท
 ระยะเวลา 1 ปี (หรือ 12 เดือน) เงินต้น 100 บาท เสียดอกเบี้ย $\frac{12}{6} \times 3.50 = 7$ บาท
 ดังนั้นอัตราดอกเบี้ยต่อปีที่ธนาคารคิดกับดารณี คือ 7%

5. เฉลย 1) 241.28

พิจารณาแบบรูป 0.8 0.8 1.6 2.4 4 m n p พบว่า
 จำนวนที่หนึ่ง + จำนวนที่สอง = จำนวนที่สาม
 $0.8 + 0.8 = 1.6$
 จำนวนที่สอง + จำนวนที่สาม = จำนวนที่สี่
 $0.8 + 1.6 = 2.4$
 จำนวนที่สาม + จำนวนที่สี่ = จำนวนที่ห้า
 $1.6 + 2.4 = 4$
 จำนวนที่สี่ + จำนวนที่ห้า = จำนวนที่หก
 $2.4 + 4 = 6.4$
 จำนวนที่ห้า + จำนวนที่หก = จำนวนที่เจ็ด
 $4 + 6.4 = 10.4$
 จำนวนที่หก + จำนวนที่เจ็ด = จำนวนที่แปด
 $6.4 + 10.4 = 16.8$
 ดังนั้น $m = 6.4, n = 10.4$ และ $p = 16.8$
 $(m + p) \times n = (6.4 + 16.8) \times 10.4 = 23.2 \times 10.4 = 241.28$