

1.

คำในวงเล็บเป็นคำที่สัมพันธ์กับอวัยวะใดต่อไปนี

53 (ecaf) 16

41 ( ? ) 58

- |          |            |          |
|----------|------------|----------|
| 1. ฟัน   | 2. หู      | 3. ศีรษะ |
| 4. ลำไส้ | 5. กระเพาะ |          |

A - Z = 1 - 26

5 = e , 3 = c , 1 = a , 6 = f

เรียงใหม่ได้เป็น face

4 = d , 1 = a , 5 = e , 8 = h

เรียงใหม่ได้เป็น head = ศีรษะ Ans

2.

ในการแต่งตั้งคณะกรรมการชุดหนึ่งของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้กำหนดให้เลือกกรรมการจาก 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้บริหารมหาวิทยาลัยคือ ดิน, ลม, ไฟ กลุ่มผู้บริหาคณะคือ น้ำ, ไฟ, ฝน และกลุ่มนิสิตคือ ตะวัน, ภูเขา, บุรพา โดยมีเงื่อนไขในการแต่งตั้งดังนี้

- 1) กรรมการจากกลุ่มผู้บริหารคณะจะต้องมีจำนวนเท่ากับกรรมการจากกลุ่มนิสิต
  - 2) ไฟ จะไม่ถูกเลือก ถ้ามีการเลือก ไฟ เป็นกรรมการ
  - 3) ฝน จะไม่ถูกเลือก ถ้า ตะวัน ได้รับเลือกเป็นกรรมการแล้ว
  - 4) ถ้าเลือก ดิน เป็นกรรมการ จะต้องเลือก น้ำ จากกลุ่มผู้บริหาคณะด้วย
- ถ้า น้ำ ไม่ได้รับเลือกเป็นกรรมการ คณะกรรมการชุดนี้จะมีกรรมการได้สูงสุดกี่คน

1. 4
2. 5
3. 6
4. 7
5. 8

ผู้บริหารมหาวิทยาลัย	ดิน	ลม	ไฟ
ผู้บริหาคณะ	น้ำ	ฟ้า	ฝน
นิสิต	ตะวัน	ภูเขา	บุรพา

- 1) จากโจทย์ น้ำไม่ได้รับเลือกเป็นกรรมการ ดังนั้น จากเงื่อนไขที่ 4 ดินจึงไม่ได้รับเลือกด้วย
- 2) จากโจทย์ ต้องการจำนวนคณะกรรมการมากที่สุด เมื่อพิจารณาจากเงื่อนไขที่ 2 และ 3 แล้ว จะได้ว่าไฟและตะวันจะต้องไม่เป็นกรรมการ เพื่อให้ฟ้าและฝน ถูกเลือก เพราะ จากเงื่อนไขที่ 1 ถ้าผู้บริหาร คณะถูกเลือกมากกว่า นิสิตก็จะถูกเลือกด้วยจำนวนเท่ากัน ดังนั้นภูเขาและบุรพา จึงถูกเลือกด้วย
- 3) จากโจทย์ ต้องการจำนวนสูงสุด ลมจึงถูกเลือกด้วย

∴ รวมคณะกรรมการทั้งหมด ได้แก่ ลม ฟ้า ฝน ภูเขา บุรพา รวม 5 คน

3.

1. (ปี 64) นายสมหมาย ตัดสินใจจะไปต่างจังหวัด โดยมีตัวเลือกคือ เชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง

พะเยา น่าน อุตรดิตถ์ แพร่ และลำพูน โดยมีเงื่อนไขว่า

- จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง เขาเลือกไป 2 จังหวัด
- ถ้าเขาไม่ไปจังหวัดน่าน แล้วเขาจะไม่ไปจังหวัดแพร่ด้วย
- ถ้าเขาไม่ไปลำปางลำปาง เขาจะไปแพร่
- เขาต้องไปพะเยา
- ถ้าเขาไปลำปาง แล้วเขาจะไปอุตรดิตถ์ด้วย
- ถ้าเขาไปเชียงใหม่ แล้วเขาจะไปอุตรดิตถ์ด้วย

ถ้าหากเขาไปทั้งหมด 5 จังหวัด แล้วเขาไม่ไปจังหวัดไหนบ้าง

1. เชียงใหม่ อุตรดิตถ์ แพร่
2. เชียงราย น่าน แพร่
3. ลำปาง น่าน ลำพูน
4. เชียงราย แพร่ ลำพูน
5. น่าน แพร่ ลำพูน

จากเงื่อนไข

- จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง เขาเลือกไป 2 จังหวัด
- ถ้าเขาไปลำปาง แล้วจะไปอุตรดิตถ์ด้วย
- ถ้าเขาไปเชียงใหม่ เขาจะไปอุตรดิตถ์ด้วย

ใช้ตรรกะย้อนกลับ ถ้าไม่ไป อุตรดิตถ์ จะไม่ไป ลำปาง  
ถ้าไม่ไป อุตรดิตถ์ จะไม่ไป เชียงใหม่ด้วย

ถ้าให้คิด มื่อนไฟที่ 1 แล้วว่าต่อไปอุตรดิตถ์

---

กรณีที่ 1 ถ้าเขาไปแพร่ เขาจะไปน่าน และไม่ไปลำปาง

แล้วว่าเขาจะไปงั่วงั่ว 6 จังหวัด จ.พิจิตรจากที่โดนบอกร

กรณีที่ 2 ไม่ไปแพร่ เขาจะไม่ไปน่าน และ ไปลำปาง

แล้วว่าเขาจะไม่ไปแพร่ น่าน และอีก 1 จังหวัดจาก เชียงใหม่หรือเชียงราย

∴ ตอบข้อ 2. เชียงราย, น่าน, แพร่

4.

(ปี 62) นอตตัวอย่าง 10 ตัว ได้แก่ A, B, C, D, E, F, G, H, I, J ถ้าจะนำไปใช้จริงแล้ว จะต้องถูกทดสอบมาก่อน โดย

- 1) ถ้า I ไม่ถูกทดสอบแล้ว G จะถูกทดสอบด้วย
- 2) ถ้า C ถูกทดสอบแล้ว D จะไม่ถูกทดสอบ
- 3) ถ้า A ถูกทดสอบแล้ว G จะถูกทดสอบด้วย
- 4) B, G ไม่ผ่านการถูกทดสอบ
- 5) D จะต้องถูกใช้ตลอด นอตตัวใดสามารถนำไปใช้จริงได้บ้าง

1. A, D, E
2. B, D, F
3. C, D, H, I
4. D, E, G, I, J
5. D, I

G ไม่ผ่านการทดสอบ แสดงว่า I จะถูกทดสอบ

D ถูกทดสอบ แสดงว่า C จะไม่ถูกทดสอบ

G ไม่ผ่านการทดสอบ แสดงว่า A จะไม่ถูกทดสอบ

A, B, C, G ไม่ถูกทดสอบ

E, F, H, J อาจจะถูกทดสอบ หรือ ไม่ถูกทดสอบก็ได้

D, I ถูกทดสอบ

∴ จึงสามารถตอบได้ ข้อเดียวคือ ข้อ 5. D, I

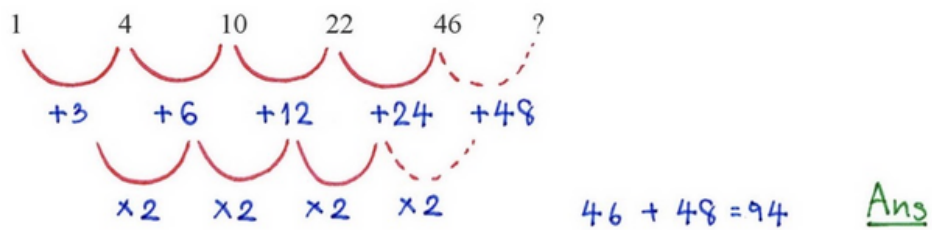
5.

3268   8328   8834   4885

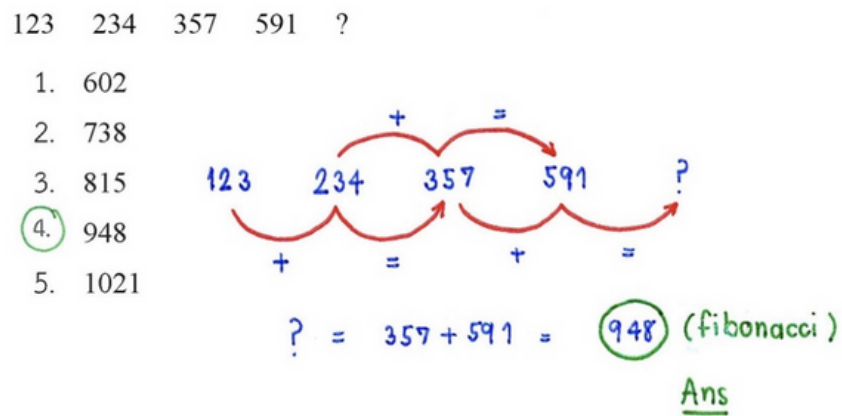
8326<sub>2</sub><sup>+</sup>   8832<sub>2</sub><sup>+</sup>   4883<sub>2</sub><sup>+</sup>   5488<sub>2</sub><sup>+</sup>

? = 5490 ✓

6.



7.



8.

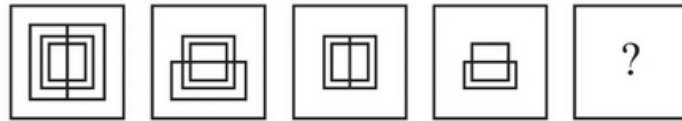
12      27      48      75      ?

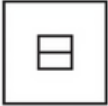
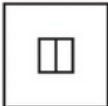



12      27      48      75

$2^2 \times 3$      $3^2 \times 3$      $4^2 \times 3$      $5^2 \times 3$

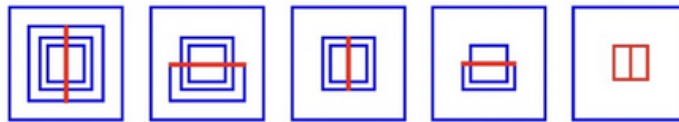
$6^2 \times 3 = 108$       Ans

9.



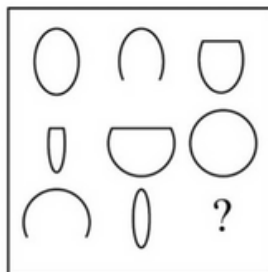
1. 
2.  (circled in green)
3. 
4. 
5. 






รูปสี่เหลี่ยมด้านนอกจะหายไปทีละครึ่งรูป  
และรูปจะถูกหมุน 90 องศาทุกครั้ง






∴ ตอบข้อ 2

10.



1. 
2. 
3. 
4.  (circled in green)
5. 

ในรูปจะต้องมีทั้งหมด 3 แบบ คือ   

แต่ละแบบจะมีการเปลี่ยนแปลงอีก 2 แบบ คือ

1. ตัดส่วนล่างเป็นแบบเปิด จะได้   

2. ตัดส่วนบนออกเป็นแบบปิด จะได้   

? =  Ans