

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

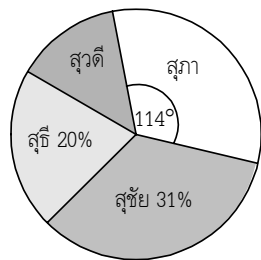


โดยช่วงตั้งแต่ 7 มี.ค.-30 มิ.ย. 60 ท่านสามารถติดตามได้ดังนี้ ตะลุยโจทย์ ป.6 ในวันอังคาร, ตะลุยโจทย์ ม.3 ในวันพุธ และตะลุยโจทย์ ม.ปลาย ในวันพฤหัสบดี+วันศุกร์

1. กล่องทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากกล่องหนึ่ง มีขนาดความยาวมากกว่าความกว้างอยู่ 5 เซนติเมตร มีส่วนสูง 20 เซนติเมตร และมีพื้นที่ฐาน 50 ตารางเซนติเมตร มีน้ำผลไม้ 180 ลิตร ถ้านำมาบรรจุใส่กล่องตามขนาดที่กำหนดและขายในราคากล่องละ 45 บาท เมื่อขายหมดจะได้เงินเท่าใด

- 1) 8,100 บาท                      2) 7,200 บาท  
 3) 6,300 บาท                      4) 5,400 บาท

2.



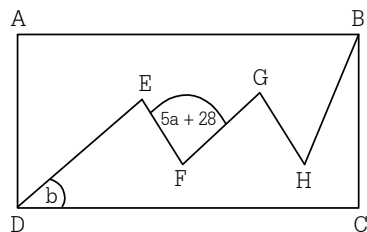
แผนภูมิวงกลมแสดงผลการเลือกตั้งประธานนักเรียน ถ้ามีนักเรียนไปเลือกตั้งจำนวน 5,400 คน โดยแต่ละคนเลือกประธานนักเรียนได้เพียงหนึ่งคนเท่านั้น คนที่ได้รับคะแนนสูงสุดมีคะแนนแตกต่างจากคนที่ได้คะแนนต่ำสุดกี่คะแนน

- 1) 738 คะแนน                      2) 774 คะแนน  
 3) 784 คะแนน                      4) 936 คะแนน

3. ก้องมีเงินเป็นสองเท่าของพน โจมีเงินเป็นสองเท่าของก้อง ถ้าทั้งสามคนมีเงินรวมกัน 490,000 บาท ฟนมีเงินกี่บาท

- 1) 70,000 บาท                      2) 140,000 บาท  
 3) 280,000 บาท                      4) 350,000 บาท

4.



กำหนดให้ ABCD เป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก,  $\widehat{ADE} = 49$  องศา,  $\widehat{DEF} = 80$  องศา,  $\widehat{GHF} = 78$  องศา,  $\widehat{GHB} = 57$  องศา และ  $\widehat{CBH} = 26$  องศา ข้อใด

- ไม่ถูกต้อง**  
 1)  $\frac{6b}{a^2} = 2.46$                       2)  $b + 4a = 71$   
 3)  $\frac{ab}{4} = 102.5$                       4)  $b^2 - a^2 = 1,581$

5. กำหนด  $x \div y = \left(\frac{1}{x} - \frac{1}{a}\right) \div \left(\frac{1}{y} + \frac{1}{a}\right)$  เมื่อ  $a \neq 0$  และ  $x \neq y \neq 0$

- ถ้าให้  $y - x = 6$  และ  $xy = 18$  แล้ว  $a$  มีค่าตรงกับข้อใด  
 1)  $\frac{1}{3}$                       2) 2                      3) 3                      4) 4

**เฉลย**

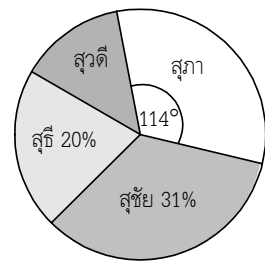
1. **เฉลย 1)** 8,100 บาท  
 กล่องทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากมีความจุ = พื้นที่ฐาน  $\times$  สูง =  $50 \times 20 = 1,000$  ลูกบาศก์เซนติเมตร

นำน้ำผลไม้ 180 ลิตร หรือ 180,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร มาบรรจุใส่กล่องนี้

จะสามารถบรรจุได้  $\frac{180,000}{1,000} = 180$  กล่อง

ขายในราคากล่องละ 45 บาท เมื่อขายหมดจะได้เงิน  $180 \times 45 = 8,100$  บาท

2. **เฉลย 2)** 774 คะแนน



นักเรียนทั้งหมด 5,400 คน

จากแผนภูมิวงกลมแสดงผลการเลือกตั้งประธานนักเรียน พบว่า

สุกาได้รับคะแนน  $\frac{114}{360} \times 5,400 = 1,710$  คะแนน

สุขัยได้รับคะแนน  $\frac{31}{100} \times 5,400 = 1,674$  คะแนน

สุวีได้รับคะแนน  $\frac{20}{100} \times 5,400 = 1,080$  คะแนน

สุวีได้รับคะแนน 5,400 - (1,710 + 1,674 + 1,080) = 5,400 - 4,464 = 936 คะแนน

ดังนั้น คนที่ได้รับคะแนนสูงสุดมีคะแนนต่างจากคนที่ได้รับคะแนนต่ำสุด 1,710 - 936 = 774 คะแนน

3. **เฉลย 1)** 70,000 บาท

ให้ ฟนมีเงิน  $x$  บาท

ก้องมีเงิน  $2x$  บาท

โจมีเงิน  $2(2x) = 4x$  บาท

ทั้งสามคนมีเงินรวมกัน 490,000 บาท

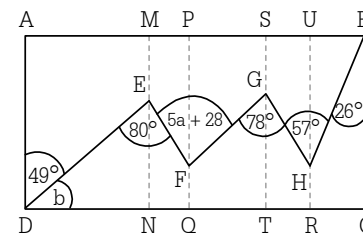
จะได้  $x + 2x + 4x = 490,000$

$7x = 490,000$

$x = 70,000$

ดังนั้น ฟนมีเงิน 70,000 บาท

4. **เฉลย 2)**  $b + 4a = 71$



ABCD เป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก แสดงว่า  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$

$\widehat{ADE} = 49^\circ$ ,  $\widehat{DEF} = 80^\circ$ ,  $\widehat{GHF} = 78^\circ$ ,  $\widehat{GHB} = 57^\circ$  และ  $\widehat{CBH} = 26^\circ$

ลาก  $\overline{MN}$ ,  $\overline{PQ}$ ,  $\overline{ST}$  และ  $\overline{UR}$  ผ่านจุด E, F, G และ H ตามลำดับ และให้ขนานกับ  $\overline{AD}$  และ  $\overline{BC}$

แสดงว่า  $\overline{AD} \parallel \overline{BC} \parallel \overline{MN} \parallel \overline{PQ} \parallel \overline{ST} \parallel \overline{UR}$

จะได้  $\widehat{ADE} = \widehat{DEN} = 49^\circ$  (มุมแย้ง)  
 $\widehat{NEF} = \widehat{DEF} - \widehat{DEN} = 80^\circ - 49^\circ = 31^\circ$   
 $\widehat{EFP} = \widehat{NEF} = 31^\circ$  (มุมแย้ง) ... (1)  
 $\widehat{CBH} = \widehat{BHU} = 26^\circ$  (มุมแย้ง)  
 $\widehat{GHU} = \widehat{GHB} - \widehat{BHU} = 57^\circ - 26^\circ = 31^\circ$   
 $\widehat{GHU} = \widehat{HGT} = 31^\circ$  (มุมแย้ง)  
 $\widehat{FGT} = \widehat{GHF} - \widehat{HGT} = 78^\circ - 31^\circ = 47^\circ$   
 $\widehat{FGT} = \widehat{PFG} = 47^\circ$  (มุมแย้ง) ... (2)

(1) + (2);  $\widehat{EFP} + \widehat{PFG} = 5a + 28 = 31 + 47$

$5a = 50$  จะได้  $a = 10$

$b = 90 - 49$

$= 41$

พิจารณา 1)  $\frac{6b}{a^2} = \frac{6(41)}{10^2} = \frac{246}{100} = 2.46$  ..... 1) ถูก

2)  $b + 4a = 41 + 4(10) = 41 + 40 = 81 \neq 71$  ..... 2) ผิด

3)  $\frac{ab}{4} = \frac{10 \times 41}{4} = \frac{410}{4} = 102.5$  ..... 3) ถูก

4)  $b^2 - a^2 = 41^2 - 10^2 = 1,681 - 100 = 1,581$  ..... 4) ถูก

5. **เฉลย 3)** 3

$x \div y = \left(\frac{1}{x} - \frac{1}{a}\right) \div \left(\frac{1}{y} + \frac{1}{a}\right)$

$x \div y = \frac{a - x}{xa} \div \frac{a + y}{ay}$

$\frac{x}{y} = \frac{a - x}{xa} \times \frac{ay}{a + y} = \frac{y(a - x)}{x(a + y)}$

$x^2(a + y) = y^2(a - x)$

$ax^2 + x^2y = ay^2 - xy^2$

$x^2y + xy^2 = ay^2 - ax^2$

$xy(x + y) = a(y^2 - x^2)$

$a = \frac{xy(x + y)}{y^2 - x^2} = \frac{xy(x + y)}{(y - x)(y + x)} = \frac{xy}{y - x} = \frac{18}{6} = 3$

นักเรียนสามารถเข้าไปดูข้อมูลย้อนหลังได้ที่

[www.bunditnaenaw.com](http://www.bunditnaenaw.com)