

จำนวนข้อสอบ O-NET(วิชาคณิตศาสตร์) ประจำปีการศึกษา 2558

ข้อสอบมีทั้งหมด 30 ข้อ (100 คะแนน)

-ปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 25 ข้อ (80 คะแนน)

-ระบายนัยคำตอบเป็นตัวเลข จำนวน 5 ข้อ (20 คะแนน)

สาระการเรียนรู้ที่ออกข้อสอบ

สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ

สาระที่ 2 การวัด

สาระที่ 3 เรขาคณิต

สาระที่ 4 พีชคณิต

สาระที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น

สาระที่ 6 ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

สาระที่ 6 ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

การแก้ปัญหาด้วยวิธีการที่หลากหลาย การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

เคล็ดลับวิธีการทำโจทย์

1. ดูเงื่อนไขที่โจทย์ให้
2. หาความเชื่อมโยงของข้อมูลในโจทย์*****

1. จากความสัมพันธ์ต่อไปนี้

1 2 2 3 4 4 5 6 6 _ _ _ 9

จงหาข้อมูลที่หายไป

1. 7 8 9

2. 6 7 8

3. 7 8 8

4. 7 8 8

2. จงหาพจน์ที่ 9 ของลำดับต่อไปนี้

5 9 13 17 21 ...

3. กำหนดให้

$$\triangle + \square = 10$$

$$\square + \square = 8$$

$$\triangle + \bigcirc = 14$$

จงหาค่าของ $\square + \triangle + \bigcirc$

4. กำหนดให้ $A * B = A^B + B^A$ จงหาค่าของ $(1 * 2) * 3$

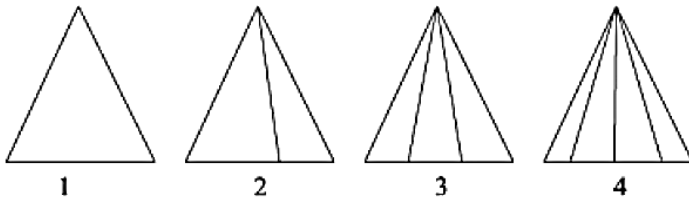
5.



กำหนดจุด 6 จุด มี 5 จุด ที่อยู่ในแนวเส้นตรงเดียวกัน ดังรูป
จะสร้างสามเหลี่ยม ที่มีจุดยอดมุมเป็นจุดเหล่านี้ได้กี่รูป

1. 13 รูป
2. 12 รูป
3. 11 รูป
4. 10 รูป

6. พิจารณา ลำดับของรูปสามเหลี่ยมต่อไปนี้



รูปที่ 1 มีรูปสามเหลี่ยมทั้งหมด 1 รูป

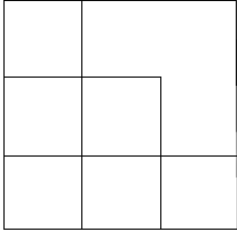
รูปที่ 2 มีรูปสามเหลี่ยมทั้งหมด 3 รูป

รูปที่ 3 มีรูปสามเหลี่ยมทั้งหมด 6 รูป

รูปที่ 4 มีรูปสามเหลี่ยมทั้งหมด 10 รูป

ถามว่า สามเหลี่ยมรูปที่เท่าไร จะมีรูปสามเหลี่ยมทั้งหมด 55 รูป

7. จากรูปเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด 3×3 ได้จากรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด 1×1 มาต่อกัน แต่มีบางส่วนขาดหายไป จงหาว่ามีรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาดต่างๆทั้งหมดกี่รูป



8. จากคำว่า PAMAP มีเส้นทางการอ่านคำว่า MAP ได้ 2 เส้นทาง

ถ้านำคำว่า HAND มาเขียนเรียงกัน ดังรูป

			D			
		D	N	D		
	D	N	A	N	D	
D	N	A	H	A	N	D
	D	N	A	N	D	
		D	N	D		
			D			

จะมีเส้นทางการอ่านคำว่า HAND ได้กี่ทาง

9. ชาย 6 คน นาย ก , ข , ค , ง , จ และ ฉ ยืนเข้าเรียงกันตามลำดับ โดยมีเงื่อนไขดังนี้

นาย ฉ ไม่ยืนติดกับนาย ข

นาย ฉ ยืนอยู่ในลำดับก่อนนาย ก

นาย ก ยืนติดนาย ง

นาย จ ยืนอยู่ลำดับที่ 4

ถ้านาย ฉ ยืนติดและอยู่หลังนาย ค แล้ว คนที่มีโอกาสอยู่ในลำดับที่ 5 ได้แก่ชายในข้อใดต่อไปนี้

1. นาย ข
2. นาย ค
3. นาย ง
4. นาย ฉ

10. นักวิ่ง 5 คนคือ ก , ข , ค , ง และ จ วิ่งแข่งขัน 6 ครั้ง โดยผลการแข่งขันทั้ง 6 ครั้งเป็นดังนี้

นาย ข เข้าเส้นชัยก่อนนาย ค ทุกครั้ง

นาย ก เข้าเส้นชัยเป็นลำดับที่ 1 หรือ 5 เสมอ

นาย จ เข้าเส้นชัยเป็นลำดับที่ 1 หรือ 5 เสมอ

ถ้าครั้งหนึ่งนาย ง เข้าเส้นชัยเป็นลำดับที่ 3 แล้ว ครั้งนั้นข้อความในข้อใดต่อไปนี้เป็นจริง

1. นาย ก เข้าเส้นชัยเป็นลำดับที่ 1
2. นาย ข เข้าเส้นชัยเป็นลำดับที่ 2
3. นาย ค เข้าเส้นชัยเป็นลำดับที่ 2
4. นาย จ เข้าเส้นชัยเป็นลำดับที่ 1

11. พิจารณารูปแบบจำนวนต่อไปนี้ $2, 5, 14, 41, \dots, 365, 1094$

จงหาว่าจำนวนที่ขาดหายไปเป็นจำนวนใด

1. 122

2. 123

3. 145

4. 146

12. ถ้าตัวอักษรแต่ละตัวแทนจำนวนเต็มบวก $A \times B = 26$, $A + C = 20$ และ $A > C$

แล้ว $A - C$ แทนจำนวนใด

1. 9

2. 8

3. 7

4. 6

13.

A		
	6	B
5		3

รูปข้างบนเป็นจัตุรัสกล จำนวนในบางช่องหายไป เมื่อเติมจำนวนจนครบถ้วนแล้ว

ผลบวกของจำนวนตามแนวนอน หรือแนวตั้ง หรือแนวทแยงมุม จะเท่ากัน จงหาค่าของ $A + B$

1. 17

2. 16

3. 15

4. 14

14. ถ้านำจำนวนไปแทนค่า A, B, C ในตารางข้างล่างนี้

แล้วทำให้ผลบวกของจำนวนในแต่ละแถว (แนวนอน) เท่ากัน

และ ผลคูณของจำนวนในแต่ละหลัก(แนวตั้ง) เท่ากันแล้ว

2	A	B
C	3	4

จงหาค่าของ $A + B + C$

1. 55

2. 65

3. 75

4. 85

พจนานุกรม

4			6	1		8	7	9
	7			3	9			
5			2		4			
3	6			8	2			
		1		5		9		
			9	4			3	8
			3		8			5
			4	2			9	
6	1	3		9	7			2