

# เฉลยแนวข้อสอบสามเสนวิทยาลัย ชุดที่ 5

1) ซื้อมะนาว 100 ลูก 400 บาท ตกลูกละ  $400 \div 100 = 4$  บาท  
ขาย 4 ลูก 30 บาท ตกลูกละ  $30 \div 4 = 7.5$  บาท  
ได้กำไร  $7.5 - 4 = 2.5$  บาท  
คิดเป็น  $\frac{2.5}{4} \times 100 = 62.5\%$  # 3)

2) ข้าวสาร 1 ลิตร น้หนัก 0.75 kg  
ข้าวสาร 60 ลิตร น้หนัก  $0.75 \times 60 = 45$  kg  
พ่อค้าชั่งให้ 42.5 kg ตกไป  $45 - 42.5 = 2.5$  kg  
คิดเป็น  $\frac{2.5}{45} \times 100 = 5.555\dots$   
 $= 5.6\%$  # 3)

3) ฟากครบ 1 ปีได้ดอกเบี้ยย  $= \frac{8}{100} \times 10,000 = 800$  บาท  
เงินรวม  $= 10,000 + 800 = 10,800$  บาท  $\rightarrow$  เงินต้นปีที่ 2  
ฟากครบปีที่ 2 ได้ดอกเบี้ยย  $= \frac{8}{100} \times 10,800 = 864$  บาท  
 $\therefore$  ฟากครบ 2 ปีได้ดอกเบี้ยย  $= 800 + 864$   
 $= 1,664$  3) ปิด # 3)

4) ซื้อ 3 แกรม 1  
ล้สมต้ของราคา 100 บาท  
ซื้อ 3 แกรม 1 ต้ยงสำยเงิน  $3 \times 100 = 300$  บาท  
ต้ยงของ 4 ช้้น ตกช้้นละ  $\frac{300}{4} = 75$  บาท  
 $\therefore$  ต้ยงลดราคา  $100 - 75 = 25$  บาท  
คิดเป็น  $\frac{25}{100} \times 100 = 25\%$  # 2)

5) ครบ 1 ปีได้ดอกเบี้ยย  $= \frac{10}{100} \times 40,000 = 4,000$  บาท  
โตนน้กต้ย  $15\% = \frac{15}{100} \times 40,000 = 6,000$  บาท  
 $\therefore$  เงินรวม  $= 40,000 + 4,000 - 6,000$   
 $= 43,400$  บาท # 4)

6) จำนวนนั้น คือ  $x$

$$+ 8\% ; \frac{108}{100} x = 1.08x$$

$$- 4\% ; \frac{96}{100} x = 0.96x$$

จะได้  $1.08x - 0.96x = 216$

$$0.12x = 216$$

$$x = \frac{216}{0.12}$$

$$x = 1,800 \text{ \# 3)}$$

7) คนที่เล่นกีฬามากกว่าคนฟังเพลง =  $600 - 225 = 375$  คน

คิดเป็น  $\frac{375}{300} \times 100 = \frac{375}{3} \%$

$$= 125\% \text{ \# 1)}$$

8) กุญ =  $x$  บาท

แปะราคา 100 บาท (+ กั๊ว 25% แล้ว)

จะได้  $\frac{100+25}{100} x = 100$

$$x = \frac{100 \times 100}{125}$$

$$x = 80$$

สตุกุญ 80 บาท ทบ 90 บาท  $\frac{10}{80}$  กั๊ว  $90 - 80 = 10$  บาท  $\text{\# 1)}$

9) กุญ =  $x$  บาท คิดราคา 1,250 บาท

ลดราคา 50% เหลือ  $1250 \div 2 = 625$  บาท

แต่ยังกั๊ว 25% จะได้  $\frac{625-x}{625-x} \times 100 = 25$

$$(625-x) \times \frac{100}{25} = x$$

$$(625-x) \times 4 = x$$

$$2500 - 4x = x$$

$$2500 = x + 4x$$

$$2500 = 5x$$

$$x = \frac{2500}{5} = 500 \text{ \# 1)}$$

10) สวมใส่ กุญ 100 บาท  
 คิดราคา คิดกำไร 25% ∴ คิดราคา 125 บาท  
 ลดราคา  $x\%$  หลังจากราคากุญ (100 บาท) ต้องลดราคา 25 บาท  
 จะได้  $\frac{x}{100} \times 125 = 25$   
 $x = \frac{25 \times 4}{51}$

$x = 20$   
 ∴ ต้องลดราคา 20% # 4)

11) ราคา นลดลง → ยี่สิบได้กำไร 25%  
 ↳ เท่ากับ  $\frac{100+25}{100} \times 120 = \frac{125}{100} \times 120$   
 $= 150$  บาท  
 ถ้าคิดราคาไว้  $x$  บาท ลดราคาไป 25% คิดเป็น 75% ของราคาที่ตั้งไว้  
 จะได้  $\frac{75}{100} x = 150$   
 $x = \frac{150 \times 100}{75}$   
 $= 2 \times 100$   
 $x = 200$   
 ∴ คิดราคาไว้ 200 บาท # 2)

12) ชนิดที่ 1 ขาย 990 บาท ได้กำไร 10%  
 ทุน =  $x$  บาท จะได้  $\frac{100+10}{100} x = 990$   
 $x = \frac{990 \times 100}{110}$   
 $x = 900$   
 ชนิดที่ 2 ขาย 990 บาท ขาดทุน 10%  
 ทุน =  $y$  บาท จะได้  $\frac{100-10}{100} y = 990$   
 $y = \frac{990 \times 100}{90}$   
 $y = 1,100$  บาท  
 จะได้ ทุน 2 ชนิด =  $900 + 1100 = 2,000$  บาท  
 ขายได้  $990 + 990 = 1,980$  บาท  
 ∴ ขาดทุน =  $2,000 - 1,980 = 20$  บาท  
 คิดเป็น  $\frac{20}{2,000} \times 100 = 1\%$   
 นั่นคือ ขายขาดทุน 1% # 2)

13) คิดราคาป้าย =  $x$  บาท ทุน 480 บาท  
 ไปได้กำไร 30% คิดเป็นกำไร  $\frac{30}{100} \times 480 = 144$  บาท  
 จะได้ ราคาขายนั้ลดลง =  $480 + 144 = 624$  บาท

ลดราคาใน 20% คิดเป็น 80% ของราคาป้าย =  $\frac{80}{100} x$   
 จะได้  $\frac{80}{100} x = 624$   
 $x = \frac{624 \times 100}{80}$   
 $x = 780$

∴ ราคาป้าย คือ 780 บาท # 4)

14)  $235,000 = 100,000 + 135,000$   
 100,000 แรก ได้เงินพิเศษ =  $\frac{4}{100} \times 100,000 = 4,000$  บาท  
 135,000 ได้เงินพิเศษ =  $\frac{5}{100} \times 135,000 = 6,750$  บาท  
 ∴ ได้เงินพิเศษ =  $4,000 + 6,750 = 10,750$  บาท # 3)

15) ปี 2545 หอ้ราคา  $x$  บาท  
 ปี 2546 หอ้ราคา เพิ่ม 5% ∴ หอ้ราคา  $\frac{100+5}{100} x = \frac{105}{100} x$  บาท  
 ปี 2547 หอ้ราคา เพิ่ม 8% ∴ หอ้ราคา  $\frac{100+8}{100} \times \frac{105}{100} x = \frac{108 \times 105}{10000} x$  บาท  
 ปี 2548 หอ้ราคา เพิ่ม 10% ∴ หอ้ราคา  $\frac{100+10}{100} \times \frac{108 \times 105}{10000} x = \frac{110 \times 108 \times 105}{1000000} x$  บาท  
 ∴ แห้ ปี 2548 ราคาคิดเป็น  $\frac{(110)(108)(105)}{1000000} x$   
 $\frac{(110)(108)(105)}{1000000} x \times 100 = \frac{110 \times 108 \times 105}{10000} \times 100$   
 $= \frac{1247400}{10000}$   
 $= 124.74\%$  ของราคาปี 2545  
 นั่นคือ ราคาหอ้เพิ่มขึ้น  $124.74 - 100 = 24.74\%$  # 2)

16) ข้อสอบคะแนนเต็ม 50 คะแนน  
 ื่อทำคณิตศาสตร์ได้ 40% คิดเป็น  $\frac{40}{100} \times 50 = 20$  คะแนน  
 ทำวิทยาศาสตร์ได้ 60% คิดเป็น  $\frac{60}{100} \times 50 = 30$  คะแนน  
 อกกันได้คะแนนรวม 50% คิดเป็น  $\frac{50}{100} (50+50+50) = \frac{50}{100} \times 150 = 75$  คะแนน  
 ทดอีก  $75 - (30+20) = 25$  คะแนน  
 ก้องทำจิตวิทยาอังกฤษ 25 ข้อ # 1)

17) ความยาวเพิ่มขึ้น  $= \frac{50}{100} \times 40 = 20 \text{ m}$        $\therefore$  ความยาวใหม่  $= 40 + 20 = 60 \text{ m}$

ความกว้างเพิ่มขึ้น  $= \frac{50}{100} \times 20 = 10 \text{ m}$        $\therefore$  ความกว้างใหม่  $= 20 + 10 = 30 \text{ m}$

พื้นที่เดิม  $= 20 \times 40 = 800 \text{ m}^2$

พื้นที่ใหม่  $= 30 \times 60 = 1800 \text{ m}^2$

$\therefore$  พื้นที่เพิ่มขึ้น  $1800 - 800 = 1,000 \text{ m}^2$

คิดเป็น  $\frac{1000}{800} \times 100 = 125\% \quad \# 1)$

18) ใน ส่วนเดิมยาว  $x$  ส่วนใหม่ยาว  $\frac{100+15}{100} x = 1.15x$

สูงเดิมยาว  $y$  สูงใหม่ยาว  $\frac{100+20}{100} y = 1.2y$

พื้นที่เดิม  $= \frac{1}{2} xy$

พื้นที่ใหม่  $= \frac{1}{2} (1.15x)(1.2y) = \frac{1}{2} (1.38)(xy)$

จะได้  $\frac{\text{พท.ใหม่}}{\text{พท.เดิม}} \times 100 = \frac{\frac{1}{2}(1.38)(xy)}{\frac{1}{2}xy} \times 100 = 138\%$

$\therefore$  พื้นที่ใหม่เพิ่มขึ้น  $138 - 100 = 38\% \quad \# 4)$

19) มงก่งราคาตัวละ  $x$  บาท      ชื้อ 18 ตัว      คิดเป็น 18x บาท  
เสื้อราคาตัวละ  $\frac{7}{8}x$  บาท      ชื้อ 18 ตัว      คิดเป็น  $18(\frac{7}{8}x)$  บาท

จะได้  $18x + 18(\frac{7}{8}x) = 8370$

$18(x + \frac{7}{8}x) = 8370$

$x + \frac{7}{8}x = \frac{8370}{18}$

$\frac{8x + 7x}{8} = 465$

$15x = 465 \times 8$

$x = \frac{465 \times 8}{15}$

$x = 248$

$\therefore$  ชื้อเสื้อตัวละ  $\frac{7}{8}x = \frac{7}{8} \times 248 = 7 \times 31 = 217$  บาท

พบเสื้อได้กำไร  $280 - 217 = 63$  บาท

คิดเป็น  $\frac{63}{217} \times 100 = 29.03\% \quad \# 4)$

20) ลูกบาศก์สี่ด้านยาว  $x$        $\therefore$  ปริมาตร  $= x^3$

ความยาวเพิ่ม 20%      ด้านใหม่ยาว  $= \frac{100+20}{100} x = 1.2x$        $\therefore$  ปริมาตร  $= (1.2x)^3 = 1.728x^3$

จะได้ว่า ปริมาตรเพิ่มขึ้น  $1.728x^3 - x^3 = 0.728x^3$

คิดเป็น  $\frac{0.728x^3}{x^3} \times 100 = 72.8\% \quad \# 3)$

## แผนภูมิและกราฟ

$$\begin{aligned} 1) \quad \text{ค่าใช้จ่ายทั่วไป} &= 100 - (10 + 15 + 5 + 30) = 40\% \\ \text{เงินออมสิน} + \text{ค่าที่พัก} &= 10 + 15 = 25\% \\ &= \frac{25}{100} (5000) \\ &= 1,250 \text{ บาท} \end{aligned}$$

$$\text{พ่อนบ้าน } 2,500 \text{ บาท} \quad \text{ขาดอีก } 2,500 - 1,250 = 1,250 \text{ บาท}$$

$$\begin{aligned} \text{จาก ค่าใช้จ่ายทั่วไป} &= 40\% \\ &= \frac{40}{100} \times 5,000 \\ &= 2,000 \text{ บาท} \end{aligned}$$

$$\therefore \text{จะเหลือเงินใช้จ่ายส่วนนี้ } 2,000 - 1,250 = 750 \text{ บาท \# 1)}$$

$$\begin{aligned} 2) \quad \text{เงินเก็บออม} &= 100 - (50 + 20 + 5 + 5) \\ &= 100 - 80 \\ &= 20\% \end{aligned}$$

$$\text{คิดเป็นเงิน} = \frac{20}{100} \times 8,000 = 1,600 \text{ บาท}$$

$$\therefore \text{ยังขาดเงินอีก } 2,000 - 1,600 = 400 \text{ บาท \# 1)}$$

$$3) \quad 1) \quad \text{ค่าอาหาร} = \frac{37.5}{100} \times 9,600 = 3,600 \quad 1) \text{ ถูก}$$

$$2) \quad \text{ค่าเสื้อผ้า มากกว่า เงินออม} = 25 - 12.5 = 12.5\%$$

$$\text{คิดเป็น } \frac{12.5}{100} \times 9,600 = 1,200 \text{ บาท} \quad 2) \text{ ถูก}$$

$$3) \quad \text{ค่าใช้จ่ายอื่นๆ น้อยกว่า ค่าที่พัก} = 16.7 - 8.3 = 8.4\%$$

$$\text{คิดเป็น } \frac{8.4}{100} \times 9,600 = 806.4 \text{ บาท} \quad 3) \text{ ผิด \# 3)}$$

$$4) \quad \text{ค่าอาหาร มากกว่า เงินออม} = 37.5 - 12.5 = 25\%$$

$$\text{คิดเป็น } \frac{25}{100} \times 9,600 = 2,400 \text{ บาท} \quad 4) \text{ ถูก}$$

$$4) \quad \text{พื้นที่ทั้งหมด} \quad x\%$$

$$\text{จะได้ } \frac{5}{100} x = 20$$

$$x = \frac{20 \times 100}{5} = 400\%$$

$$\text{ปลวกจะ รวมกับมึงดูด} = 25 + 40 = 65\%$$

$$\text{คิดเป็น } \frac{65}{100} \times 400 = 260\% \quad \# 3)$$

5) ภาษีและมั่งคุดได้ = 20 + 22  
= 42%

คิดเป็น  $\frac{42}{100} \times 3500 = 1,470$  บาท #

---

6) อธิปไตยคะแนนมากที่สุด = 40%

ช่วงได้คะแนนน้อยที่สุด =  $100 - (40 + 31.2 + 20)$   
= 8.8%

∴ คะแนนต่ำว่กัน =  $40 - 8.8 = 31.2\%$

คิดเป็น  $\frac{31.2}{100} \times 50,000 = 15,600$  คะแนน # 3)

---

