

เฉลยแนวข้อสอบสามเสนวิทยาลัย ชุดที่ 3

1) $A + C = B \rightarrow A < B, C < B$
 $A + D = C \rightarrow A < C, D < C$
 $D + E = A \rightarrow D < A, E < A$
จะได้ $E, D < A < C < B$

↓ B น้อยที่สุด # 2)

2) แต่ละ ครั้งจ่าย $1 + 1.50 = 2.50$ บาท
∴ จะจ่ายได้ $\frac{5,000}{2.5} = 2,000$ ครั้ง

นักเรียนคนที่ 2 ได้เงินครั้งละ 1.50 บาท
คิดเป็น $1.50 \times 2,000 = 3,000$ บาท # 2)

3) มีเหรียญบาท x เหรียญ คิดเป็น x บาท
มีเหรียญห้าบาท $x - 2$ เหรียญ คิดเป็น $5(x - 2) = 5x - 10$ บาท
มีเหรียญสิบบาท $x + 5$ เหรียญ คิดเป็น $10(x + 5) = 10x + 50$ บาท
จะได้ $x + (5x - 10) + (10x + 50) = 200$
 $x + 5x - 10 + 10x + 50 = 200$
 $16x + 40 = 200$
 $16x = 200 - 40$
 $x = \frac{160}{16}$
 $x = 10$

∴ มีเหรียญรวม $x + (x - 2) + (x + 5) = 3x + 3 = 3 \times 10 + 3 = 33$ # 3)

4) ให้นักเรียนทั้งหมดมี x คน
มีนักเรียนชาย $\frac{8}{15}x$ คน
มีนักเรียนหญิง $x - \frac{8}{15}x = \frac{15x - 8x}{15} = \frac{7x}{15}$ คน
จะได้ $\frac{8}{15}x - \frac{7}{15}x = 45$
 $\frac{1}{15}x = 45$
 $x = 45 \times 15$
 $x = 675$ # 3)

5) ใ้เนื้อที่ทั้งหมด = x ตารางวา

ปลูก กล้วย $\frac{1}{3}x$ ตารางวา

ปลูก ต้นหอม $\frac{1}{4}x$ ตารางวา

ปลูก กวางตุ้ง $\frac{1}{5}x$ ตารางวา

เหลือ ที่ 78 ตารางวา

จะได้ $x = \frac{1}{3}x + \frac{1}{4}x + \frac{1}{5}x + 78$

$\times 60$; $60x = 60\left(\frac{1}{3}x + \frac{1}{4}x + \frac{1}{5}x + 78\right)$

$$60x = 20x + 15x + 12x + 3900$$

$$60x = 47x + 3900$$

$$60x - 47x = 3900$$

$$13x = 3900$$

$$x = \frac{3900}{13}$$

$$x = 300 \text{ \# 1)}$$

6) ซื้อ x บาท ๆ ละ a บาท คิดเป็น xa บาท (จ่าย)

คืน y โทล = $12y$ บาท ๆ ละ b บาท คิดเป็น $12yb$ บาท (ไต่คืน)

\therefore ต้องจ่ายเงิน = $ax - 12by$ บาท # 4)

7) ห้องน้อย นก x กก.

ห้องชัช นก $\frac{2}{3}x$ กก.

พีซ่า นก $\frac{5}{2} \left(\frac{2}{3}x\right) = \frac{5}{3}x$ กก.

ทำให้น้ำหนัก $\frac{5}{3}x > \frac{5}{6}x > \frac{4}{6}x$

\therefore ห้องน้อย นก มากที่สุด # 1)

8) ① $x + y = 112$ — ①

$x - y = 24$ — ②

① + ②; $x + y + x - y = 112 + 24$

$$2x = 136$$

$$x = \frac{136}{2} = 68$$

แทนใน ①; $68 + y = 112$

$$y = 112 - 68 = 44$$

② $\therefore xy = 68 \times 44$
 $= 2,992$ # 3)

9) หมงหมูมสี x ตัว มี $8x$ บาท
 หมงลอปอสี y ตัว มี $6y$ บาท
 จะได้ $x+y = 48$ —①

และ $8x+6y = 318$ —②

① $\times 6$; $6x+6y = 288$ —③

② - ③ ; $(8x+6y) - (6x+6y) = 318 - 288$

$$8x+6y - 6x - 6y = 30$$

$$2x = 30$$

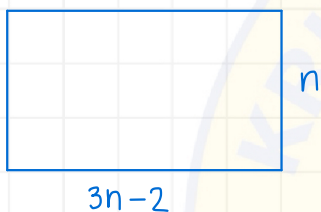
$$x = \frac{30}{2} = 15$$

แทนใน ① ; $15 + y = 48$

$$y = 48 - 15 = 33$$

∴ หมงลอปอสีมากกว่าหมงหมูมสี $33 - 15 = 18$ ตัว # 3)

10)



คาบยาวรอบรูป = $2x(n+3n-2)$

$$100 = 2x(4n-2)$$

$$100 = 8n - 4$$

$$100 + 4 = 8n$$

$$n = \frac{104}{8} = 13$$

∴ ด้านยาวยาวกว่าด้านกว้าง = $3n-2-n$

$$= 2n-2$$

$$= 2 \times 13 - 2$$

$$= 26 - 2$$

$$= 24 \text{ # 3)}$$

11) ①

	อดีต (-16)	ปัจจุบัน
พ่อ	$2x-16$	$2x$
บุตร	$x-16$	x

จะได้ $2x-16 = 4(x-16)$

$$2x-16 = 4x-64$$

$$-16+64 = 4x-2x$$

$$48 = 2x$$

$$x = 24$$

② ปัจจุบัน อายุพ่อกับบุตรรวมกัน = $2x+x$

$$= 3x$$

$$= 3 \times 24$$

$$= 72 \text{ # 3)}$$

12) มีโต๊ะ x ตัว

มีคน y คน

จัดแบบที่ 1 นั่งโต๊ะละ 6 คน จะเหลือโต๊ะ 2 คน

จาก ทัดตั้ง = (ตัวหาร)(ผลหาร) + เศษ

$$\text{จะได้ } y = (6)(x) + 2 = 6x + 2 \quad \text{--- ①}$$

จัดแบบที่ 2 นั่งโต๊ะละ 8 คน เหลือโต๊ะ 2 ตัว : ใช้โต๊ะไป $x-2$ ตัว

$$\text{จะได้ } y = (x-2)(8) = 8x - 16 \quad \text{--- ②}$$

$$\text{①} = \text{②} ; \quad 6x + 2 = 8x - 16$$

$$2 + 16 = 8x - 6x$$

$$18 = 2x$$

$$x = \frac{18}{2} = 9 \quad *$$

$$\therefore y = 9 \times 8 - 16 = 56 \quad *$$

นั่นคือ มีคนมากกว่าโต๊ะ = $56 - 9 = 47$ # 1)

13) อุณหภูมิเพิ่มขึ้น = $17 - 6 = 11^\circ\text{C}$

$$\text{จาก } F = 1.8C + 32$$

$$= (1.8 \times 11) + 32$$

$$= 19.8 + 32$$

$$= 51.8 \quad ^\circ\text{F} \quad \# 1)$$

14) สไป 110 พวง แบ่งใส่ตะกร้าใบแรก x พวง

แบ่งใส่ตะกร้าใบสอง $110 - x$ พวง

$$\text{จะได้ } \frac{4}{5}(x) = \frac{2}{3}(110 - x)$$

$$(4)(3)(x) = (5)(2)(110 - x)$$

$$12x = 1,100 - 10x$$

$$12x + 10x = 1,100$$

$$22x = 1,100$$

$$x = \frac{1100}{22} = 50$$

$$x = 50$$

\therefore ไปในตะกร้าใบแรก = 50 พวง

ไปในตะกร้าใบสอง = $110 - 50 = 60$ พวง

ตอบ 50, 60 # 2)

15) ① ซีส้ม x ตัว
 กล้วย $2x$ ตัว
 กล้วย $\frac{1}{2}(x+2x) = \frac{3}{2}x$

จะได้ $x + 2x + \frac{3}{2}x = 45$
 $\frac{2x + 4x + 3x}{2} = 45$

$$9x = 90$$

$$x = \frac{90}{9} = 10$$

② ∴ ซีส้ม 10 ตัว
 กล้วย $2 \times 10 = 20$ ตัว
 กล้วย $\frac{1}{2}(10+20) = 15$ ตัว
 จะได้ กล้วย มากกว่า ซีส้ม $= 20 - 10$
 $= 10$ ตัว
 4) ถูก # 4)

16) ครอบครัว สีส้ม x คน
 ครั้งที่ 1 แบ่ง x คน คนละ $120,000$ บาท
 คิดเป็นเงิน $= 120,000x$ บาท
 ครั้งที่ 2 แบ่ง $x-2$ คน คนละ $130,000$ บาท
 คิดเป็นเงิน $= (x-2)(130,000)$ บาท

จะได้ $120,000x = (x-2)(130,000)$
 $12x = 13x - 26$
 $26 = 13x - 12x$
 $26 = x$

∴ ครอบครัว สีส้ม 26 คน # 4)

17) ชายมีเงิน x คน
 สีส้ม y ตัว

1) กล้วย 1 ตัว แล้วยีส้ม 7 ตัว
 จะได้ $y = x + 7$ *

2) กล้วย 2 ตัว นานไม่ได้ 2 คน นานได้กล้วย $x-2$ คน
 จะได้ $y = 2(x-2) = 2x-4$ *

นั่นคือ $x+7 = 2x-4$
 $7+4 = 2x-x$
 $11 = x$

จะได้ $y = 11+7 = 18$
 ∴ ชายมีกล้วย 18 ตัว # 2)

18) ชายมีตุ๊กตา x ตัว
 มีนลาน y คน
 รอบที่ 1 แจกให้คนละตัว เหลือตุ๊กตา 7 ตัว
 7 ตัวที่เหลือ แจกคนละ 1 ตัว มี 2 คนไม่ได้ แสดงว่านลาน $7+2=9$ คน
 นั่นคือ รอบแรกแจกตุ๊กตาไป 9 ตัว
 \therefore ชายมีตุ๊กตา $9+7=16$ ตัว # 1)

19) $2^x \times 5^y = 200$
 $2^x \times 5^y = 8 \times 25$
 $2^x \times 5^y = 2^3 \times 5^2$
 จะได้ $x=3, y=2$
 $\therefore x+y = 3+2 = 5$ # 3)

20) ฟาร์มมีวัว x ตัว มีไก่ $4x$ ตัว
 มีไก่ $93-x$ ตัว มีหมู $2x(93-x) = 186-2x$ ตัว
 จะได้ $4x + 186 - 2x = 252$
 $2x + 186 = 252$
 $2x = 252 - 186$
 $x = \frac{66}{2} = 33$
 \therefore มีวัว 33 ตัว
 มีไก่ $93 - 33 = 60$ ตัว
 ดังนั้น มีไก่อีกกว่าวัว $60 - 33 = 27$ ตัว # 3)

21) จำนวนที่ 1 คือ x , จำนวนที่ 2 คือ y
 จะได้ $2x + 3y = 61$ — ①
 จาก ตัวตั้ง = ตัวหาร \times ผลหาร + เศษ
 จะได้ $3x = (y)(5) + 6$
 $3x - 5y = 6$ — ②
 ① $\times 5$; $10x + 15y = 305$ — ③
 ② $\times 3$; $9x - 15y = 18$ — ④
 ③ + ④, $10x + 15y + 9x - 15y = 305 + 18$
 $19x = 323$
 $x = \frac{323}{19} = 17$

แทนค่า x ใน ①
 $2(17) + 3y = 61$
 $34 + 3y = 61$
 $3y = 61 - 34$
 $y = \frac{27}{3} = 9$
 $\therefore x+y = 17+9 = 26$ # 3)