

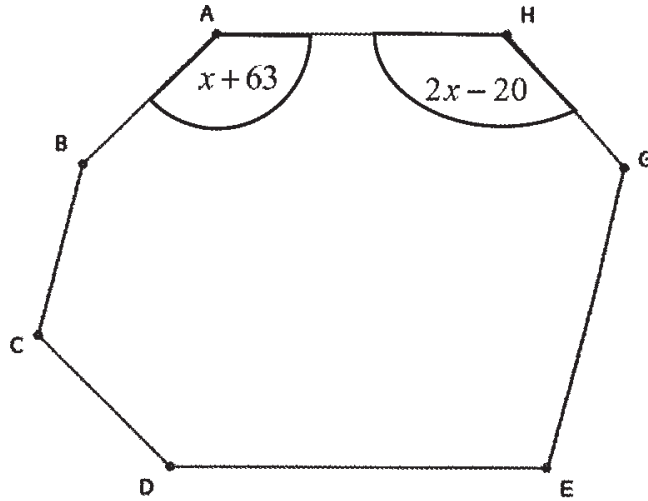


SCORE :

แนวข้อสอบสวนกุหลาบวิทยาลัย ชุดที่ 5

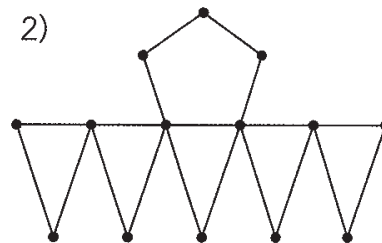
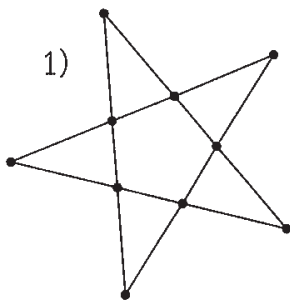
- 1) ทิศใต้
- 2) ทิศเหนือ
- 3) ทิศตะวันออก
- 4) ทิศตะวันตก

9. รูป 7 เหลี่ยมใด ๆ ที่มีด้านที่ขนานกัน 3 คู่ ขนาดของมุม HGE และ ABC เท่ากับ 125 และ 140 ตามลำดับ จงหาค่าของ x

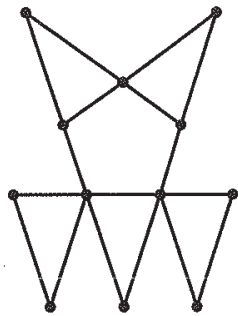


- 1) 71.33
- 2) 72.33
- 3) 76.33
- 4) 77.33

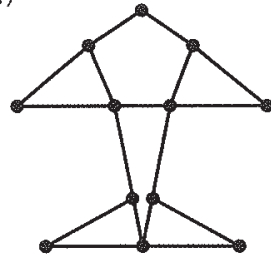
10. ข้อใดไม่ใช่รูปคลี่ของพีระมิดฐานห้าเหลี่ยม



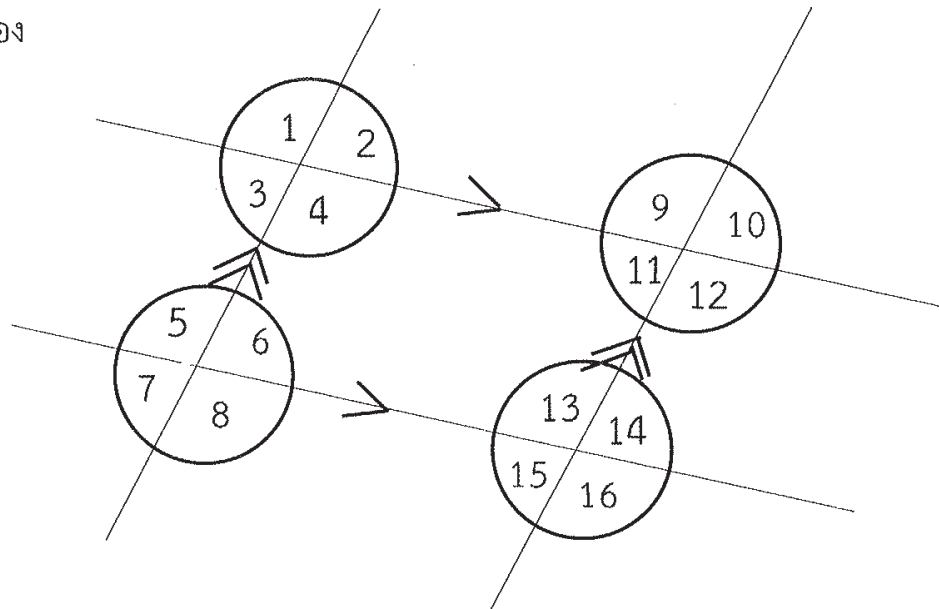
3)



4)



11. ข้อใดถูกต้อง



1) $\hat{1}=1\hat{4}$

2) $\hat{5}=1\hat{4}$

3) $\hat{8}=1\hat{1}$

4) $1\hat{0}=1\hat{5}$

12. A, A, B, C, E, H,... ลำดับต่อไปคือตัวอักษรใด

1) L

2) M

3) N

4) O

13. กำหนดให้ $a\Psi b = (a + b)(b - a)$ เมื่อ a, b เป็นจำนวนจริงใดๆ

จงหาค่าของ $1\Psi((2\Psi 3)\Psi(3\Psi 4))$

- 1) 24
- 2) 25
- 3) 575
- 4) 600

14. กำหนดให้
$$\frac{\frac{3}{5}\left[\frac{z}{2} - \frac{1}{3}\right] + \left[\frac{z}{5} - 2\frac{1}{3}\right]}{10} = 10$$
 จงหาค่าของ $15 \times z$

- 1) 679
- 2) 769
- 3) 1,538
- 4) 3,076

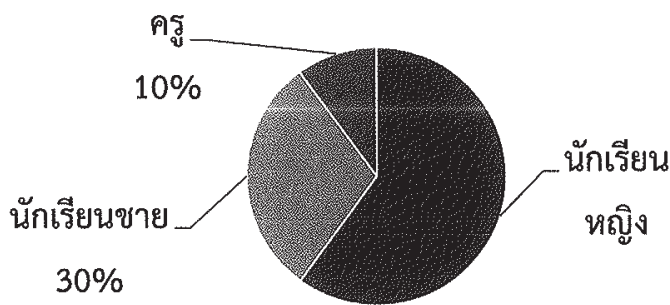
15.
$$\left(\frac{2 + 4 + 6 + 8 + 10}{3 + 5 + 7 + 8}\right) = \frac{10 + 10 + a + 5}{18 + a}$$
 จงหาเศษจากการหาร 144 ด้วย a

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 4
- 4) 5

16. คนอ่านหนังสือเล่มหนึ่งมี 192 หน้า โดยอ่านวันละ $\frac{1}{2}$ ของจำนวนหน้าที่ยังไม่อ่าน จงหาจำนวนหน้าที่ยังอ่านได้ในวันที่ 4

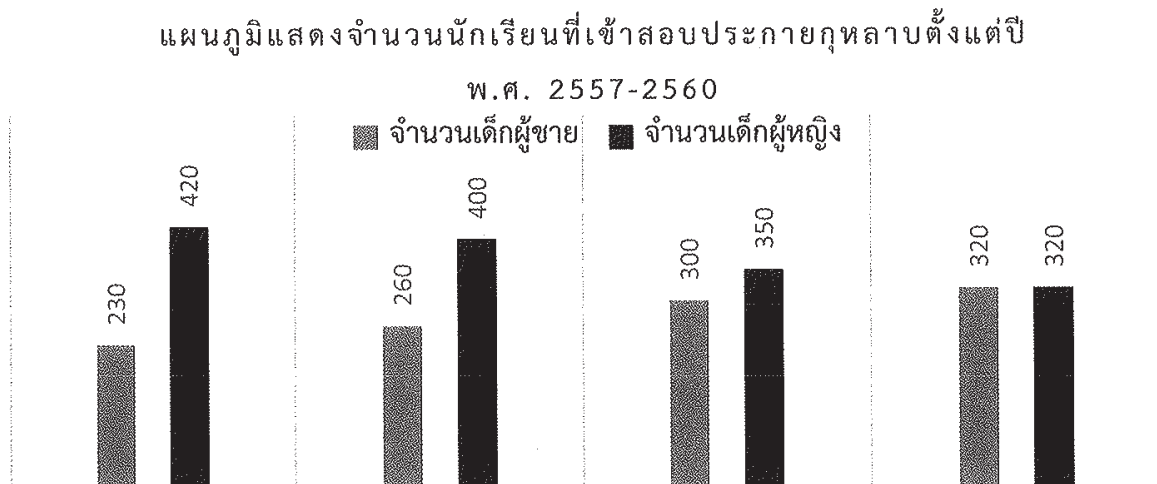
- 1) 12
- 2) 16
- 3) 18
- 4) 20

17. แผนภูมิวงกลมแสดงจำนวนนักเรียนและครูของโรงเรียนหนึ่งจำนวน 420 คน ถ้าวันนี้พบว่า มีนักเรียนหญิงขาดเรียน 22 คน นักเรียนชายขาดเรียน 16 คน และครูที่มาสอนเป็น $\frac{1}{20}$ ของนักเรียนที่มาเรียน จงหาจำนวนครูที่ขาดสอน



- 1) 17 คน
- 2) 25 คน
- 3) 40 คน
- 4) 42 คน

18. จากแผนภูมิดังต่อไปนี้จงหาค่าเฉลี่ยจำนวนนักเรียนที่เข้าสอบประกายกุหลาบเพศหญิงมีมากกว่า ค่าเฉลี่ยจำนวนนักเรียนที่เข้าสอบประกายกุหลาบเพศชายตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2557-2560 มีค่าเท่าไร

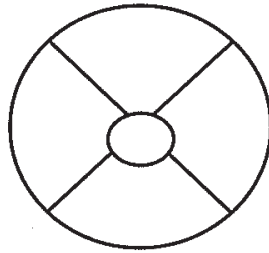


- 1) 277.5 2) 372.5
3) 95 4) 105

19. บ่อปลาทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก กว้าง 3 ฟุต ยาว 1 วา สูง 130 เซนติเมตร ถ้าต้องการใส่น้ำต่ำกว่าขอบบ่อ 10 เซนติเมตร ต้องใช้น้ำประมาณกี่ลูกบาศก์เมตร (1 นิ้ว = 2.54 เซนติเมตร)

- 1) 2.14 2) 2.15
3) 2.17 4) 2.19

20. เด็กหญิงแมงมุมมีสีอยู่แค่ 2 สี คือ สีฟ้า และ ชมพู แต่ต้องการระบายสีรูปนี้จึงหาว่าจะมีกี่วิธีในการระบายรูปนี้เมื่อกำหนดให้ 1 ช่องระบายได้แค่ 1 สี และต้องระบายทุกช่อง



- 1) 32 2) 64
3) 128 4) 256

ตอนที่ 2 ข้อสอบเติมคำตอบ 10 ข้อ 30 คะแนน (ข้อละ 3 คะแนน)

1. ถ้าแดงวิ่งด้วยอัตราเร็ว 2 เมตรต่อวินาทีไปโรงเรียน พบว่าใช้เวลาไป 1 ชั่วโมง หากกลับแดงขี่จักรยานด้วยอัตราเร็ว 0.5 เมตรต่อวินาที แต่ผ่านไปครึ่งทางแบบอัตราเร็วจึงลดลงไป 0.1 เมตรต่อวินาที จงหาว่าใช้เวลาในการกลับบ้านครั้งนี้นานเท่าใด

2. กำหนดให้ $\frac{0.1 + 0.2 + 0.3 + 0.4 + \dots + 1.9 + 2.0}{2.1 + 2.2 + 2.3 + 2.4 + \dots + 3.9 + 4.0} = \frac{a}{b}$

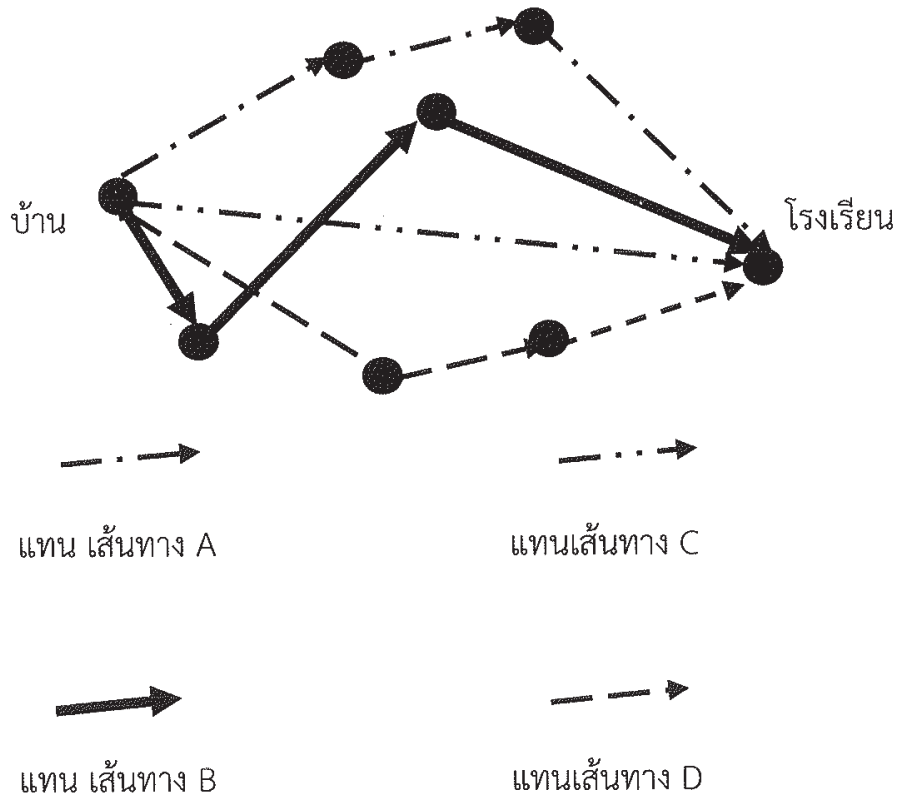
โดย ห.ร.ม. ของ a และ b เท่ากับ 1 จงหาค่าของ $b - a$

3. ขณะนี้เป็นเวลาเที่ยงวันของวันเสาร์ที่ 9 ธันวาคม 2560 อยากทราบว่าอีก 123,456,789 วินาทีต่อจากนี้ จะเป็นวันที่เท่าไร ตรงกับวันใดในสัปดาห์ และเป็นเวลาเท่าไร

(กำหนดให้ทุกปี เดือนกุมภาพันธ์มี 29 วัน)

แนวทางการตอบ : (เช่น วันพฤหัสบดีที่ 10 เมษายน 2570 เวลา 12.20 น. 51 วินาที)

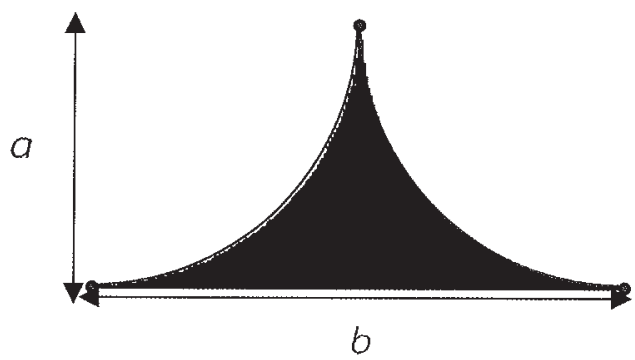
4. แผนผังแสดงตำแหน่งของสถานที่ต่าง ๆ กำหนดให้ 1 ซม. แทนค่าระยะทาง 2,000 เมตร



เมื่อพี่ปักออกจากบ้านจะไปรับน้องโรมที่โรงเรียนจงหาว่าเส้นทางใดที่พี่ปักจะใช้เวลาไปรับน้องโรม มากเป็นอันดับที่ 2 ถ้าจะไปเส้นทาง A จะขับที่อัตราเร็ว 15 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ไปเส้นทาง B จะขับที่อัตราเร็ว 10 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ไปเส้นทาง C จะขับที่อัตราเร็ว 5 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ไปเส้นทาง D จะขับที่อัตราเร็ว 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

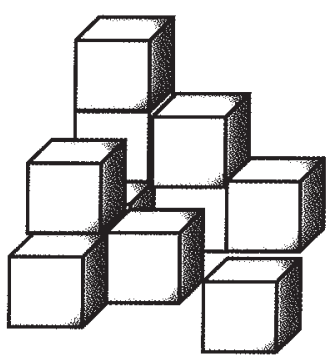
กำหนดให้ $v = \frac{s}{t}$ เมื่อ v แทน อัตราเร็ว s แทน ระยะทาง t แทน เวลา

5.

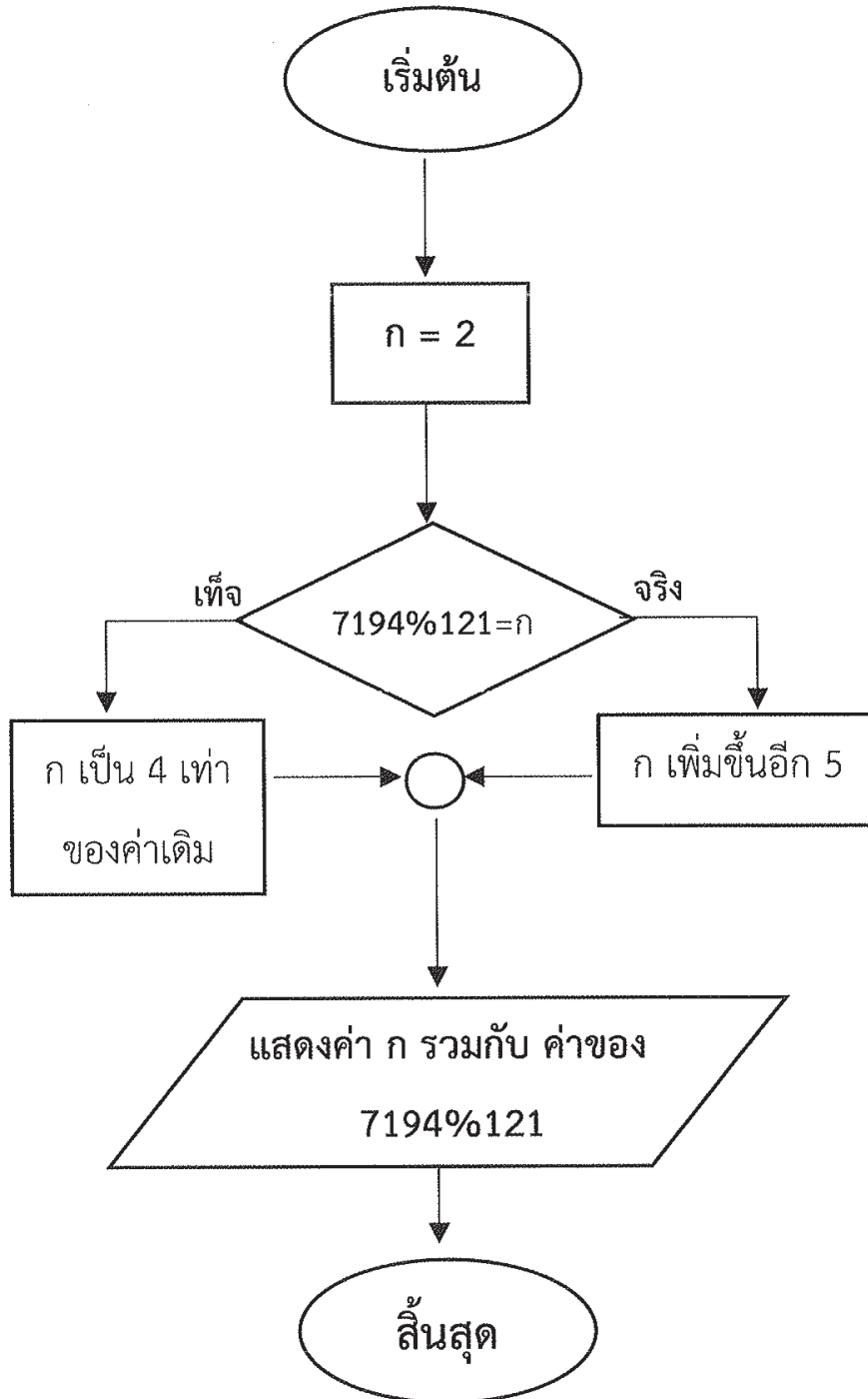


จงหาพื้นที่รูปนี้ เมื่อให้ $\pi \approx 22/7$ ให้ b เป็นสองเท่าของ a และ $b = 28$

6. กำหนดให้ลูกบาศก์แต่ละลูกมีความกว้าง 2 เมตร ยาว 2 เมตร สูง 2 เมตร จงหาว่าในรูปนี้จะมีปริมาตรรวม ทั้งหมดเป็นเท่าไรในหน่วยลูกบาศก์เมตร



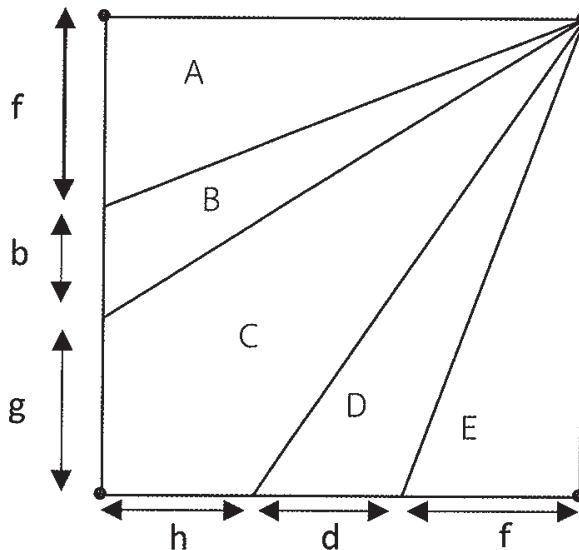
7. จากแผนผังงาน (Flowchart) แสดงขั้นตอนวิธีหนึ่ง อยากรทราบว่าผลลัพธ์ที่แสดงผลออกมา มีค่าเท่าใด เมื่อกำหนด $a\%b$ แทนเศษที่ได้จากการหาร a ด้วย b



8. กำหนดให้ a, b และ c เป็นจำนวนเต็มบวกใดๆ โดยที่ $a, c \equiv \frac{a \times c}{b^2}$ ถ้า $10,6 = 1$ แล้วค่าของ $2560,2017$ มีค่าใกล้เคียงจำนวนเต็มใดมากที่สุด

9. ให้ $ab + cd = 1$ และ $cd + ef = 2$ และ $ef + gh = 3$ โดยที่ $gh = 3ab$ จงหาค่า $1 - cd$

10.



ด.ช.โอเล็ก ใช้ลูกดอกปาเป้าเข้ากระดานจัตุรัสแห่งหนึ่งจงเรียงลำดับทั้ง 5 พื้นที่ คือ A, B, C, D, E ว่า ลูกดอกจะมีโอกาสเข้าเป้าได้มากกว่ากันโดยเรียงจากน้อยไปมาก เมื่อ $b < d < f$ และ $g+h > f$

ตอนที่ 3 ข้อสอบคิดวิเคราะห์ 6 ข้อ 30 คะแนน (ข้อละ 5 คะแนน)

1. ณ ร้านขนมเมอแรงค์ร้านหนึ่งย่านบางแวก “เลอมูแลงอูแลนอูแลงดูไล้หมูลูกทงันอู”

ซึ่งร้านนี้ เป็นร้านสาขาของร้านขนมเมอแรงค์ย่านบางยี่เรือ ซึ่งร้านนี้มีเคล็ดลับอย่างหนึ่ง ก็คือ ขนมเมอแรงค์ ทุกชิ้นที่อบนั้นจะอบสดใหม่ทุกครึ่งวันต่อวัน ซึ่งทางร้านมีสูตรการทำ คือ ขนมเมอแรงค์หนึ่งกระทู้จะใช้เวลาอบประมาณ 30 นาที จะทำเมื่อมีลูกค้ามาสั่งเท่านั้น และจะมีลูกค้ามาสั่งขนมเมอแรงค์ 1 กระทู้ต่อ 1 คน

ในวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2560 มีลูกค้ามาซื้อทั้งหมด 5 คน โดยที่เรียงตามลำดับจากคนที่มาคนแรกจนถึงคนสุดท้ายจะได้ว่า เคน, ชิม่อน, แพรนซ์, วินนี่ และ บีบริว ซึ่งร้านขนมเมอแรงค์ทำหมายเลขบัตรคิวมาไม่ตรงกับคิวจริงๆ โดยที่ เคน ได้รับบัตรคิวหมายเลข a ชิม่อน ได้รับบัตรคิวหมายเลข b แพรนซ์ ได้รับบัตรคิวหมายเลข c วินนี่ ได้รับบัตรคิวหมายเลข d บีบริว ได้รับบัตรคิวหมายเลข e

ซึ่งจากความสัมพันธ์ของหมายเลขบัตรคิวของแต่ละคนจะพบว่า $9a = 7b = 8c = 6d = e$ โดยที่บัตรคิวหมายเลขทุกเลขเป็นจำนวนเต็มบวกที่ไม่เกิน 600 และค่าของ $a + b + c + d + e = 779$ จงหาค่าหมายเลขบัตรคิวของบีบริวบวกกับหมายเลขบัตรคิวของวินนี่

2. จงหาตัวถัดไปของลำดับนี้

$C3Z$, $F5Z$, $I8Y$, $L13X$, $O20L$,

3. จงหาผลบวกของ หลักที่ 1 แถวที่ 7 กับ หลักที่ 2 แถวที่ 8

		หลัก				
		1	2	3	4	5
แถว	1	1000	975	950	925	900
	2	775	800	825	850	875
	3	750	725	700	675	650
	4	525	550	575	600	625
	.			.		
	.			.		

4. SUANKULARB = 20

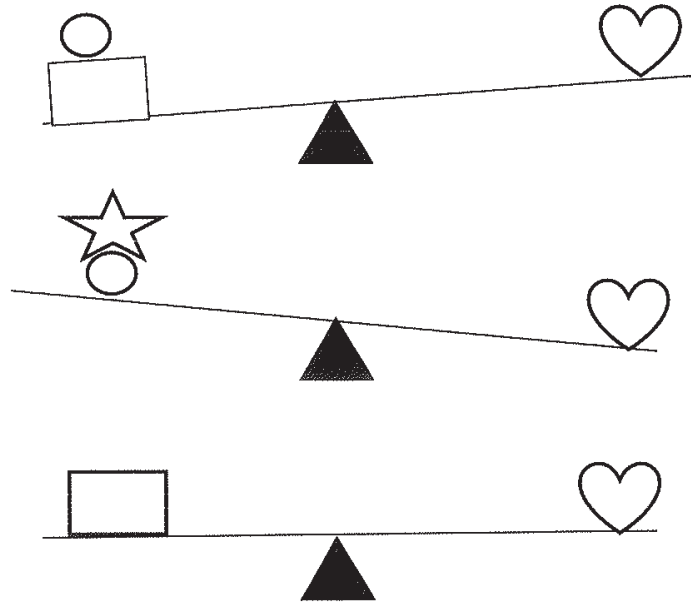
Suankularb = 11

PraKaiKULarb = 16

School = 7

จงหา PRaKaikuLarbAtsUaN เท่ากับเท่าไร

5.



จงหาว่าสิ่งใดเบาที่สุด กำหนดให้ $\heartsuit = \circ \cup$

6. $ALFA + BETA + GAMA = DELTA$ โดยที่ A,L,F,B,T,G,M,D เป็นจำนวนที่อยู่ในช่วงตั้งแต่ 0-9 จงหา ค่า $D+E+L+T+A$ ที่มากที่สุดเท่าที่เป็นไปได้

