

# เคล็ดลับข้อสอบสารีวิทยา ชุดที่ 3

1) 1)  $3+6+7-4 \times 2 = 3+6+7-8 = 8$  # 1)  
 2)  $8+3 \times 5-14 = 8+15-14 = 9$   
 3)  $6+5 \div 3 \times 2 = 6+2 \times 2 = 6+4 = 10$   
 4)  $2+10-6 \div 2 = 2+10-3 = 9$

2) ①  $a=1, b=2, c=100$   
 หรือ  $d = \frac{1}{999} \frac{1998}{2}$   
 $d = 999$

②  $\frac{a+d}{b^2 \times c} = \frac{1+999}{2^2 \times 100}$   
 $= \frac{1000}{400}$   
 $= 2.5$  # 1)

3) ①  $A+B = 9$  ①  
 $A+2 = C-B$   
 $A+B+2 = C$   
 แทน ① ;  $9+2 = C$   
 $C = 11$

②  $\therefore A+B+C = 9+11$   
 $= 20$  # 3)

4) รวมประชากร =  $410,384 + 319,422$   
 $= 729,806$   
 $\approx 730,000$  # 3)

5)

2	2	4	6	10	16	A	B
2 +	2 =	4				↓	↓
	2 +	4 =	6				
		4 +	6 =	10			
			6 +	10 =	16	↓	
				10 +	16 =	26	↓
					16 +	26 =	42

$\therefore B-A = 42-26 = 16$  # 3)

6)

รูปที่	1	มี	1
รูปที่	2	มี	1+2
รูปที่	3	มี	1+2+3
รูปที่	4	มี	1+2+3+4

∴ รูปที่ 79 มี  $1+2+3+\dots+79 = \frac{79(79+1)}{2}$   
 $= 79 \times 40$   
 $= 3160$  # 2)

$1+2+3+\dots+n = \frac{n}{2}(n+1)$

7) ① นก น.จ.น.  $3 \overline{) 36 \quad 51}$   
 $\underline{12 \quad 17}$   
 น.จ.น. คือ 3

② หนวกร้าง คิดผลต่อไฟได้  $\frac{36}{3} - 1 = 11$  ตัว <sup>ไม่ติดกำแพง</sup>  
 หนอขาว คิดผลต่อไฟได้  $\frac{51}{3} - 1 = 16$  ตัว  
 ∴ คิดผลต่อไฟได้  $16 \times 11 = 176$  # 2)

8) ① นก ค.ร.น.  $3 \overline{) 27 \quad 16 \quad 24}$   
 $8 \overline{) 9 \quad 16 \quad 8}$   
 $\underline{9 \quad 2 \quad 1}$   
 ค.ร.น. คือ  $3 \times 8 \times 9 \times 2 = 432$  บาท

② จะได้ ลูกพลับ  $432 \div 27 = 16$  ลูก  
 หนอปเปลือก  $432 \div 16 = 27$  ลูก  
 หนอจิม  $432 \div 24 = 18$  ลูก  
 ∴ ซื้อได้  $16 + 27 + 18 = 61$  ลูก # 3)

9) นหนังสือ A, B, C ชี้มา  $x$  วัน ถูกปรับ  $3 \times 3 \times x = 9x$  บาท  
 นหนังสือ D ชี้มา  $x+5$  วัน ถูกปรับ  $3 \times (x+5) = 3x+15$  บาท  
 จะได้  $9x + (3x+15) = 51$   
 $9x + 3x + 15 = 51$   
 $12x + 15 = 51$   
 $12x = 51 - 15$   
 $x = \frac{36}{12} = 3$

∴ นหนังสือที่ชี้ไปนานถูกปรับ  $3+5 = 8$  วัน # 4)

10) ① ให้นับ จำนวนสัตว์ตัวแรก คือ  $x$   
 จำนวนสัตว์ตัวที่สอง คือ  $x+2$   
 จำนวนสัตว์ตัวที่สาม คือ  $x+4$   
 จะได้  $x+x+2 = 44$   
 $2x = 44-2$   
 $x = \frac{42}{2} = 21$

② หาผลบวกสามจำนวน  
 $= x+x+2+x+4$   
 $= 3x+6$   
 $= (3 \times 21)+6$   
 $= 63+6$   
 $= 69$  # 2)

11) ①  $A = \left(\frac{2}{5} \div \frac{3}{10}\right) + \left(\frac{1}{4} \times \frac{2}{3}\right)$   
 $= \left(\frac{2}{5} \times \frac{10}{3}\right) + \left(\frac{1}{4} \times \frac{2}{3}\right)$   
 $= \frac{4}{3} + \frac{1}{6}$   
 $= \frac{4 \times 2}{3 \times 2} + \frac{1}{6}$   
 $= \frac{9}{6}$

②  $B = \frac{1}{4} + \left(\frac{1}{6} \div \frac{1}{3}\right)$   
 $= \frac{1}{4} + \left(\frac{1}{6} \times \frac{3}{1}\right)$   
 $= \frac{1}{4} + \frac{1}{2}$   
 $= \frac{1}{4} + \frac{1 \times 2}{2 \times 2}$   
 $= \frac{3}{4}$

③  $\therefore AB = \frac{9}{6} \times \frac{3}{4}$   
 $= \frac{9}{8}$   
 $= 1 \frac{1}{8}$  # 4)

12) 2 กิโลเมตรแรก คิดราคา 35 บาท  
 ระยะ ทางที่เหลือ คิดราคา  $257 - 35 = 222$  บาท  
 คิดเงิน ครึ่งกิโลเมตร 6 บาท  
 มีเงิน 6 บาท เดินทางได้ 0.5 km  
 มีเงิน 222 บาท เดินทางได้  $\frac{0.5}{6} \times 222 = 18.5$  km  
 รวมแล้ว เอะมีเดินทางได้  $18.5 + 2 = 20.5$  km # 2)

$$\begin{aligned}
 13) \quad ① \quad \frac{11}{7} &= 1 + \frac{4}{7} \\
 &= 1 + \frac{1}{\frac{7}{4}} \\
 &= 1 + \frac{1}{1 + \frac{3}{4}} \\
 &= 1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{\frac{4}{3}}} \\
 &= 1 + \frac{1}{1 + \frac{1 \times 2}{\frac{4}{3} \times 2}} \\
 &= 1 + \frac{1}{1 + \frac{2}{\frac{8}{3}}} \\
 &= 1 + \frac{1}{1 + \frac{2}{1 + \frac{5}{3}}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 ② \quad &= 1 + \frac{1}{1 + \frac{2}{1 + \frac{1}{\frac{3}{5}}}} \\
 &= 1 + \frac{1}{1 + \frac{2}{1 + \frac{1 \times 3}{\frac{3}{5} \times 3}}} \\
 &= 1 + \frac{1}{1 + \frac{2}{1 + \frac{3}{\frac{9}{5}}}} \\
 &= 1 + \frac{1}{1 + \frac{2}{1 + \frac{3}{1 + \frac{4}{5}}}}
 \end{aligned}$$

∴  $x = 4$

$3x - 5 = 3(4) - 5 = 12 - 5 = 7$  # 4)

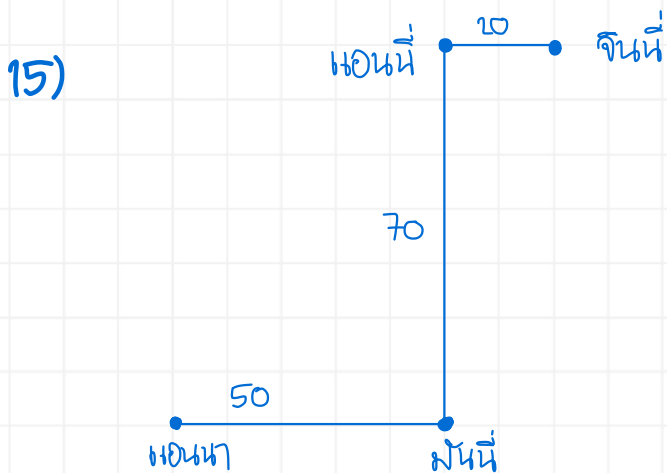
- 14) 1) A = 0 . 0 <sup>2</sup> 0 1 3 5  
 2) B = 0 . 0 0 <sup>4</sup> 0 0 1 3 5  
 3) C = 0 . 0 0 0 <sup>6</sup> 0 0 0 1 3 5  
 4) D = 0 . 0 0 0 0 <sup>8</sup> 0 0 0 0 1 3 5

G ตรวจจับลำดับที่ 7 → สเลข 0 , 14 ตำแหน่ง

∴ ตำแหน่งที่ 14 คือ 0

ตำแหน่งที่ 15 คือ 1

จะได้  $0 + 1 = 1$  # 2)



บ้านหนองน้ำอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ # 4)  
 ของบ้านจันทน์

16) คมขยวทกนกว้ง 10% =  $\frac{10}{100} \times 20 = 18 \text{ cm}$

คมขยวทกนขยว 20% =  $\frac{20}{100} \times 34 = 40.8 \text{ cm}$

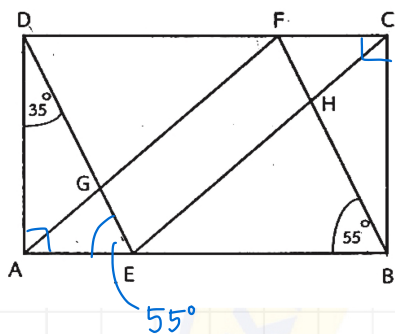
∴ พ้นทก  $\square$  พ้นทกขยว =  $18 \times 40.8 = 734.4 \text{ cm}^2$

พ้นทก  $\square$  พ้นทกเดอม =  $20 \times 34 = 680 \text{ cm}^2$

น่นดอ พ้นทก พ่นพ่น =  $734.4 - 680 = 54.4 \text{ cm}^2$

คดเบ่น  $\frac{54.4}{680} \times 100 = 8\% \text{ # 3)$

17)



1)  $35 + 90 + \hat{D\epsilon A} = 180^\circ$  (สมทกยพ่น  $\triangle ADE$ )

$\hat{D\epsilon A} = 180 - 35 - 90 = 55$

$\hat{D\epsilon A} = \hat{F\beta E} = 55^\circ$  จดอ  $DE \parallel BF$

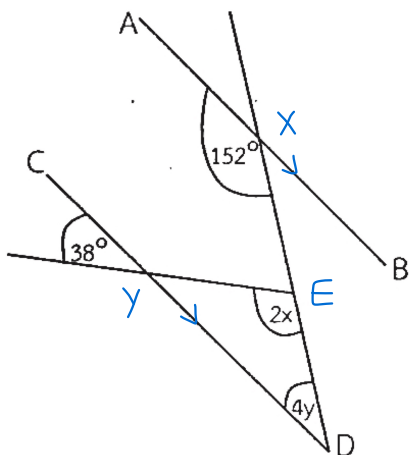
2)  $\overline{DF} \parallel \overline{BE}$  และ  $\overline{DE} \parallel \overline{BF}$

∴  $\square DEBF$  เป็น  $\square$  ทนบทน

3)  $\overline{CF} \parallel \overline{AB}$  ∴  $\square BCDE$  เป็น  $\square$  ทงนง

∴ 4)  $\square$  นอทกทง **# 4)**

18)



$\overline{AB} \parallel \overline{CD}$  ;  $\hat{B\hat{X}D} = \hat{X\hat{D}C} = 4y$  (สมทงข่ง)

$4y + 152 = 180$

$4y = 180 - 152$

$4y = 28$

$y = \frac{28}{4} = 7$

$\hat{E\hat{Y}D} = 38$  (สมทตรงข่ง)

$38 + 2x + 4y = 180$  (สมทกยพ่น  $\triangle DEY$ )

$38 + 2x + 4 \times 7 = 180$

$38 + 2x + 28 = 180$

$2x = 180 - 28 - 38$

$2x = 114$

$x = \frac{114}{2} = 57$

∴  $x + y = 57 + 7 = 64$  **# 1)**

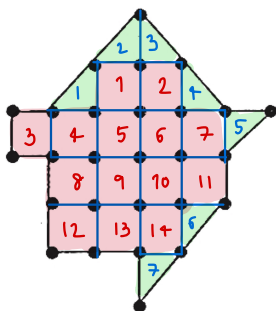
- 19) 3) □ ด้านบนไม่มีแกนสมมาตร  
 ○ มีแกนสมมาตรแค่ 1 แกน  
 ∴ ข้อ 3 ถูก # 3)

20) ① พื้นที่  $\Delta = \frac{1}{2} \times \text{ฐาน} \times \text{สูง}$   
 พื้นที่  $\Delta ABC = \frac{1}{2} \times AB \times CD$   
 $= \frac{1}{2} \times 7 \times 6$   
 $= 21$

② พื้นที่  $\Delta ABC = \frac{1}{2} \times BC \times AE$   
 $= \frac{1}{2} \times 7 \times AE$   
 ∴  $21 = \frac{1}{2} \times 7 \times AE$   
 $\frac{21 \times 2}{7} = AE$   
 $AE = 6$  # 4)

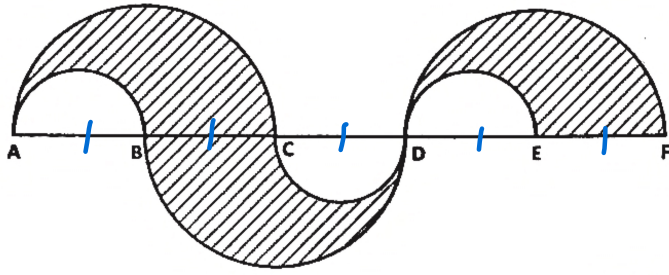
21) กระดาษชั้นที่ 1 กว้าง 18 cm  
 ยาว 20 cm  
 พื้นที่ =  $20 \times 18 = 360 \text{ cm}^2$   
 กระดาษชั้นที่ 2 กว้าง  $-10\% = \frac{90}{100} \times 18 = 16.2 \text{ cm}$   
 ยาว  $+10\% = \frac{110}{100} \times 20 = 22 \text{ cm}$   
 พื้นที่ =  $16.2 \times 22 = 356.4 \text{ cm}^2$   
 ∴ ชั้นแรกมีพื้นที่มากกว่าชั้นที่สอง # 1)

22)



ใช้กระเบื้องแบบที่ 1 7 แผ่น  
 คิดเป็นเงิน  $7 \times 7.50 = 52.5$   
 แบบที่ 2 14 แผ่น  
 คิดเป็นเงิน  $14 \times 12.25 = 171.5$   
 รวม  $52.5 + 171.5 = 224$  บาท # 2)

23)



วงกลมใหญ่ รัศมี = 14 cm  
พื้นที่ =  $\frac{22}{7} \times 14^2 \times \frac{1}{2} = 616 \text{ cm}^2$

วงกลมเล็ก รัศมี =  $\frac{14}{2} = 7 \text{ cm}$   
พื้นที่ =  $\frac{22}{7} \times 7 \times 7 \times \frac{1}{2} = 154 \text{ cm}^2$

พื้นที่ส่วนที่ตรง

= 3 × (ครึ่งวงกลมใหญ่ - ครึ่งวงกลมเล็ก)  
=  $3 \times \left( \frac{1}{2} \times 616 - \frac{1}{2} \times 154 \right)$

=  $3 \times (308 - 77)$

=  $3 \times 231 = 693$  # 3)


24) ปริมาตรถัง =  $4 \times 5 \times 3 = 60 \text{ m}^3$

ปริมาตรน้ำ =  $\frac{75^3}{100} \times 60 = 45 \text{ m}^3$


1  $\text{m}^3 = 1,000$  ลิตร

∴  $45 \text{ m}^3 = 45,000$  ลิตร # 2)

25)

1)  พีระมิดฐานสามเหลี่ยม

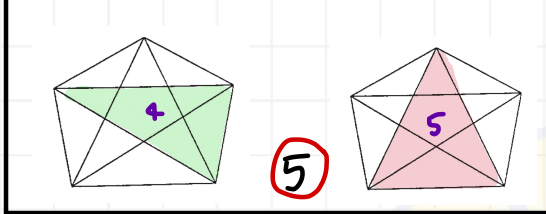
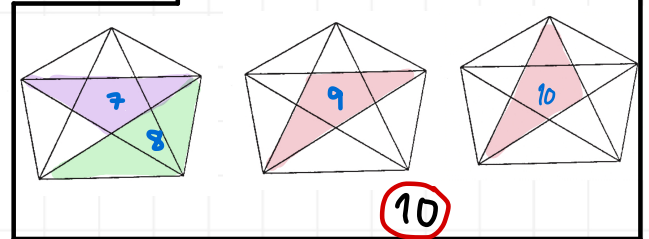
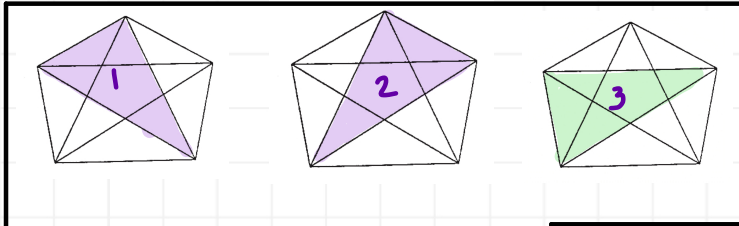
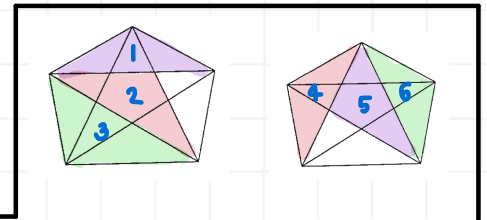
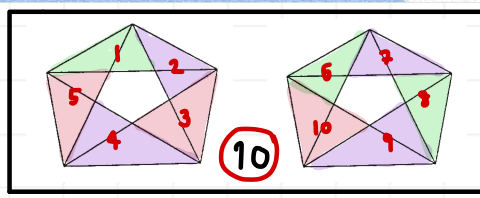
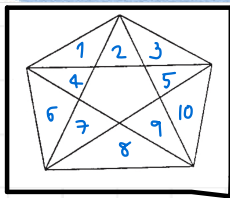
2) สร้างไม่ได้ # 2)

3)  ปริซึมฐานสามเหลี่ยม

4)  ปริซึมฐานสี่เหลี่ยม

26)

10



∴ มีรูปสามเหลี่ยม =  $10 + 10 + 10 + 5$   
 $= 35$  # 3)

27)

ปากกาด้ามละ a บาท  
 นนังสี สีมละ b บาท  
 สสมุด เล่มละ c บาท

1)  $a + b + c = 24$  — ①

2)  $2a + 3b + 4c = 69$  — ④

3)  $b + 3c = 25$

$b = 25 - 3c$  — ②

แทน ② ใน ① ;  $a + (25 - 3c) + c = 24$

$a + 25 - 3c + c = 24$

$a = 2c - 1$  — ③

แทน ②, ③ ใน ④ ;  $2(2c - 1) + 3(25 - 3c) + 4c = 69$

$4c - 2 + 75 - 9c + 4c = 69$

$73 - c = 69$

$73 - 69 = c$

$c = 4$  → ราคาสมุด ✓ ถูก

แทน ใน ③ ;  $a = 2(4) - 1 = 7$  → ราคาปากกา ✗

แทนใน ② ;  $b = 25 - 3(4) = 13$  → ราคานนังสี ✗

∴ มีข้อถูก 1 ข้อ # 1)



28) ก) มีนักเรียนรวม =  $191 + 159 = 350$   
 แบ่ง 7 ห้อง ห้องละ  $\frac{350}{7} = 50$  คน ✓

ข) นักเรียนห้องคู่ มี  $27 + 28 + 35 + 29 + 32 + 26 = 177$   
 นักเรียนห้องคี่ มี  $32 + 24 + 34 + 24 + 31 + 28 = 173$   
 $\therefore$  ต่างกัน  $27 - 23 = 4$  คน ✓

ค) ห้อง 4 มีคนมากที่สุด มี 64 คน  
 ห้อง 2 มีคนน้อยที่สุด มี 55 คน  
 $\therefore$  ต่างกัน  $64 - 55 = 9$  คน ✓

$\therefore$  ถูกทั้งสองข้อ # 1)

29)  $x + 3x + 220 = 360$   
 $4x = 360 - 220$   
 $4x = 140$   
 $x = \frac{140}{4} = 35$

มีนักเรียนชาย  $3 \times 35 = 105^\circ$   
 จะได้ค่า มีนักเรียนทั้งหมด  $105 + 220 = 325^\circ$   
 คิดเป็น  $\frac{220}{325} = \frac{44}{65}$  # 4)

30) ก. มีตัว E 4 ใบ มีตัว I 2 ใบ  
 $\therefore$  มีโอกาสหยิบได้ E มากกว่า หยิบได้ I ✓

ข. มีตัว A 3 ใบ มีตัว O 1 ใบ รวม 4 ใบ  
 $\therefore$  มีโอกาสหยิบได้ A หรือ O เท่า E ✓

$\therefore$  ถูกทั้งสองข้อ # 2)