

ตะลุยโจทย์ ป.6
เพื่อเตรียมสอบ ONET+เข้า ม.1
วิชา คณิตศาสตร์
ชุดที่ 4 (ตอนที่ 1/5)



โดยช่วงตั้งแต่ 13 ต.ค. 58-26 ก.พ. 59 ท่านสามารถติดตามได้ดังนี้ ตะลุยโจทย์ ป.6 ในวันอังคาร, ตะลุยโจทย์ ม.3 ในวันพุธ และตะลุยโจทย์ ม.ปลาย ในวันพฤหัสบดี

- นายออดอมใช้เงินเดือนของเขาตั้งนี้ เป็นค่าอาหาร $\frac{2}{5}$ ของเงินเดือน ค่าเช่าบ้าน $\frac{1}{3}$ ของที่เหลือ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ อีก 3,000 บาท ปรากฏว่ายังเหลือเงินอีก 2,000 บาท อยากทราบว่านายออดอมได้เงินเดือนเดือนละกี่บาท
 1) 12,500 บาท 2) 15,000 บาท
 3) 18,750 บาท 4) 25,000 บาท
- มีเมล็ดถั่ว 250 เมล็ดในโถ เป็นเมล็ดถั่วเขียว 60% ที่เหลือเป็นเมล็ดถั่วแดง เมื่อเติมเมล็ดถั่วเขียวลงไปอีก ทำให้มีเมล็ดถั่วเขียวเป็น 75% ของจำนวนถั่วที่ได้ใหม่ เติมเมล็ดถั่วเขียวลงไปอีกกี่เมล็ด
 1) 250 เมล็ด 2) 200 เมล็ด
 3) 150 เมล็ด 4) 50 เมล็ด
- ถ้าสี่เหลี่ยมจัตุรัสรูปเล็กมีความยาวเส้นรอบรูปยาวเป็นหนึ่งในสามของความยาวเส้นรอบรูปของสี่เหลี่ยมจัตุรัสรูปใหญ่ แล้วพื้นที่ของสี่เหลี่ยมจัตุรัสรูปเล็กคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ของสี่เหลี่ยมจัตุรัสรูปใหญ่
 1) 11.11% 2) 16.67%
 3) 33.33% 4) 75%
- ถ้า $\frac{x}{2} + \left(\frac{3}{5} - \frac{3}{8}\right) = \frac{1}{4}$ แล้ว x มีค่าเท่าใด
 1) $\frac{1}{20}$ 2) $\frac{9}{20}$
 3) $\frac{11}{20}$ 4) $\frac{29}{20}$
- ให้หาว่า $4\frac{1}{8}$ ของ $\frac{4}{11}$ ก็ครั้งจึงจะเท่ากับ 18 พอดี
 1) 8 ครั้ง 2) 10 ครั้ง
 3) 11 ครั้ง 4) 12 ครั้ง
- เกษตรมีต้นมะลิอยู่จำนวนหนึ่ง แบ่งให้เพื่อนที่จะนำไปมอบให้แม่ $\frac{4}{7}$ ของจำนวนที่มีอยู่ และมอบให้แม่ตนเองอีก $\frac{1}{2}$ ของที่เหลือ ปรากฏว่ายังเหลือต้นมะลิอีก 12 ต้น อยากทราบว่าเดิมเกษตรมีต้นมะลิกี่ต้น
 1) 12 ต้น 2) 36 ต้น
 3) 46 ต้น 4) 56 ต้น
- แจนขายเสื้อตัวหนึ่งราคา 99 บาท ได้กำไร 25% ถ้าเขาขายในราคา 109 บาท จะได้กำไรร้อยละเท่าใด
 1) ร้อยละ 30.1 2) ร้อยละ 35.0
 3) ร้อยละ 36.7 4) ร้อยละ 37.6
- ค่าของ $\frac{10^5 + (3 \times 10^3) - (6 \times 10^2)}{(2 \times 10^2) + (3 \times 10^3)}$ คือข้อใด
 1) 24 2) 32
 3) 240 4) 320

เฉลย

- เฉลย 1)** 12,500 บาท
 นายออดอมใช้เงินเดือน ดังนี้
 ค่าอาหาร $\frac{2}{5}$ ของเงินเดือน
 ค่าเช่าบ้าน $\frac{1}{3}$ ของที่เหลือ = $\frac{1}{3}\left(1 - \frac{2}{5}\right) = \frac{1}{3} \times \frac{3}{5} = \frac{1}{5}$
 ของเงินเดือน
 \therefore เหลือเงิน $1 - \frac{2}{5} - \frac{1}{5} = \frac{5-2-1}{5} = \frac{2}{5}$ ของเงินเดือน
 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ 3,000 บาท และเหลือเงินอีก 2,000 บาท
 นั่นคือ 2 ส่วนคิดเป็นเงิน $3,000 + 2,000 = 5,000$ บาท
 5 ส่วนคิดเป็นเงิน $\frac{5,000 \times 5}{2} = 12,500$ บาท
 ดังนั้น นายออดอมได้เงินเดือนเดือนละ 12,500 บาท
- เฉลย 3)** 150 เมล็ด
 เดิมมีเมล็ดถั่ว 250 เมล็ดในโถ เป็นเมล็ดถั่วเขียว 60% ของทั้งหมด
 นั่นคือ เป็นเมล็ดถั่วเขียว $\frac{60}{100} \times 250 = 150$ เมล็ด
 ให้เติมเมล็ดถั่วเขียวไปอีก x เมล็ด เพื่อให้เมล็ดถั่วเขียวเป็น 75% ของทั้งหมด
 จะได้จำนวนเมล็ดถั่วในโถรวม = $x + 250$ เมล็ด
 สามารถสร้างสมการได้ ดังนี้ $150 + x = \frac{75}{100}(x + 250)$
 $150 + x = \frac{3}{4}(x + 250)$
 $600 + 4x = 3x + 750$
 $4x - 3x = 750 - 600$
 $x = 150$
 ดังนั้น เติมเมล็ดถั่วเขียวลงไปอีก 150 เมล็ด
- เฉลย 1)** 11.11%
 ให้สี่เหลี่ยมจัตุรัสรูปเล็กมีด้านยาวด้านละ m หน่วย
 ดังนั้น เส้นรอบรูปยาว 4m หน่วย และมีพื้นที่ m^2 ตารางหน่วย
 ความยาวเส้นรอบรูปของสี่เหลี่ยมจัตุรัสรูปเล็กเป็นหนึ่งในสามของรูปใหญ่
 ดังนั้น สี่เหลี่ยมจัตุรัสรูปใหญ่มีเส้นรอบรูปยาว $3 \times 4m = 12m$ หน่วย
 ทำให้ด้านยาว ยาวด้านละ $\frac{12m}{4} = 3m$ หน่วย ฉะนั้น มีพื้นที่
 $(3m) \times (3m) = 9m^2$ ตารางหน่วย
 ดังนั้น สี่เหลี่ยมจัตุรัสรูปเล็กมีพื้นที่ประมาณ $\frac{m^2}{9m^2} \times 100 = \frac{100}{9} \%$
 $= 11.11\%$ ของพื้นที่
 สี่เหลี่ยมจัตุรัสรูปใหญ่

4. **เฉลย 1)** $\frac{1}{20}$

$$\frac{x}{2} + \left(\frac{3}{5} - \frac{3}{8}\right) = \frac{1}{4}$$

$$\frac{x}{2} + \frac{9}{40} = \frac{1}{4}$$

นำ 40 คูณตลอดสมการ จะได้ $20x + 9 = 10$

$$20x = 1$$

$$x = \frac{1}{20}$$

5. **เฉลย 4)** 12 ครั้ง

$$4\frac{1}{8} \text{ ของ } \frac{4}{11} = 4\frac{1}{8} \times \frac{4}{11}$$

$$= \frac{33}{8} \times \frac{4}{11}$$

$$= \frac{33 \times 4}{8 \times 11}$$

$$= \frac{3}{2}$$

ให้ $4\frac{1}{8}$ ของ $\frac{4}{11}$ จำนวน n ครั้ง เท่ากับ 18

$$\text{สร้างสมการได้เป็น } \left(4\frac{1}{8} \text{ ของ } \frac{4}{11}\right) \times n = 18$$

$$\frac{3}{2} \times n = 18$$

$$n = 18 \times \frac{2}{3} = 12$$

6. **เฉลย 4)** 56 ต้น

เกษตรแบ่งต้นมะลิให้เพื่อน $\frac{4}{7}$ ของจำนวนที่มีอยู่

$$\text{มอบให้แม่ } \frac{1}{2} \times \left(\frac{3}{7}\right) = \frac{3}{14} \text{ ของจำนวนที่มีอยู่}$$

เหลือต้นมะลิเท่ากับ $1 - \frac{4}{7} - \frac{3}{14} = \frac{3}{14}$ ของจำนวนที่มีอยู่

ซึ่งคิดเป็นต้นมะลิได้ 12 ต้น

นั่นคือ 3 ส่วนคิดเป็นต้นมะลิ 12 ต้น

$$14 \text{ ส่วนคิดเป็นต้นมะลิ } \frac{12 \times 14}{3} = 56 \text{ ต้น}$$

7. **เฉลย 4)** ร้อยละ 37.6

แจนขายเสื้อตัวหนึ่งราคา 99 บาท ได้กำไร 25% (ทุน 100 บาท ขาย 125 บาท)

ให้แจนซื้อเสื้อมาราคาตัวละ x บาท

$$\text{จะได้ } \frac{x}{99} = \frac{100}{125}$$

$$x = \frac{100 \times 99}{125} = 79.20 \text{ บาท}$$

ถ้าขายเสื้อตัวนี้ในราคา 109 บาท จะได้กำไร $109 - 79.20 = 29.80$ บาท หรือร้อยละ $\frac{29.80}{79.20} \times 100 = \frac{2,980}{79.2} \approx 37.6$

8. **เฉลย 2)** 32

จากสมบัติแจกแจงการคูณ $a \times (b + c + d) = (a \times b) + (a \times c) + (a \times d)$

$$\frac{10^5 + (3 \times 10^3) - (6 \times 10^2)}{(2 \times 10^2) + (3 \times 10^3)} = \frac{10^2 \times (10^3 + 30 - 6)}{10^2 \times (2 + 30)}$$

$$= \frac{1,000 + 30 - 6}{32}$$

$$= \frac{1,024}{32} = 32$$