

# เลขแนวข้อสอบบดินทร์เดชา สิ่งนี้ สิ่งเหล่านี้ ชุดที่ 2

51) 4)  $\frac{6}{19}$   $\frac{11}{40}$   $\frac{5}{28}$

<p>①</p> $\frac{6}{19} \quad \frac{11}{40}$ <hr style="border: 1px solid red; margin: 5px 0;"/> <p>6x40      11x19</p> <p>240 &gt; 209</p> <p><math>\frac{6}{19} &gt; \frac{11}{40}</math></p>	<p>②</p> $\frac{11}{40} \quad \frac{5}{28}$ <hr style="border: 1px solid red; margin: 5px 0;"/> <p>28x11      5x40</p> <p>308 &gt; 200</p> <p><math>\frac{11}{40} &gt; \frac{5}{28}</math></p>
--	--

∴  $\frac{6}{19} > \frac{11}{40} > \frac{5}{28}$  # 4)

52)  $\left(\frac{5}{4} + \frac{4}{3} + \frac{3}{2} + \frac{2}{1}\right) - \left(\frac{1}{2} + \frac{2}{3} + \frac{3}{4} + \frac{4}{5}\right)$

$$= \frac{5}{4} + \frac{4}{3} + \frac{3}{2} + \frac{2}{1} - \frac{1}{2} - \frac{2}{3} - \frac{3}{4} - \frac{4}{5}$$

$$= \left(\frac{5}{4} - \frac{3}{4}\right) + \left(\frac{4}{3} - \frac{2}{3}\right) + \left(\frac{3}{2} - \frac{1}{2}\right) + \frac{2}{1} - \frac{4}{5}$$

$$= \frac{2}{4} + \frac{2}{3} + \frac{2}{2} + 2 - \frac{4}{5}$$

$$= \frac{1}{2} + \frac{2}{3} - \frac{4}{5} + 1 + 2$$

$$= \frac{1 \times 15}{2 \times 15} + \frac{2 \times 10}{3 \times 10} - \frac{4 \times 6}{5 \times 6} + 3$$

$$= \frac{15 + 20 - 24}{30} + 3$$

$$= \frac{11}{30} + 3$$

$$= \frac{11}{30} + \frac{3 \times 30}{30}$$

$$= \frac{11 + 90}{30} = \frac{101}{30} \text{ # 2)}$$

$$53) \quad \frac{A}{15} = \frac{1}{3} \times \frac{2}{4} \div \frac{5}{3} \times \frac{4}{6} \div \frac{7}{5} \times \frac{6}{8} \div \frac{9}{7} \times \frac{8}{10}$$

$$\frac{A}{15} = \frac{1}{\cancel{3}} \times \frac{2}{\cancel{4}} \times \frac{\cancel{3}}{5} \times \frac{\cancel{4}}{6} \times \frac{\cancel{5}}{7} \times \frac{\cancel{6}}{8} \times \frac{\cancel{7}}{9} \times \frac{\cancel{8}}{10}$$

$$\frac{A}{15} = \frac{2}{9 \times 10}$$

$$A = \frac{\cancel{2} \times 15^3}{9 \times 10^5} = \frac{1}{3} \text{ # 4)}$$

$$54) \quad 1\frac{1}{1} + 2\frac{2}{2} + 3\frac{3}{3} + 4\frac{4}{4} + 5\frac{5}{5} + 6\frac{6}{6} + 7\frac{7}{7} + 8\frac{8}{8} + 9\frac{9}{9}$$

$$= (1+1) + (2+1) + (3+1) + (4+1) + (5+1) + (6+1) + (7+1) + (8+1) + (9+1)$$

$$= 2 + 3 + 4 + 5 + \dots + 9 + 10$$

$$= 54 \text{ # 2)}$$

55) ① ให้มีนักเรียนทั้งหมด  $x$  คน  
 มีนักเรียนชาย  $\frac{4}{9}x$  คน  
 นักเรียนหญิง  $x - \frac{4}{9}x = \frac{5}{9}x$  คน

นักเรียนหญิงหยุดเรียน  $\frac{1}{5}(\frac{5}{9}x) = \frac{1}{9}x$

∴ นักเรียนหญิงลาเรียน  $\frac{5}{9}x - \frac{1}{9}x = \frac{4}{9}x$

จะได้  $\frac{4}{9}x = 24$

$$x = \frac{24 \times 9}{4} = 6 \times 9 = 54$$

② มีนักเรียนหญิง  $\frac{5}{9} \times 54 = 30$   
 นักเรียนหญิงไม่มา  $\frac{1}{9} \times 54 = 6$   
 มีนักเรียนชาย  $\frac{4}{9} \times 54 = 24$   
 มีนักเรียนหญิงมากกว่าชาย  
 $30 - 24 = 6$  คน # 4)

$$56) \quad \text{ใช้เวลาทำงานบ้าน} = 0.25 + 0.25 + 0.15 + 0.45 + 0.55$$

$$= 1.65 \text{ ชั่วโมง}$$

$$= 1.65 \times 60 \text{ นาที}$$

$$= 99 \text{ นาที}$$

$$= 1 \text{ ชั่วโมง } 39 \text{ นาที # 2)}$$

$$57) \frac{10.704 \times 3.568}{0.892 \times 1.784} = \frac{\frac{10704}{1000} \times \frac{3568}{1000}}{\frac{892}{1000} \times \frac{1784}{1000}}$$

$$= \frac{10704 \times 3568}{892 \times 1784}$$

$$= 6 \times 4 = 24 \text{ \# 1)}$$

$$58) \frac{7.65 \div 0.15}{1.53 \times 5}$$

$$= \frac{7.65 \div \frac{15}{100}}{1.53 \times 5}$$

$$= \frac{7.65 \times \frac{100}{15}}{1.53 \times 5}$$

$$= \frac{100}{15}$$

$$A = 6.667$$

$$B = 7$$

$$\therefore B - A = 7 - 6.667 = 0.333 \text{ \# 1)}$$

$$59) \begin{array}{l} 1) 1.6 \times 3.4 = 5.44 \approx 10 \\ 2) 1.52 \times 3 = 4.56 \approx 0 \text{ \# 2)} \\ 3) 444 \div 0.8 = \frac{444}{8} = 55.5 \approx 10 \\ 4) 3.35 \div 0.5 = \frac{335}{5} = 67 \approx 10 \end{array}$$

60) ①  $\text{๓๑} \div \text{๗} \rightarrow \text{๗ นร. พ.}$

$$\begin{array}{r} 7 \overline{) 91} \quad 273 \quad 364 \\ 13 \overline{) 13} \quad 39 \quad 52 \\ \quad 1 \quad 3 \quad 4 \end{array}$$

$\therefore$  นร.พ คือ  $7 \times 13 = 91$

60) ②  $\text{๓๑} \div \text{๗} \rightarrow \text{๗ นร. พ.}$

๓๑  $\div$  ๗ = ๔ เหลือ ๓

๓๑  $\div$  ๗ = ๔ เหลือ ๓

๓๑  $\div$  ๗ = ๔ เหลือ ๓

$\therefore$  จะได้  $1 + 3 + 4 = 8$  เหลือ  $\text{\# 1)}$

61) ผลคูณ เส้น ทแยงมุม 132 น้อย

1)  $132 \div 12 = 11$  น้อย ;  $11 < 12$  ถูก

2) ความยาวรอบรูป =  $4 \times \text{ด้าน}$   $\therefore$  ความยาวรอบรูป นาด้อย 4 ลงตัว ถูก

3)  $\text{พท. } \square = \frac{1}{2} \times 132 = 66$  ตารางน้อย ผิด  $\text{\# 3)}$

4)  $\square$  นพ. เป็ยกปุ่น เส้น ทแยงมุม ตัดกัน เป็นมุมฉาก ถูก

62) วงกลมเล็กรัศมียาว  $r$  หน่วย      พื้นที่ =  $\pi r^2 = 12.25\pi$   
 $r^2 = 12.25$   
 วงกลมใหญ่รัศมียาว  $3r$  หน่วย      พื้นที่ =  $\pi(3r)^2 = 9\pi r^2$   
 $= 9 \times \pi \times 12.25$   
 $= 110.25\pi$   
 $\therefore$  พท. ภายใน วงกลมใหญ่ที่ไม่อยู่ภายใน วงกลมเล็ก =  $110.25\pi - 12.25\pi$   
 $= 98\pi$  # 2)

63) 2 เมตร 80 เซนติเมตร 28 มิลลิเมตร

1)  $2 \text{ m} + \frac{80}{100} \text{ m} + \frac{28}{10} \text{ cm} = 2 \text{ m} + 0.8 \text{ m} + 2.8 \text{ cm}$   
 $= 2.8 \text{ m} + \frac{2.8}{100} \text{ m}$   
 $= 2.8 + 0.028$   
 $= 2.828 \text{ m}$  ถูก

2)  $2.828 \text{ m} = 282.8 \text{ cm} = 2,828 \text{ mm}$  ถูก

3)  $2.828 \text{ m} = 282.8 \text{ cm}$  ผิด # 3)

4)  $2.828 \text{ m} = 2 \text{ m} + 0.828 \text{ m} = 2 \text{ m} + 82.8 \text{ cm}$  ถูก

64) ไก่ 1 ตัวหนัก 1.8 kg       $\therefore$  ไก่ 2 ตัวหนัก  $1.8 \times 2 = 3.6 \text{ kg}$   
 เป็ด 1 ตัวหนัก 2.2 kg  
 ปลา 1 ตัวหนัก 0.8 kg       $\therefore$  ปลา 3 ตัวหนัก  $0.8 \times 3 = 2.4 \text{ kg}$   
 $\therefore$  ตั้ของหนัก  $3.6 + 2.2 + 2.4 = 8.2 \text{ kg}$  # 3)

65) สุวรรณต้องทำงาน  $x$  ส่วน ภายใน 9 ชั่วโมง      ว่างงาน =  $x + \frac{3}{2}x$   
 สุชีต้องทำงาน  $\frac{3}{2}x$  ส่วน ภายใน 9 ชั่วโมง      =  $\frac{5}{2}x$  ส่วน

ถ้าสุชีทำงานไป 4 ชั่วโมง 30 นาที คิดเป็น  $\frac{1}{2}$  ของ 9 ชั่วโมง  
 $\therefore$  สุชีทำงานได้  $\frac{1}{2} \times \frac{3}{2}x = \frac{3}{4}x$  ส่วน

เหลืองานที่ต้วทำ =  $\frac{3}{2}x - \frac{3}{4}x = \frac{6}{4}x - \frac{3}{4}x = \frac{3}{4}x$  ส่วน  $\swarrow$  สุวรรณ ตั้ทำต่อ

สุวรรณ ทำงาน  $x$  ส่วน ภายใน 9 ชั่วโมง  
 สุชีทำงาน  $\frac{3}{4}x$  ส่วน ภายใน  $\frac{9}{x} \times \frac{3}{4}x = \frac{27}{4}$  ชั่วโมง =  $\frac{27}{4} \times 60 = 405$  นาที # 2)

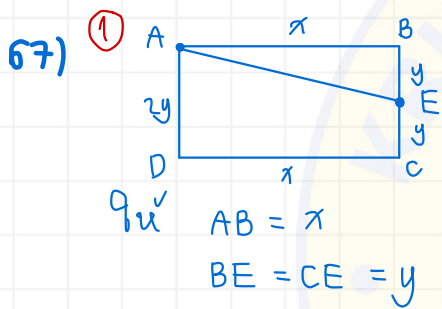
66) ① กลัวยบ ผอพ มีเงิน  $(50 \times 3) + (98 \times 1) + (0.25 \times 250)$   
 $= 150 + 98 + 62.5$   
 $= 310.5$  บาท

กลัวยไป มีเงิน  $(20 \times 8) + (1 \times 120) + (0.50 \times 80)$   
 $= 160 + 120 + 40$   
 $= 320$  บาท

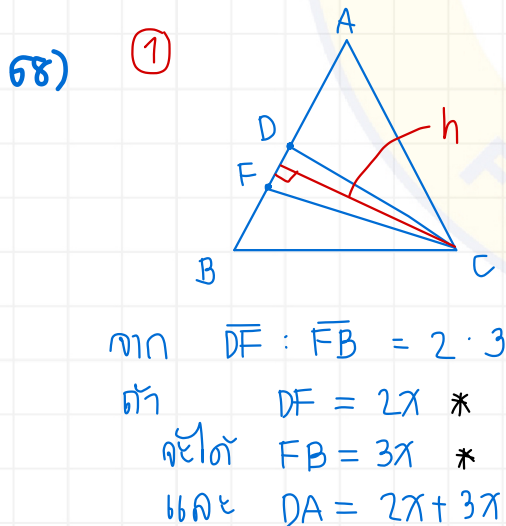
กลัวยห้าห้า มีเงิน  $(100 \times 1) + (20 \times 2) + (5 \times 30) + (0.50 \times 50)$   
 $= 100 + 40 + 150 + 25$   
 $= 215$  บาท

กลัวยตาดก มีเงิน  $(10 \times 26) + (1 \times 15) + (0.50 \times 60) + (0.25 \times 28)$   
 $= 260 + 15 + 30 + 7$   
 $= 312$  บาท

②  
 ซื้อของบวญ 311 บาท  
 กลัวยบ ผอพ เงินไม่พอซื้อ  
 กลัวยไป ๒ เนลือเงิน  
 $= 320 - 311$   
 $= 9$  บาท  
 กลัวยห้าห้า เนลือเงิน  
 $= 315 - 311$   
 $= 4$  บาท  
 กลัวยตาดก เนลือเงิน  
 $= 312 - 311$   
 $= 1$  บาท #4)  
 ↳ เนลือห้อยสุด



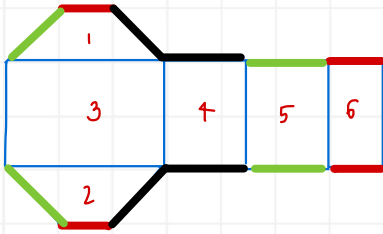
②  
 wn.  $\triangle ABE = \frac{1}{2}xy$   
 wn.  $\square AECD = \frac{1}{2}(y+2y)(x)$   
 $= \frac{3}{2}xy$   
 $\therefore$  wn.  $\triangle ABE$  คิดเป็น  $\frac{\frac{1}{2}xy}{\frac{3}{2}xy} = \frac{1}{2} \times \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$  เทา #2)



②  
 wn.  $\triangle DFC = \frac{1}{2}(2x)(h)$   
 $28 = xh$  \*

wn.  $\triangle ABC = \frac{1}{2}(5x+2x+3x)(h)$   
 $= \frac{1}{2}(10x)(h)$   
 $= 5xh$   
 จาก  $xh = 28$ ;  
 $= 5(28)$   
 $= 140$  ตารางหน่วย  
 #1)

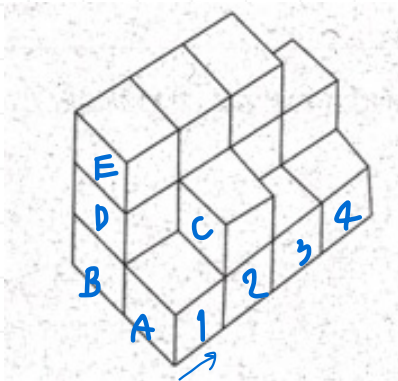
69)



มี 6 รูป # 1)

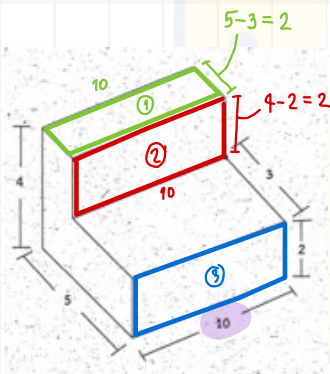
70) รูปสี่เหลี่ยมรูปว่าว เส้นทแยงมุมตั้งฉากกัน แต่ไม่แบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน # 2)

71)



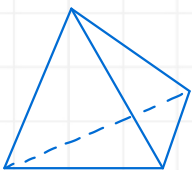
A	ชั้น	4	ลูก
B	ชั้น	4	ลูก
C	ชั้น	1	ลูก
D	ชั้น	4	ลูก
E	ชั้น	3	ลูก
รวม	ชั้น	$4+4+1+4+3 = 16$ ลูกบาศก์เมตร # 4)	

72)



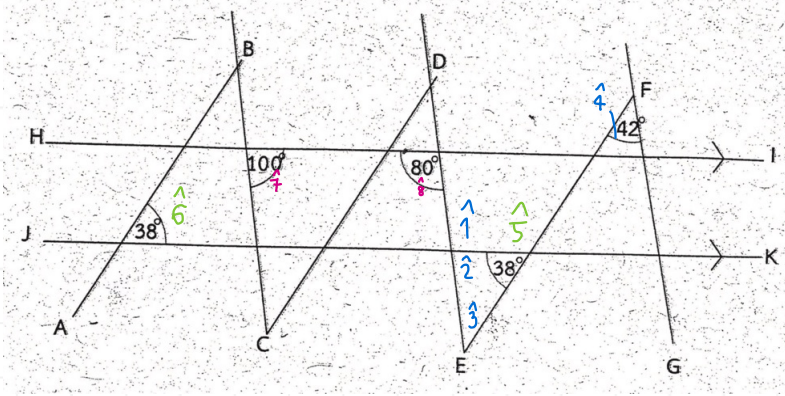
มี 3 รูป # 3)

73)



พีระมิดฐานสามเหลี่ยม # 3)

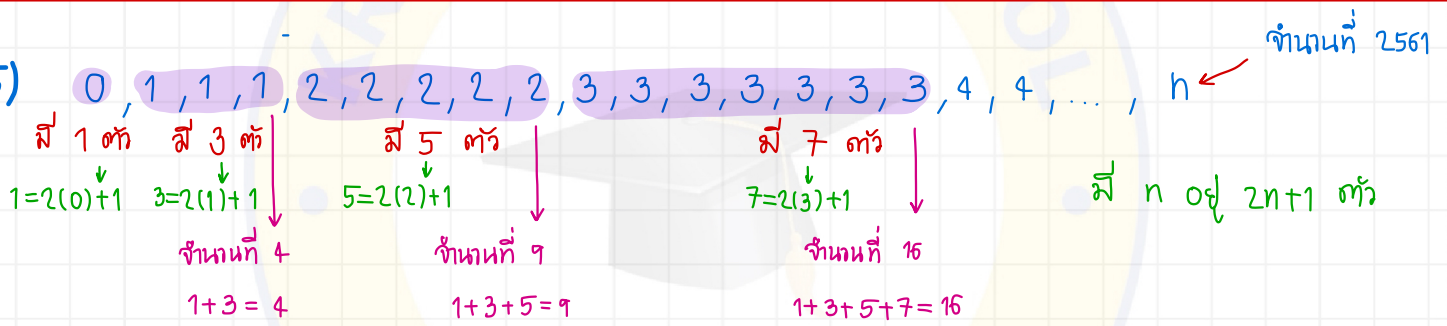
74)



①  $\hat{1} = 80$  (มุมแย้ง)  
 $\hat{2} = 180 - 80 = 100$  (มุมตรง)  
 $\hat{3} = 180 - 100 - 38$  (มุมภายใน)  
 $\hat{3} = 42$   
 จาก  $\hat{3} = \hat{4} = 42$   
 $\therefore \overline{DE} \parallel \overline{FG} *$   
 $\hat{5} = 180 - 38 = 142$  (มุมตรง)  
 $\hat{6} + \hat{5} = 38 + 142 = 180$   
 $\therefore \overline{AB} \parallel \overline{EF} *$  (มุมภายในที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัด รวมกัน = 180)

②  $\hat{7} + \hat{8} = 100 + 80$   
 $\hat{7} + \hat{8} = 180$   
 $\therefore \overline{BC} \parallel \overline{DE} *$  (มุมภายในที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัด รวมกัน = 180)  
 นั่นคือ  $\overline{CD} \parallel \overline{EF}$  สรุปไม่ได้ # 3)

75)



$\therefore$  จำนวนตั้งแต่ 1 ถึง  $n$  จะมีส่วน 2561 ได้ เพราะ  $n$  จะเป็นตัวที่เท่าใดของชุดนี้ก็ได้

$$= 1 + 3 + 5 + 7 + \dots + (2n+1)$$

ถึง +1 ต่อมา

$$= (0+1) + (2 \times 1 + 1) + (2 \times 2 + 1) + (2 \times 3 + 1) + \dots + (2n+1)$$

$$= (0 + 2 \times 1 + 2 \times 2 + 2 \times 3 + \dots + 2n) + \underbrace{(1+1+1+\dots+1)}_{n \text{ ตัว}}$$

$$= (2)(1+2+3+4+\dots+n) + (1 \times n)$$

$$= (2)(1+2+3+\dots+n) + n$$

$$= \left[ 2 \times \frac{n}{2} (n+1) \right] + n$$

$$= n(n+1) + n$$

$$= n^2 + n + n$$

$$= n^2 + 2n$$

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

ถ้า  $n = 48$  ;  $n^2 + 2n = 48^2 + 2 \times 48 = 2,400 < 2561$   
 ถ้า  $n = 49$  ;  $n^2 + 2n = 49^2 + 2 \times 49 = 2,499 < 2561$   
 ถ้า  $n = 50$  ;  $n^2 + 2n = 50^2 + 2 \times 50 = 2,600 \checkmark$   
 ถ้า  $n = 50$  จะมี 50 อยู่  $2 \times 50 + 1 = 101$  จำนวน  
 คือ จำนวนที่ 2,500 ถึง 2,600  
 $\therefore$  จำนวนที่ 2,561 คือ 50 # 3)

$$76) \quad ① \quad \frac{x}{3} + \frac{x}{2} = 3\left(\frac{5x}{6} - \frac{1}{9}\right)$$

$$\frac{x}{3} + \frac{x}{2} = \frac{5x}{6} \times 3 - \frac{1}{9} \times 3$$

$$\frac{x}{3} + \frac{x}{2} = \frac{5x}{2} - \frac{1}{3}$$

$$\frac{x}{3} + \frac{1}{3} = \frac{5x}{2} - \frac{x}{2}$$

$$\frac{x+1}{3} = \frac{5x-x}{2}$$

$$\frac{x+1}{3} = \frac{4x}{2}$$

$$x+1 = (2x)(3)$$

$$x+1 = 6x$$

$$1 = 6x - x$$

$$1 = 5x$$

$$x = \frac{1}{5} *$$

$$② \quad \frac{3-2y}{4} = \frac{5-6y}{6}$$

$$6(3-2y) = 4(5-6y)$$

$$18-12y = 20-24y$$

$$-12y+24y = 20-18$$

$$12y = 2$$

$$y = \frac{2}{12} = \frac{1}{6} *$$

จะได้อ  $5\left(\frac{1}{5}\right) + \frac{1}{6} = k\left(\frac{5\left(\frac{1}{6}\right) + \frac{1}{5}}{36}\right)$

$$1 + \frac{1}{6} = k\left(\frac{1 + \frac{1}{5}}{36}\right)$$

$$36\left(1 + \frac{1}{6}\right) = k\left(1 + \frac{1}{5}\right)$$

$$36 + 6 = k\left(\frac{5}{5} + \frac{1}{5}\right)$$

$$42 = \frac{6}{5}k$$

$$k = \frac{42 \times 5}{6} = 35 \text{ # 1)}$$

77) มีนก x ตัว จะหานก 122-x ตัว

ถ้าหับขาทางนกจะมี x ขา

ขาหนกจะมี  $2(122-x) = 244 - 2x$  ขา

จะได้  $(244 - 2x) - x = 28$

$$244 - 3x = 28$$

$$244 - 28 = 3x$$

$$216 = 3x$$

$$x = \frac{216}{3}$$

$$x = 72$$

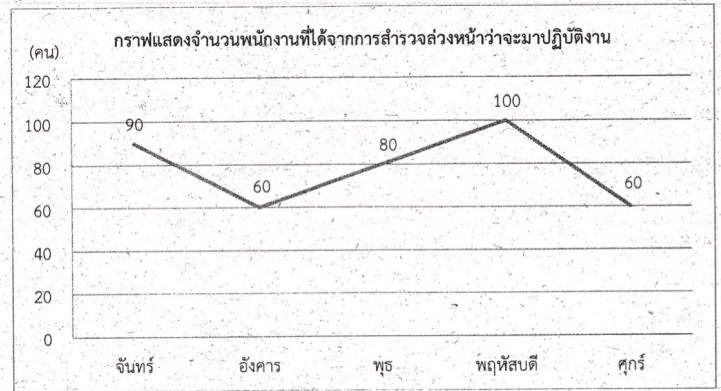
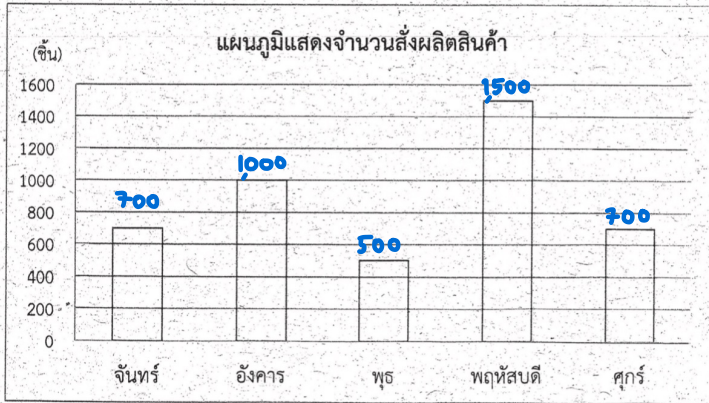
∴ มีนก 72 ตัว

มีนก 122-72 = 50 ตัว

มีนขาต่างจากนก  $72 - 50 = 22$  ตัว # 1)



- 78) A อาจจะเกิดขึ้นหรือไม่ก็ได้ เช่น ชาย, นก <sup>เกิด</sup> / นก, นก <sup>ไม่เกิด</sup>  
 B ต้องเกิดขึ้นอย่างแน่นอน เพราะ มนัสต้องเกิดวันใดวันหนึ่งในหนึ่งสัปดาห์  
 C ไม่เกิดขึ้นอย่างแน่นอน พบบอกที่น้อยที่สุดที่เป็นไปได้ คือ  $1+1=2$   
 ∴ เรียงได้ดังนี้ **C, A, B # 4)**



- 79) 1) วันอังคาร ต้องการสั่ง 1000 บาท มีพนักงาน 60 คน ผลิตได้ 600 ชิ้น  
 2) วันพุธ ต้องการสั่ง 500 บาท มีพนักงาน 80 คน ผลิตได้ 800 ชิ้น  
 สั่ง < ผลิตได้ ∴ วันพุธ ผลิตได้เพียงพอ **# 2)**

80) ทั้งสัปดาห์ จำนวนสิ่งผลิต =  $700 + 1,000 + 500 + 1,500 + 700$   
 $= 4,400$  ชิ้น  
 ทั้งสัปดาห์ ผลิตได้ =  $(90 + 60 + 80 + 100 + 60) \times 10$   
 $= 390 \times 10$   
 $= 3,900$  ชิ้น  
 ∴ ต้อง ผลิตไว้ล่วงหน้า  $4,400 - 3,900 = 500$  ชิ้น **# 3)**