

ตะลุยโจทย์ ป.6
เพื่อเตรียมสอบ ONET+เข้า ม.1
วิชา คณิตศาสตร์
ชุดที่ 8 (ตอนที่ 2/4)



โดยช่วงตั้งแต่ 7 มี.ค.-30 มิ.ย. 60 ท่านสามารถติดตามได้ดังนี้ ตะลุยโจทย์ ป.6 ในวันอังคาร, ตะลุยโจทย์ ม.3 ในวันพุธ และตะลุยโจทย์ ม.ปลาย ในวันพฤหัสบดี+วันศุกร์

- จากรูป \overline{AB} ขนานกับ \overline{CD} , K เป็นจุดบน \overline{AB} ลาก \overline{CK} และให้ E เป็นจุดบน \overline{CK} โดยที่ \overline{AE} ตั้งฉากกับ \overline{CK} ถ้า มุม $\angle KCD = 3x$ องศา และมุม $\angle KAE = 5x$ องศา
 ข้อใดต่อไปนี้เป็นค่าของมุม $\angle CKB$

1) 121.25 องศา 2) 146.25 องศา
 3) 146.75 องศา 4) 168.25 องศา
- ท.ร.ม. ของ 63 และ 45 เป็นกึ่งเปอร์เซ็นต์ของ ค.ร.น. ของ 45 และ 10

1) 5 2) 10 3) 15 4) 20
- กำหนดให้ $a + a + a + b + b + c = 56$
 $a + a + b + c = 39$
 $a + b + c = 27$

ตั้งราคาขายรองเท้าคู่ละ 50a บาท โดยมีส่วนลด c% จากราคาที่ตั้งไว้ เมื่อชำระเงินสดได้รับส่วนลดพิเศษอีก b% จากราคาที่ลดแล้ว จะสามารถซื้อรองเท้าคู่นี้ในราคาเงินสดเท่ากับกี่บาท

1) 531 บาท 2) 513 บาท
 3) 510 บาท 4) 501 บาท
- กำหนดให้ A, B และ C เป็นจำนวนที่แตกต่างกัน โดยที่

$$3A + 4B + 2C = 232$$

$$A = 2B$$

$$C = A + B$$

แล้ว $A + B + C$ มีค่าตรงกับข้อใด

1) 67 2) 77 3) 87 4) 97
- ล้อรถจักรยานยนต์คันหนึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 70 เซนติเมตร นีรุตขี่รถจักรยานยนต์คันนี้ได้ระยะทาง 4.4 กิโลเมตร จงหาว่าล้อรถจักรยานยนต์หมุนได้กี่รอบ (กำหนด $\pi = \frac{22}{7}$)

1) 1,000 รอบ 2) 1,400 รอบ
 3) 1,800 รอบ 4) 2,000 รอบ
- ร้านค้าขายสินค้าชนิดหนึ่งตั้งราคาไว้ 2,000 บาท ออร์ซื้อสินค้านี้มาจากร้านขายส่งและได้ส่วนลด 20% ถ้าออร์นำมาขายโดยต้องการกำไร **ไม่ต่ำกว่า** 10% ออร์จะลดราคาจากราคาที่ปิดไว้ **ไม่เกิน** ร้อยละเท่าใด

1) 20 2) 15 3) 12 4) 10

เฉลย

1. **เฉลย 2)** 146.25 องศา

จากรูป $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ จะได้ $\angle AKE = \angle KCD = 3x$ (มุมแย้ง)
 $5x + 3x + 90 = 180$ (ผลบวกมุมภายในของรูป $\triangle AKE$)
 $x = \frac{90}{8} = 11.25$
 $\angle KCB = 180 - 3(11.25)$
 $= 180 - 33.75$
 $= 146.25$ องศา
2. **เฉลย 2)** 10

$$\begin{array}{r} 9 \overline{) 63 \ 45} \\ \underline{7 \ 5} \\ 9 \end{array}$$

ท.ร.ม. ของ 63 และ 45 = 9

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 45 \ 10} \\ \underline{9 \ 2} \\ 5 \end{array}$$

ค.ร.น. ของ 45 และ 10 = $5 \times 9 \times 2 = 90$
 ดังนั้น ท.ร.ม. ของ 63 และ 45 คิดเป็น $\frac{9}{90} \times 100 = 10\%$ ของ ค.ร.น. ของ 45 และ 10
3. **เฉลย 2)** 513 บาท

จากโจทย์ $a + (a + b + c) = 39$ และ $a + b + c = 27$
 จะได้ $a + 27 = 39$ นั่นคือ $a = 39 - 27 = 12$

จากโจทย์ $a + a + a + b + b + c = 56$
 $a + b + (a + a + b + c) = 56$
 $12 + b + 39 = 56$ จะได้ $b = 56 - 39 - 12 = 5$

แทนค่า a และ b ใน $a + b + c = 27$ จะได้ $c = 27 - 12 - 5 = 10$

ตั้งราคาขายรองเท้าคู่ละ $50a = 50 \times 12 = 600$ บาท
 ลดให้ c% จากราคาที่ตั้งไว้ $= \frac{10}{100} \times 600 = 60$ บาท
 ส่วนลดพิเศษอีก b% จากราคาที่ลดแล้ว $= \frac{5}{100} \times (600 - 60) = 27$ บาท
 ดังนั้น สามารถซื้อรองเท้าคู่นี้ในราคาเงินสด = $600 - 60 - 27 = 513$ บาท

4. **เฉลย 3)** 87

จากโจทย์ $3A + 4B + 2C = 232$... (1)
 $A = 2B$... (2)
 $C = A + B$... (3)
 แทน (2) ใน (3); $C = 2B + B$
 $C = 3B$... (4)

แทน (2) และ (4) ใน (1); $3(2B) + 4B + 2(3B) = 232$
 $6B + 4B + 6B = 232$
 $16B = 232$
 $B = \frac{232}{16}$
 $= \frac{29}{2}$
 $= 14.5$

แทนค่า B ใน (2); $A = 2B = 2\left(\frac{29}{2}\right) = 29$
 แทนค่า B ใน (4); $C = 3B = 3(14.5) = 43.5$
 ดังนั้น $A + B + C = 29 + 14.5 + 43.5 = 87$
5. **เฉลย 4)** 2,000 รอบ

ล้อรถจักรยานยนต์มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 70 เซนติเมตร แสดงว่ารัศมียาว $\frac{70}{2} = 35$ เซนติเมตร

จาก ความยาวรอบรูปวงกลม = $2\pi r$
 จะได้ ความยาวรอบรูปล้อรถจักรยานยนต์ = $2 \times \frac{22}{7} \times 35$
 $= 220$ เซนติเมตร

แสดงว่าล้อรถหมุน 1 รอบ ได้ระยะทาง 220 เซนติเมตร
 นีรุตขี่รถจักรยานยนต์ได้ระยะทาง 4.4 กิโลเมตร = $4.4 \times 1,000$ เมตร
 $= 4,400$ เมตร
 $= 4,400 \times 100$ เซนติเมตร
 $= 440,000$ เซนติเมตร

ดังนั้น ล้อรถจักรยานยนต์หมุน $\frac{440,000}{220} = 2,000$ รอบ
6. **เฉลย 3)** 12

ออร์ซื้อสินค้าจากร้านขายส่งและได้ส่วนลด 20% นั่นคือซื้อเพียง 80% ของราคา
 ที่ปิดขาย

แสดงว่า ปิดราคา 2,000 บาท ซื้อมาเพียง $2,000 \times \frac{80}{100} = 1,600$ บาท

ถ้าต้องการนำมาขายโดยต้องการกำไร **ไม่ต่ำกว่า** 10% นั่นคือขาย **ไม่ต่ำกว่า** 110% ของราคาซื้อมา

แสดงว่า ถ้าซื้อมา 1,600 บาท ต้องขาย **ไม่ต่ำกว่า** $\frac{110}{100} \times 1,600 = 1,760$ บาท

ดังนั้น จะลดราคาทีปิดราคาขายไว้ได้ **ไม่เกิน** $2,000 - 1,760 = 240$ บาท
 คิดเป็นร้อยละ $\frac{240}{2,000} \times 100 = 12$