

# เฉลยแนวข้อสอบสามเสนวิทยาลัย ชุดที่ 2

1)  $a : 64 = 2^6$   
จะได้  $a = 6+1 = 7$   
 $b : 72 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$   
 $b = 2, 3$   
 $\therefore 2a+b = 7 \times 2 + 2 + 3$   
 $= 12$  # 1)

2) ตัวประกอบของ 24 คือ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24  
ตัวประกอบของ 30 คือ 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30  
 $\therefore a=1, b=2, c=3, d=6$   
จะได้  $a+b+c+d = 1+2+3+6 = 12$  # 2)

3) จำนวนเฉพาะที่น้อยกว่า 35 คือ 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31,  
จาก  $5+31 = 36 = 13+23 = 36 = 19+17 = 29+7$   
 $\therefore A+B = 36$  # 1)

4)  $A+A = 2A$   
 $B+B = 2B$   
 $C+C = 2C$   
อ.ร.น. ของ A, B, C คือ D  
 $\therefore$  อ.ร.น. ของ  $2A, 2B, 2C$  คือ  $2D$  # 3)  
 $\hookrightarrow$  สี่ 2 เป็นตัวหารสามเพิ่มมา 1 ตัว

5)  $x$  นาส 534 หนลือเดซ 7  $\therefore x$  นาส  $534-7 = 527$  ลงตัว  
 $x$  นาส 1,154 หนลือเดซ 7  $\therefore x$  นาส  $1,154-7 = 1,147$  ลงตัว  
 $x$  นาส 160 หนลือเดซ 5  $\therefore x$  นาส  $160-5 = 155$  ลงตัว  
หา อ.ร.น.  $31 \begin{array}{r} ) 527 \quad 1147 \quad 155 \\ \underline{17} \quad \underline{37} \quad \underline{5} \end{array}$

$\therefore x = 31$  # 3)

$$6) \quad \begin{array}{r} \text{หา น.ร.ม.} \quad 10 \overline{) 20 \quad 60 \quad 90} \\ \underline{\quad 2 \quad 6 \quad 9} \end{array}$$

แต่ละห้องยาว 10 cm

จะตัดได้  $(20 \div 10) + (60 \div 10) + (90 \div 10) = 2 + 6 + 9 = 17$  ห้อง

∴ ตัดได้ 17 ห้อง 7 และ 10 เช่นเดียวกัน # 1)

7)  $226 - 107 = 119$

$328 - 107 = 221$

$328 - 226 = 102$

$$\begin{array}{r} \text{หา น.ร.ม.} \quad 17 \overline{) 119 \quad 221 \quad 102} \\ \underline{\quad 7 \quad 13 \quad 6} \end{array}$$

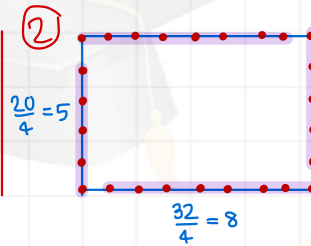
∴  $m = 17$

หา  $n$   $107 \div 17 = 6$  เศษ 5

∴  $n = 5$

จะได้  $m + n = 17 + 5 = 22$  # 4)

8) ① หา น.ร.ม.  $4 \overline{) 20 \quad 32}$   
 $\underline{\quad 5 \quad 8}$   
 ∴ เสาแต่ละต้นห่างกัน 4 m



∴ ปักเสาได้  $5 + 5 + 8 + 8 = 26$  ต้น # 2)

9) หา น.ร.น.  $6 \overline{) 36 \quad 120}$   
 $2 \overline{) 6 \quad 20}$   
 $\underline{\quad 3 \quad 10}$

∴ ด้านของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสกว้าง  $6 \times 2 = 12$  cm

จะได้ว่า แบ่งตามด้านกว้างได้  $36 \div 12 = 3$  ช่อง

แบ่งตามด้านยาวได้  $120 \div 12 = 10$  ช่อง

นั่นคือ ตัดกระดาษได้  $3 \times 10 = 30$  รูป # 3)

10) ① หา น.ร.ม.  $12 \overline{) 36 \quad 120}$   
 $\underline{\quad 3 \quad 10}$   
 นอດໄຟແຕ່ລະນອດອຸ່ນຳກັນ 12 m

② ตามกว้าง จะตัดได้  $36 \div 12 - 1 = 2$  นອດ  
 ตามยาว จะตัดได้  $120 \div 12 - 1 = 9$  นອດ  
 ∴ ตัดนอດໄຟໄດ້  $2 \times 9 = 18$  นອດ # 3)

11) ① นา น.ร.พ. 30  $\begin{array}{r} 90 \quad 120 \\ \underline{3 \quad 4} \\ 30 \text{ ชม.ตร} \end{array}$

แต่ละลูกจะห่างกัน 30 ชม.ตร

② ตามกว้างจะปลูกได้  $90 \div 30 - 1 = 2$  ต้น  
ตามยาวจะปลูกได้  $120 \div 30 - 1 = 3$  ต้น  
∴ ปลูกมะม่วงได้  $2 \times 3 = 6$  ต้น # 1)

12) ① นา น.ร.พ. 4  $\begin{array}{r} 36 \quad 40 \quad 48 \\ \underline{9 \quad 10 \quad 12} \end{array}$

แต่ละต้นของลูกปาดก็ยาว 4 cm

② ตามกว้าง จะแบ่งได้  $40 \div 4 = 10$   
ตามยาว จะแบ่งได้  $48 \div 4 = 12$   
ตามตามสูงจะแบ่งได้  $36 \div 4 = 9$   
∴ จะบรรจุลูกปาดก็ได้  $10 \times 12 \times 9 = 1,080$  ใบ # 4)

13) ① นา น.ร.พ. 7  $\begin{array}{r} 35 \quad 42 \quad 56 \\ \underline{5 \quad 6 \quad 8} \end{array}$

แบ่งผลไม้ได้ กาดละ 7 ผล

② จะใช้กาด  $5 + 6 + 8 = 19$  ใบ # 4)

14) ① นา น.ร.พ. 7  $\begin{array}{r} 35 \quad 42 \quad 56 \\ \underline{5 \quad 6 \quad 8} \end{array}$

แบ่งผลไม้ได้ 7 กาด # 1) คือ แต่ละกาด จะมีส้ม 5 ผล  
มะม่วง 6 ผล  
และสับ 8 ผล

15) นา ค.ร.น.  $\begin{array}{r} 2 \quad 10 \quad 12 \quad 15 \\ 5 \quad 5 \quad 6 \quad 15 \\ 3 \quad 1 \quad 6 \quad 3 \\ \underline{1 \quad 2 \quad 1} \end{array}$

จะได้ ค.ร.น. =  $2 \times 5 \times 3 \times 1 \times 2 \times 1 = 60$

แต่ละถุงมีเหรียญ 60 เหรียญ

∴ มีเหรียญ 5 บาท  $60 \div 2 = 62$  เหรียญ

คิดเป็นเงิน  $62 \times 5 = 310$  บาท # 2)

16) นก ค.ร.พ. 
$$\begin{array}{r} 8 \ ) \ 32 \ 40 \ 48 \\ \underline{2 \ ) \ 4 \ 5 \ 6} \\ \underline{\quad 2 \ 5 \ 3} \end{array}$$

จะได้ ค.ร.พ. =  $8 \times 2 \times 2 \times 5 \times 3 = 480$  นาที  
 $= 8$  ชั่วโมง

∴ ทั้งสามคนจะเจอกันตอนผ่านไป 8 ชั่วโมง  
 คือ เวลา 15.00 น. # 4)

17) จาก  $v = \frac{S}{t} \therefore t = \frac{S}{v}$   
 ก. รังรอบสนามใช้เวลา =  $\frac{600}{40} = 15$  นาที  
 ข. รังรอบสนามใช้เวลา =  $\frac{600}{50} = 12$  นาที  
 ค. รังรอบสนามใช้เวลา =  $\frac{600}{60} = 10$  นาที

นก ค.ร.พ.	3	15	12	10
	5	5	4	10
	2	1	4	2
		1	2	1

จะได้ ค.ร.พ. =  $3 \times 5 \times 2 \times 1 \times 2 \times 1 = 60$

ก, ข, ค มาเจอกัน ตอนผ่านไป 60 นาที

∴ ทั้งสามจะเจอกันตอน 09.00 น. # 1)

18) ① นก น.ร.พ. 
$$\begin{array}{r} 3 \ 45 \ 75 \ 90 \\ \quad 5 \ 15 \ 25 \ 30 \\ \quad \quad 3 \ 5 \ 6 \end{array}$$

∴ น.ร.พ. =  $3 \times 5 = 15$  \*

นก ค.ร.พ. 
$$\begin{array}{r} 10 \ 20 \ 30 \ 40 \\ \quad 2 \ 2 \ 3 \ 4 \\ \quad \quad 1 \ 3 \ 2 \end{array}$$

∴ ค.ร.พ. =  $10 \times 2 \times 1 \times 3 \times 2 = 120$  \*

② คิด %

จะได้  $\frac{15}{120} \times 100$   
 $= \frac{100}{8}$

$= 12.5$  % # 2)

19) นก น.ร.พ. 
$$\begin{array}{r} 6 \ ) \ 12 \ 18 \\ \underline{\quad 2 \ 3} \end{array}$$

ตะปูจะห่างกัน 6 นิ้ว

ด้านยาว ตอกตะปูได้  $18 \div 6 = 3$  ตัว

ด้านกว้าง ตอกตะปูได้  $12 \div 6 = 2$  ตัว

∴ ตอกตะปูได้ทั้งหมด  $2(2+3) = 2 \times 5$

$= 10$  ตัว # 3)

20) จาก  $24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$   
 $8 = 2 \times 2 \times 2$   
 จะได้ว่า  $A = 3 = 3$   
 $A = 2 \times 3 = 6$   
 $A = 2 \times 2 \times 3 = 12$   
 $A = 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 24$   
 $\therefore A$  เป็นได้ 4 จำนวน # 3)

21) ตะกร้า บรรจุผลไม้ไม่เกิน 100 ผล  
 ตะกร้าใบที่ 2 นยิบออกทีละ 5 ผล แลลือเศษ 1  
 $\therefore$  จำนวนผลไม้ต้องลงตัวด้วย 1, 6  
 ตะกร้าใบที่ 3 นยิบทีละ 7 ผล ไม่แลลือเศษ  
 $\therefore$  จำนวนผลไม้หารด้วย 7 ลงตัว  
 ได้แก่ 21, 56, 91  
 ตะกร้าใบที่ 1 นยิบออกทีละ 3 แลลือเศษ 1  
 $\therefore$  สผลไม้ 91 ผล  
 จะมีส้มทั้งหมด  $91 \times 3 = 273$  ผล # 3)

22) นาย ก นยุดงานทุก 8 วัน  
 นาย ข นยุดงานทุก 9 วัน  
 นาย ค นยุดงานทุก 10 วัน  
 หา ค.ร.น. 
$$\begin{array}{r} 2 \ ) \ 8 \quad 9 \quad 10 \\ \underline{4 \quad 9 \quad 5} \end{array}$$
  
 $\therefore$  ค.ร.น. =  $2 \times 4 \times 9 \times 5 = 360$  วัน  
 จะนยุดงานพร้อมกันเพื่อพ่นไป 360 วัน  $\leftarrow$  อีก 5 วันครบปี  
 $\therefore$  นยุดงานพร้อมกันครั้งแรก 24 มีนาคม 2558 # 3)

23) 2) นาย 12 แลลือเศษ 2  $\therefore$  นาย  $12 - 2 = 10$  ลงตัว  
 นาย 17 แลลือเศษ 2  $\therefore$  นาย  $17 - 2 = 15$  ลงตัว  
 นาย 22 แลลือเศษ 2  $\therefore$  นาย  $22 - 2 = 20$  ลงตัว  
 นาย 47 แลลือเศษ 2  $\therefore$  นาย  $47 - 2 = 45$  ลงตัว  
 # 2)

$$24) \quad \begin{array}{r} \text{ทศ. ค.ร.ห.} \quad 3 \quad 15 \quad 18 \quad 24 \\ \quad \quad \quad 2 \quad \hline \quad \quad \quad 5 \quad 6 \quad 8 \\ \quad \quad \quad \hline \quad \quad \quad 5 \quad 3 \quad 4 \end{array}$$

∴ ค.ร.ห. คือ  $3 \times 2 \times 5 \times 3 \times 4 = 360$

ก่อง	15 mm	สิ้นหนึ่งลื้อ	$360 \div 15 = 24$	เล่ม	} รวม $24 + 20 + 15 = 59$ # 4)
ก่อง	18 mm	สิ้นหนึ่งลื้อ	$360 \div 18 = 20$	เล่ม	
ก่อง	24 mm	สิ้นหนึ่งลื้อ	$360 \div 24 = 15$	เล่ม	

$$25) \quad \begin{array}{r} \text{ทศ. ค.ร.ห.} \quad 6 \quad 18 \quad 24 \quad 42 \\ \quad \quad \quad 3 \quad 4 \quad 7 \end{array}$$

∴ ค.ร.ห. =  $6 \times 3 \times 4 \times 7$   
 $= 504$  นาที  
 $= \frac{504}{60}$   
 $= 8$  ชั่วโมง 24 นาที

ตีครั้งแรกตอน 7.00 น.

∴ จะตีพร้อมกัน เวลา  $7.00 + 8.24 = 15.24$

15.24 น. # 4)

$$26) \quad \frac{a}{b} = 180 - 7\frac{1}{8} \div \frac{3}{16} \times \frac{4}{114} + \frac{5}{3}$$

$$= 180 - \left( \frac{57}{8} \div \frac{3}{16} \times \frac{4}{114} \right) + \frac{5}{3}$$

$$= 180 - \left( \frac{57}{8} \times \frac{16}{3} \times \frac{4}{114} \right) + \frac{5}{3}$$

$$= 180 - \frac{4}{3} + \frac{5}{3}$$

$$= \frac{180 \times 3}{3} - \frac{4}{3} + \frac{5}{3}$$

$$= \frac{540 - 4 + 5}{3}$$

$$\frac{a}{b} = \frac{541}{3}$$

∴  $a = 541$  ,  $b = 3$

$a + b = 541 + 3 = 544$  # 4)

$$27) \textcircled{1} a * b = \left(\frac{3}{2} \times a\right) + (10 \times b)$$

$$\text{นท } c ; \quad 2 \quad \left) \begin{array}{r} 16 \\ 8 \end{array} \quad \begin{array}{r} 26 \\ 13 \end{array} \quad \begin{array}{r} 30 \\ 15 \end{array}$$

$$\therefore c = 2$$

$$\text{นท } d ; \quad \begin{array}{r} 3 \\ 2 \\ 3 \end{array} \quad \left) \begin{array}{r} 9 \\ 3 \\ 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} 12 \\ 4 \\ 2 \end{array} \quad \begin{array}{r} 18 \\ 6 \\ 3 \end{array}$$

$$\therefore d = 3 \times 2 \times 3 \times 1 \times 2 \times 1 = 36$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \frac{c * d}{3} &= \frac{2 * 36}{3} \\ &= \left[ \left( \frac{3}{2} \times 2 \right) + (10 \times 36) \right] \times \frac{1}{3} \\ &= (3 + 360) \times \frac{1}{3} \\ &= \frac{363}{3} \\ &= 121 \text{ \# 2) } \end{aligned}$$

$$28) \quad 1023 = 3 \times 11 \times 31$$

$$\therefore a = 31$$

$$b = 3$$

$$\text{จะได้ } a^2 b = 31 \times 31 \times 3$$

$$a b^2 = 31 \times 3 \times 3$$

$$\text{อ.ร.พ.} = 3 \times 31 = 93 \text{ \# 4) }$$

$$29) \quad 1485 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 11$$

$$\therefore a = 3$$

$$b = 11$$

$$\text{จะได้ } (b-a)^2 = (11-3)^2 = 64 \text{ \# 3) }$$

$$30) \quad A : \quad \begin{array}{r} \text{นท คร.น.} \\ 2 \quad 8 \quad 14 \\ \quad \quad 4 \quad 7 \end{array}$$

$$\text{จะได้ คร.น.} = 2 \times 4 \times 7 = 56$$

$$\therefore A = 56 + 7 = 63$$

$$B : \quad B = 97$$

$$\therefore A + B = 63 + 97 = 160 \text{ \# 3) }$$

$$31) \quad \begin{array}{r} \text{ท. คร.น. } 2 \quad \bigg) \begin{array}{ccc} 4 & 5 & 6 \\ \hline 2 & 5 & 3 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

จะได้ คร.น. =  $2 \times 2 \times 5 \times 3 = 60$

อีก 60 วันจะมากองกันใหม่

เดือน เมษายน แล้วยัง 17 วัน

เดือน พฤษภาคม นี้ 31 วัน

เดือน มิถุนายน แล้วยัง  $60 - 17 - 31 = 12$  วัน

∴ จะมาเยี่ยมพ่อแม่พร้อมกันตอน **12 มิถุนายน 2558 # 3)**

$$32) \quad 216 - 40 = 176$$

$$216 - 136 = 80$$

$$136 - 40 = 96$$

$$\begin{array}{r} \text{นท.} \quad \text{น.ร.น.} \quad 2 \quad \bigg) \begin{array}{ccc} 176 & 96 & 80 \\ \hline 4 & 48 & 40 \\ \hline 2 & 22 & 12 & 10 \\ \hline & 11 & 6 & 5 \end{array} \end{array}$$

∴ น.ร.น. =  $2 \times 4 \times 2 = 16$

นั่นคือ **16** นาท 40, 136 และ 216 แล้วยังเสมอทำกัน **# 3)**

33)  $X$  คือ จำนวนที่หารด้วย 9, 6, 5, 4 ลงตัว

∴  $X-3$  หารด้วย 9 แล้วเหลือเศษ 6

หารด้วย 6 แล้วเหลือเศษ 3

หารด้วย 5 แล้วเหลือเศษ 2

หารด้วย 4 แล้วเหลือเศษ 1

$$\begin{array}{r} \text{นท. คร.น.} \quad 3 \quad \bigg) \begin{array}{ccc} 9 & 6 & 5 & 4 \\ \hline 2 & 3 & 2 & 5 & 4 \\ \hline & 3 & 1 & 5 & 2 \end{array} \end{array}$$

คร.น. =  $3 \times 2 \times 3 \times 5 \times 2 = 180$

พหุคูณของ 180 คือ 180, 360, 540

∴  $X-3 = 180-3 = 177$

$X-3 = 360-3 = 357$

$X-3 = 540-3 = 537$

ผลบวก คือ  $177+357+537 = 1071$  **# 4)**



$$34) \quad \begin{array}{r} \text{หา ค.ร.น.} \quad 3 \quad \left| \begin{array}{ccc} 5 & 9 & 12 \\ \hline 5 & 3 & 4 \end{array} \right. \end{array}$$

∴ ค.ร.น. =  $3 \times 5 \times 3 \times 4 = 180$

จะได้

$180 \div 11$	เหลือเศษ	4
$360 \div 11$	เหลือเศษ	8
$540 \div 11$	เหลือเศษ	1
$720 \div 11$	เหลือเศษ	5
$900 \div 11$	เหลือเศษ	9

∴ 900 คือ จำนวนนั้น # 4)

$$35) \quad \begin{array}{r} \text{หา ค.ร.น.} \quad 3 \quad \left| \begin{array}{cccc} 6 & 7 & 8 & 9 \\ \hline 2 \quad \left| \begin{array}{ccc} 2 & 7 & 8 & 3 \\ \hline 1 & 7 & 4 & 3 \end{array} \right. \end{array} \right. \end{array}$$

∴ ค.ร.น. =  $3 \times 2 \times 1 \times 7 \times 4 \times 3 = 504$

$a = 504 + 5 = 509$

จะได้  $(511 - 509)^2 = 2^2 = 4$  # 2)