

ข้อสอบโอเน็ต (O – NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ปี 2554 – 2556)

สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ

😊 ONET 54

1. จงหาค่าของ $64 \times 10^{-1} \div \sqrt{16}$

1. 0.1

2. 0.8

3. 1.6

4. 4.0

2. ถ้าให้ A เป็นตัวหารร่วมมากของ 36 และ 54 และ B เป็นตัวคูณร่วมน้อยของ 36 และ 54 แล้ว $B \div A$ จะมีค่าเป็นเท่าไร

1. 2

2. 3

3. 4

4. 6

😊 ONET 55

3. กำหนด x และ y เป็นจำนวนจริง ถ้า $x > y$ และ $xy < 0$ แล้วจำนวนในข้อใดเป็นจำนวนลบ

1. $3y - x$

2. $x - 2y$

3. $x - 4y$

4. $-x$ และ $-y$

4. พิจารณาข้อความต่อไปนี้

ก. รากที่สองของ 169 มี 2 ค่าคือ 13, -13

ข. รากที่สามของ -64 มี 2 ค่าคือ 4, -4

ค. รากที่สองของ -16 มี 1 ค่าคือ -4

ง. รากที่สามของ -27 มี 1 ค่าคือ -3

มีข้อความที่เป็นจริงกี่ข้อ

1. 1 ข้อ

2. 2 ข้อ

3. 3 ข้อ

4. 4 ข้อ

5. อัตราส่วนค่าจ้างรายวันของฉลาม เณิม เณลิย เป็น 2 : 1 : 3 ถ้าฉลามและเณิมได้รับค่าจ้างรายวันรวมกัน 900 บาท ต่อไปนี้ข้อใดผิด

1. เณลิยได้ค่าจ้างวันละ 900 บาท

2. เณิมได้ค่าจ้างวันละ 300 บาท

3. ฉลามได้ค่าจ้างวันละ 600 บาท

4. ฉลามได้จ้างมากกว่าเณิมวันละ 200 บาท

6. กำหนด A, B แทนจำนวนจริง A ☆ B หมายถึง $A + B - 5.5$

จงหาว่า 1 ☆ 2 ☆ 3 ☆ 4 ☆ 5 ☆ 6 ☆ 7 ☆ 8 ☆ 9 เท่ากับเท่าไร _____

7. แม่ค้าขายปลาขนาดต่าง ๆ กันจำนวน 12 ตัวน้ำหนักเป็นกิโลกรัม ดังนี้

0.9 1.0 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 1.8 1.9 2.6

และจัดปลาใส่ถุง ๆ ละ 3 ตัวแต่ละถุงมีน้ำหนักเท่ากัน ถ้าถุงหนึ่งมีปลาน้ำหนัก 1.3 และ 1.5 กิโลกรัม

แล้วแม่ค้าต้องจัดปลาอีก 1 ตัวน้ำหนักเท่าไรลงในถุงเดียวกันนี้

1. 1.4 กิโลกรัม 2. 1.6 กิโลกรัม 3. 1.7 กิโลกรัม 4. 1.9 กิโลกรัม

8. ถ้าจำนวนเต็ม A, B, C มีผลคูณเป็น $A \times B \times C = 12321$ แล้วจำนวนในข้อใด

จะไม่เป็นผลบวกของ $A + B + C$ ได้เลย

1. 83 2. 151 3. 222 4. 223

9. ถ้ารูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสรูปหนึ่งเปลี่ยนแปลงไปเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าโดยมีด้านหนึ่งยาวเพิ่มขึ้นร้อยละ 60

อีกด้านหนึ่งยาวลดลงร้อยละ 60 แล้วถามว่ารูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าจะมีพื้นที่เปลี่ยนแปลงจากรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส

อย่างไร

1. เท่าเดิม 2. เพิ่มขึ้น
3. ลดลง 4. เพิ่มขึ้นหรือลดลงขึ้นอยู่กับขนาดของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส

☺ ONET 56

10. ถ้า $0 < a < 1$ แล้ว ข้อใดต่อไปนี้เป็นจริง

1. $a < a^2 < \frac{1}{a}$ 2. $\frac{1}{a} < a < a^2$ 3. $a^2 < a < \frac{1}{a}$ 4. $a < \frac{1}{a} < a^2$

11. พิจารณาข้อต่อไปนี้

ก. $4\frac{1}{2} \times 1\frac{2}{7} = 4\frac{1}{2} + 1\frac{2}{7}$

ข. $7 < \sqrt{5} \times \sqrt{10} < 8$

ข้อสรุปใดเป็นจริง

1. ก ถูก ข ถูก 2. ก ถูก ข ผิด 3. ก ผิด ข ถูก 4. ก ผิด ข ผิด

12. จำนวนเต็มบวกที่น้อยที่สุด ที่หารด้วย 5 แล้วเหลือเศษ 4 แต่หารด้วย 4 แล้วเหลือเศษ 3

ถามว่าผลบวกเลขโดดของจำนวนเต็มนี้เป็นเท่าไร

1. 7 2. 8 3. 9 4. 10

13. หลักหน่วยของ 3^{15} เท่ากับจำนวนในข้อใด

1. 1 2. 3 3. 7 4. 9

14. จากการสอบถามนักเรียนห้องหนึ่ง มีคนที่พูดภาษาจีนและภาษาอังกฤษได้ดังนี้ มีคนที่พูดภาษาจีนได้ร้อยละ 70 และมีคนที่พูดภาษาอังกฤษได้ร้อยละ 80 ข้อใดที่กล่าวถึงนักเรียนห้องนี้ถูกต้อง

1. มีคนที่สามารถพูดทั้งสองภาษาจีนและภาษาอังกฤษได้ร้อยละ 50
2. มีคนที่พูดภาษาจีนอย่างเดียวได้ร้อยละ 30
3. มีคนที่พูดภาษาอังกฤษอย่างเดียวได้ร้อยละ 20
4. ข้อ 1 ถึง ข้อ 3 ถูกต้องทุกข้อ

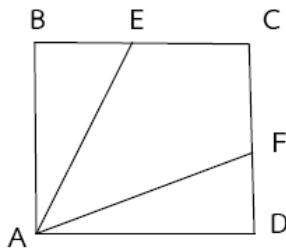
สาระที่ 2 การวัด

☺ ONET 54

15. กรวยกลมและทรงกระบอกมีฐานเท่ากันและมีส่วนสูงเท่ากัน ถ้ากรวยกลมมีปริมาตร 9 ลูกบาศก์เซนติเมตร แล้วทรงกระบอกมีปริมาตรเท่าไร

1. 30 ลบ.ซม. 2. 27 ลบ.ซม. 3. 21 ลบ.ซม. 4. 18 ลบ.ซม.

16. จากรูปสี่เหลี่ยม ABCD เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่มีพื้นที่ 9 ตารางหน่วย ลาก AF และ AE แบ่งมุม DAB ออกเป็น 3 มุมขนาดเท่ากันแล้ว BE จะยาวกี่หน่วย



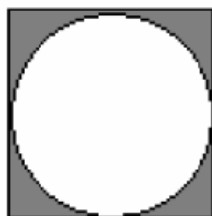
1. $\sqrt{2}$

2. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

3. $\frac{3}{\sqrt{2}}$

4. $\sqrt{3}$

17. วงกลมรัศมียาว 7 หน่วยแนบในรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่มีด้านยาว 14 หน่วยจงหาพื้นที่บริเวณที่แรเงา

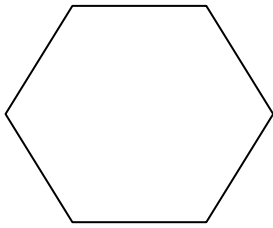


1. 35 ตารางหน่วย
2. 40 ตารางหน่วย
3. 42 ตารางหน่วย
4. 49 ตารางหน่วย

สาระที่ 3 เรขาคณิต

😊 ONET 54

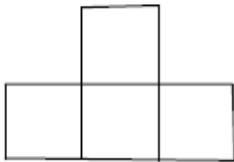
24. รูปหกเหลี่ยมข้างบนขนาดของมุมภายในทั้งหมดรวมกันเท่ากับขนาดของมุมภายในรูปสามเหลี่ยมรวมกันกี่รูป



1. 5 รูป
2. 4 รูป
3. 3 รูป
4. 2 รูป

25. พิจารณาภาพต่อไปนี้

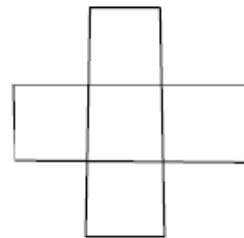
ภาพด้านหน้า



ภาพด้านข้าง

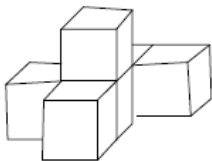


ภาพด้านบน

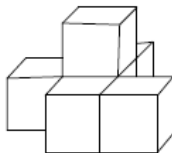


เกิดจากการนำลูกบาศก์ขนาด 1 หน่วยมาประกอบกันเป็นรูปเรขาคณิต 3 มิติตามข้อใด

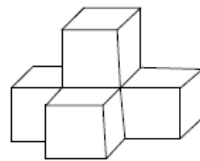
1.



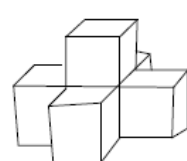
2.



3.



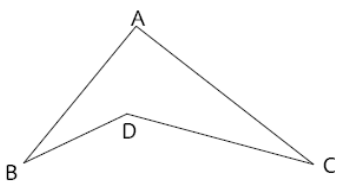
4.



26. กำหนดรูปสามเหลี่ยมที่มีขนาดของด้านยาว 3, 5, a เซนติเมตรถ้า a เป็นจำนวนเต็มแล้วจะมีรูปสามเหลี่ยมที่เป็นไปได้กี่รูป _____

😊 ONET 55

27. จากรูปถ้ามุม $BAC = 85^\circ$ มุม $ABD = 20^\circ$ มุม BDC โตเป็น 4 เท่าของมุม ACD แล้วถ้าว่ามุม ACD จะมีขนาดกี่องศา

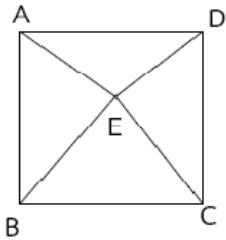


1. 20 องศา
3. 30 องศา

2. 25 องศา
4. 35 องศา

28. จากรูป $\square ABCD$ เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส

$\triangle BEC$ เป็นรูปสามเหลี่ยมด้านเท่า จงหาว่ามุม EAD โตกี่องศา



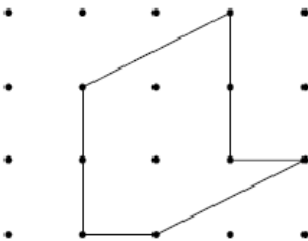
1. 45 องศา

2. 30 องศา

3. 20 องศา

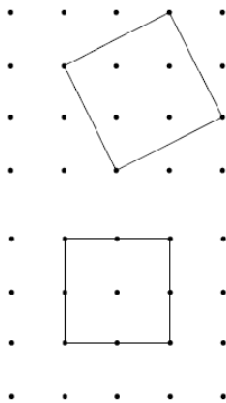
4. 15 องศา

29.

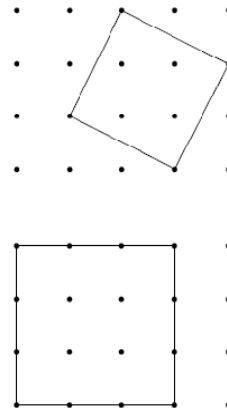


ลากเส้นตรงเส้นหนึ่งตัดรูปต้นแบบข้างบนออกเป็น 2 ส่วน
แล้วเลื่อนขนานส่วนหนึ่งไปประกอบกับอีกส่วนหนึ่งเป็นรูป
ในข้อใดต่อไปนี้ได้

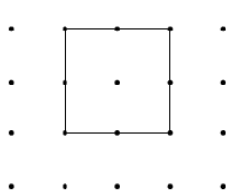
1.



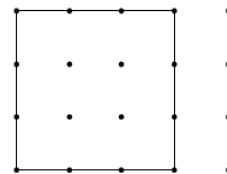
2.



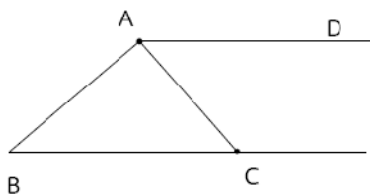
3.



4.



30.



จากรูป AD ขนานกับ BC ส่วนของเส้นตรง AB และ AC
ยาวเท่ากับ 5 นิ้ว มุม BAC มีขนาดเป็น 2 เท่าของมุม CAD
ถามว่า BC ยาวกี่นิ้ว

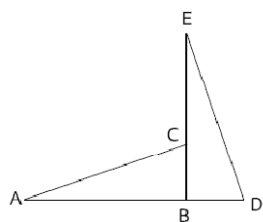
1. $2\sqrt{5}$ นิ้ว

2. $5\sqrt{2}$ นิ้ว

3. 5 นิ้ว

4. $5\sqrt{3}$ นิ้ว

31.



จากรูป รูปสามเหลี่ยม ABC และ BDE เท่ากันทุกประการ

มี BE ตั้งฉากกับ AD ที่ B ด้าน AB และ BD ยาว

12 และ 5 หน่วยตามลำดับถามว่า CE ยาวกี่หน่วย

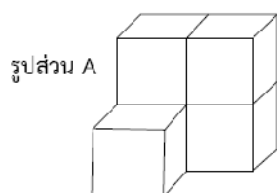
1. 5 หน่วย

2. 6 หน่วย

3. 7 หน่วย

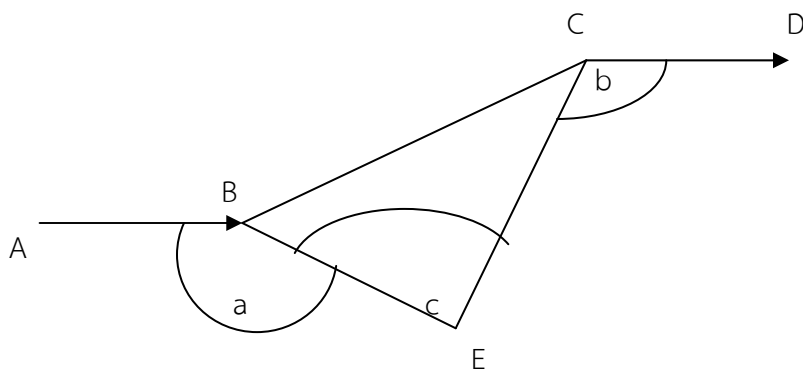
4. 8 หน่วย

32. รูปทรงมุมฉากประกอบด้วยลูกบาศก์ขนาด 1 ลูกบาศก์เซนติเมตรจำนวน 8 ลูกถูกแบ่งเป็น 2 ส่วน คือส่วน A และส่วน B ส่วน A ประกอบด้วยลูกบาศก์ 5 ลูกดังรูปส่วน B ไม่ได้ให้รูปไว้ จงหาว่าส่วน B มีพื้นที่ผิวที่ตารางเซนติเมตร _____



☺ ONET 56

33. จากรูป $\overline{AB}$ ขนานกับ $\overline{CD}$ ให้ขนาดของมุม $\widehat{ABE}$, มุม $\widehat{ECD}$, มุม $\widehat{BEC}$ เท่ากับ a , b , c องศา ตามลำดับ ข้อใดต่อไปนี้ มีค่าเท่ากับ 180 องศา



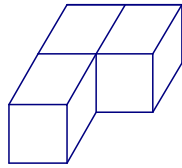
1. $a + b + c$

2. $a + b - c$

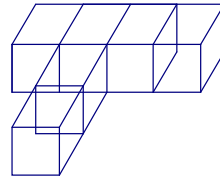
3. $a - b + c$

4. $b + c - a$

34. กำหนดรูปทรงสามมิติ 2 รูปให้

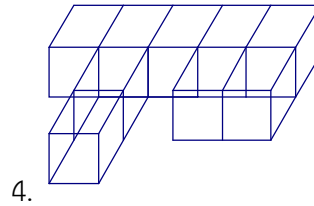
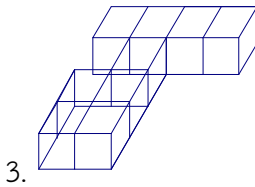
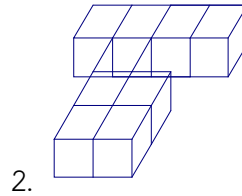
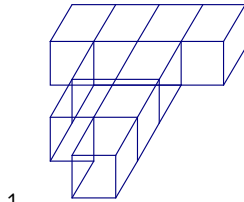


รูปที่ 1

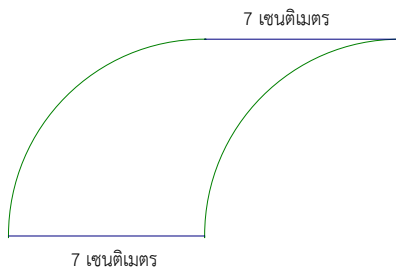


รูปที่ 2

รูปในข้อใดที่ไม่ได้ใช้รูปทรงสามมิติ 2 รูปมาประกอบกัน

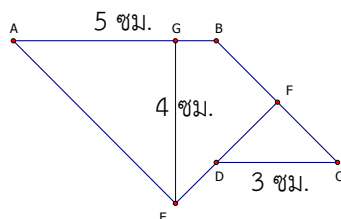


35. รูปต่อไปนี้ ประกอบด้วยส่วนของเส้นตรง 2 เส้นยาวเท่ากับ 7 เซนติเมตร และขนานกันด้วย ปิดด้วยส่วนโค้งของวงกลม 2 ส่วนโค้ง แต่ละส่วนโค้งยาวเป็น $\frac{1}{4}$ ของเส้นรอบวงของวงกลม ซึ่งมีรัศมี 7 เซนติเมตร เช่นกัน (ให้ $\pi \approx \frac{22}{7}$) จงหาว่ารูปดังกล่าวมีพื้นที่กี่ตารางเซนติเมตร



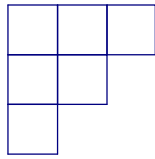
1. 38.5 ตารางเซนติเมตร
2. 44 ตารางเซนติเมตร
3. 49 ตารางเซนติเมตร
4. 77 ตารางเซนติเมตร

36. จากรูปที่กำหนด $AB = 5$ เซนติเมตร $DC = 3$ เซนติเมตร และ $\overline{AB}$ ขนานกับ $\overline{DC}$ และต่อ $\overline{ED}$ ไปพบ $\overline{BC}$ ที่ F ทำให้ $BF = FC$ $\overline{EG}$ แบ่งครึ่งมุม $\angle AEF$ $EG = 4$ เซนติเมตร จงหาพื้นที่ของรูปห้าเหลี่ยม $ABCDE$



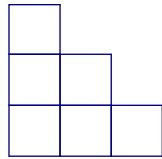
1. 14 ตารางเซนติเมตร
2. 16 ตารางเซนติเมตร
3. 18 ตารางเซนติเมตร
4. 20 ตารางเซนติเมตร

37. รูปต่อไปนี้แสดงการมองลูกบาศก์ที่วางซ้อนกัน โดยมองจากด้านบน ด้านหน้า และด้านข้างทางขวา จงหาว่ามีลูกบาศก์อย่างน้อยที่สุดกี่ลูก



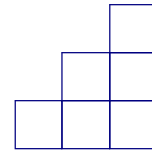
ด้านบน

1. 9 ลูก



ด้านหน้า

2. 10 ลูก

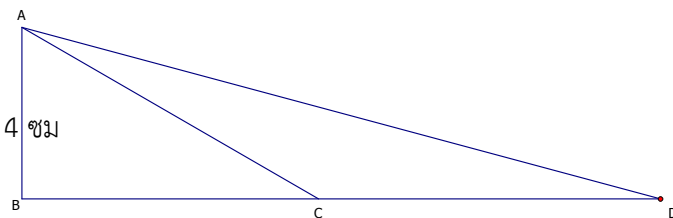


ด้านข้างทางขวา

3. 11 ลูก

4. 12 ลูก

38. จากรูป สามเหลี่ยมมุมฉาก ABD มีมุม ABD เป็นมุมฉาก โดยขนาดของมุม ACB และมุม ADB เท่ากับ 30 และ 15 องศา ตามลำดับ AB = 4 เซนติเมตร จงหาว่า CD ยาวกี่เซนติเมตร



สาระที่ 4 พิชคณิต

😊 ONET 54

39. สามเหลี่ยมมุมฉากรูปหนึ่งมีด้านประกอบมุมฉากยาว 3 หน่วยและ 5 หน่วย ความยาวของด้านตรงข้ามมุมฉาก มีค่าตรงกับข้อใด

1. ระหว่าง $\sqrt{35}$ และ 6

2. ระหว่าง $\sqrt{33}$ และ $\sqrt{35}$

3. ระหว่าง $\sqrt{32}$ และ $\sqrt{33}$

4. ระหว่าง 5 และ $\sqrt{32}$

40. ลุงปัญญาเมื่ออายุระหว่าง 40 ถึง 60 ปีปีนี้อายุของลุงปัญญาหารด้วย 7 ลงตัว แต่ปีหน้าจะหารด้วย 5 ลงตัว อีกกี่ปีลุงปัญญาจะมีอายุครบ 60 ปีพอดี

1. 9 ปี

2. 10 ปี

3. 11 ปี

4. 12 ปี

41. พิจารณาความสัมพันธ์ของคู่อันดับต่อไปนี้ (1, 4), (2, 9), (3, 14), (4, 19), ..., (11, y)

จากคู่อันดับ (11, y) จงหาค่า y เป็นเท่าไร

1. 54

2. 49

3. 48

4. 44

42. วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2554 เป็นวันศุกร์ถามว่าวันที่ 2 พฤศจิกายน 2553 ที่ผ่านมาเป็นวันอะไร

1. วันจันทร์ 2. วันอังคาร 3. วันพุธ 4. วันพฤหัสบดี

43. ณัฐติและจตุพรต่างเดินทางด้วยอัตราเร็วคงที่อัตราเร็วของการเดินทางของทั้งสองคนเป็นอัตราส่วน 1 ต่อ 2 เขาเริ่มเดินทางจากจุดเดียวกันและพร้อมกันไปถึงโรงเรียนซึ่งอยู่ห่างออกไป 10 กิโลเมตรปรากฏว่าจตุพรไปถึงโรงเรียนก่อนณัฐติ 30 นาทีถามว่าจตุพรเดินทางด้วยอัตราเร็วกี่กิโลเมตรต่อชั่วโมง

1. 20 กม./ชม. 2. 15 กม./ชม. 3. 10 กม./ชม. 4. 5 กม./ชม.

44. ร้านขายรถจักรยานสำหรับเด็กมีรถจักรยาน 2 ชนิดคือชนิด 2 ล้อและชนิด 3 ล้อถ้านับจำนวนล้อรถจักรยานที่วางขายหน้าร้านได้ 17 ล้อพอดีโดยมีจำนวนรถจักรยานชนิด 2 ล้อมากกว่าชนิด 3 ล้อและมีกรณีที่เป็นไปได้ 2 กรณีถามว่าจะมีรถจักรยาน 3 ล้อทั้ง 2 กรณีรวมกันกี่คัน _____

45. อรดาและคารินสะสมแสตมป์ไว้จำนวนไม่เท่ากันจึงมาแลกแสตมป์กันถ้าอรดาให้แสตมป์คาริน 1 ดวงทำให้ทั้งสองคนมีแสตมป์จำนวนเท่ากันแต่ถ้าคารินให้แสตมป์อรดา 1 ดวงทำให้อรดา มีแสตมป์เป็น 3 เท่าของคาริน ดังนั้นก่อนจะแลกแสตมป์กันคารินมีแสตมป์กี่ดวง _____

☺ ONET 55

46. พิจารณารูปแบบจำนวนต่อไปนี้ 2, 5, 14, 41, $\square$, 365, 1094 จงหาว่าจำนวนที่ขาดหายไปเป็นจำนวนใด

1. 122 2. 123 3. 145 4. 146

47. ถ้าตัวอักษรแต่ละตัวแทนจำนวนเต็มบวก $A \times B = 26A + C = 20$ และ $A > C$ แล้ว $A - C$ แทนจำนวนใด

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

48. มีนักเรียนชั้น ม. 3 หลายห้องที่มีจำนวนนักเรียนชายน้อยกว่าจำนวนหญิงอยู่ 8 คนถ้านำ 3 เท่าของจำนวนนักเรียนหญิงรวมกับจำนวนนักเรียนชายจะได้ผลรวมมากกว่า 68 คนแต่ไม่เกิน 88 คนแล้วถามว่ามีนักเรียน ม. 3 ที่มีลักษณะดังกล่าวได้มากที่สุดกี่ห้อง

1. 4 ห้อง 2. 5 ห้อง 3. 19 ห้อง 4. 20 ห้อง

49. รูปข้างบนเป็นจัตุรัสกลจำนวนในบางช่องหายไปเมื่อเติมจำนวนจนครบถ้วน แล้วผลบวกของจำนวนตามแนวนอนหรือแนวตั้งหรือแนวทแยงมุมจะเท่ากัน จงหาค่าของ A+B

A		
	6	B
5		3

1. 17

2. 16

3. 15

4. 14

50. เมื่ออารียาอายุ 6 ปีคุณแม่เธออายุ 36 ปีแต่ปัจจุบันนี้คุณแม่มีอายุเป็น 3 เท่าของอารียาแล้วถามว่าปัจจุบันอารียาและคุณแม่เธออายุรวมกันได้เท่าไร

1. 55 ปี

2. 60 ปี

3. 65 ปี

4. 70 ปี

51. ถ้านำจำนวนไปแทนค่า A, B, C ในตารางข้างล่างนี้แล้วทำให้ผลบวกของจำนวนในแต่ละแถว (แนวนอน) เท่ากันและผลคูณของจำนวนในแต่ละหลัก (แนวตั้ง) เท่ากันแล้วจงหาค่าของ $A + B + C$

2	A	B
c	3	4

1. 55

2. 65

3. 75

4. 85

☺ ONET 56

52. เดือนนี้เป็นเดือนมิถุนายน มีเพียงวันเสาร์ และวันอาทิตย์เท่านั้น ที่มี 5 วัน พิจารณาข้อต่อไปนี ข้อใดกล่าวถึงวันที่และวันของเดือนนี้ได้ถูกต้อง

1. วันที่ 3 เป็นวันอังคาร

2. วันที่ 13 เป็นวันพุธ

3. วันที่ 21 เป็นวันพฤหัสบดี

4. วันที่ 29 เป็นวันเสาร์

53. คู่อันดับ $(10,32)$, $(15,47)$, $(18,56)$ แทนจุดบนกราฟเส้นตรงเดียวกัน

คู่อันดับในข้อใดที่จุด ไม่อยู่ บนเส้นกราฟ ดังกล่าว

1. $(7, 23)$

2. $(8, 25)$

3. $(12, 38)$

4. $(13, 41)$

54. ถ้าสมการ 2 สมการนี้

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

และ

$$8x - a = 2(x+1)$$

ต่างมีคำตอบเท่ากัน แล้ว a มีค่าเท่าไร

1. -2

2. 1

3. 3

4. 5

55. สามเท่าของจำนวนนักเรียนกลุ่มหนึ่ง มากกว่า 15 คน อยู่ไม่เกิน 9 คน

จำนวนในข้อใดต่อไปนี้นี้ที่ไม่ใช่จำนวนนักเรียนในกลุ่มนี้

1. 5 คน

2. 6 คน

3. 7 คน

4. 8 คน

56. ปัจจุบันยังลักษณะมีอายุเป็น 5 เท่า ของอายุลูกชาย แต่เมื่อ 5 ปีที่แล้ว ยังลักษณะมีอายุเป็น 10 เท่าของอายุลูกชาย ถามว่าอีกกี่ปียังลักษณะจะมีอายุ 60 ปี

1. 5 ปี

2. 10 ปี

3. 15 ปี

4. 20 ปี

57. นำ 99 คูณกับ 99 ได้ผลคูณเป็น 9801 นำเลขโดดของผลคูณมาบวกกันได้ $9+8+0+1=18$

ถ้า $999,999,999 \times 999,999,999$ แล้วนำเลขโดดของผลคูณมาบวกกันจะได้เท่าไร

1. 63

2. 72

3. 75

4. 81

58. ชมพันธ์ มีเงินเหรียญเหลืออยู่อีก 6 เหรียญ เป็นเหรียญ 1 บาท 2 เหรียญ เป็นเหรียญ 5 บาท 4 เหรียญ เธอต้องการใช้เงินอย่างน้อย 1 บาท จนหมดจะมีค่าแตกต่างกันได้ทั้งหมดกี่ค่า

1. 12 ค่า

2. 13 ค่า

3. 14 ค่า

4. 15 ค่า

สาระที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น

☺ ONET 54

59. น้ำหนักเฉลี่ยของนักเรียน 6 คนเท่ากับ 45 กิโลกรัมโดยแต่ละคนมีน้ำหนักดังนี้ 40, 41, 45, 49, 50, A กิโลกรัมถามว่าฐานนิยมของน้ำหนักของนักเรียน 6 คนนี้เท่ากับมัธยฐานของน้ำหนักในข้อใด

1. 45, 50

2. 41, 59

3. 42, 49

4. 35, 55

60. จากการสอบถามนักเรียน 3 คนว่าเคยไปเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่หรือไม่ถ้านักเรียนแต่ละคนมีโอกาสเคยหรือไม่เคยไปเที่ยวเท่าๆกันแล้วความน่าจะเป็นที่มึนักเรียน 2 คนตอบว่าเคยไปเที่ยวเป็นเท่าไร

1. $\frac{1}{4}$

2. $\frac{3}{4}$

3. $\frac{3}{8}$

4. $\frac{5}{8}$

61. จากการสำรวจการออมเงินของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 180 คนในเดือนมกราคมที่ผ่านมาดังนี้

จำนวนเงินที่ออม (บาท)	1 – 10	11 – 20	21 – 30	31 – 40	41 – 50
จำนวนคน	A	43	34	31	2a

ความน่าจะเป็นที่นักเรียนกลุ่มนี้จะออมเงินเดือนละไม่เกิน 10 บาทเป็นเท่าไร

1. $\frac{1}{15}$

2. $\frac{2}{15}$

3. $\frac{3}{15}$

4. $\frac{4}{15}$

☺ ONET 55

62. นักเรียน 9 คนมีความสูงเฉลี่ยเป็น 161 เซนติเมตรแต่ถ้าเด็กชายสมศักดิ์เข้ามารวมอีก 1 คน

ทำให้ความสูงเฉลี่ยเป็น 160 เซนติเมตรถามว่าเด็กชายสมศักดิ์สูงเท่าไร

1. 151 เซนติเมตร

2. 152 เซนติเมตร

3. 153 เซนติเมตร

4. 154 เซนติเมตร

63. นักเรียนจำนวน 10 คนมีน้ำหนักเป็นกิโลกรัมดังนี้ 47, 48, 45, 48, 46, 44, 47, 45, 48, 52

ปรากฏว่ามีนักเรียน 2 คนเดินออกไปจากกลุ่มแต่นักเรียนที่เหลือยังคงมีน้ำหนักเฉลี่ยเท่ากับน้ำหนักเฉลี่ยของนักเรียนจำนวน 10 คนเดิมถามว่านักเรียนคนที่น้ำหนักเท่าไรในข้อต่อไปนี้จะไม่ใช่ นักเรียน 2 คนที่เดินออกไปจากกลุ่มอย่างแน่นอน

1. 44 กิโลกรัม

2. 46 กิโลกรัม

3. 47 กิโลกรัม

4. 48 กิโลกรัม

64. หมู่บ้านประชาชื่นมีบ้านอยู่ 150 หลังบ้านเลขที่เรียงลำดับดังนี้ 1, 2, 3, 4, 5, ..., 148, 149, 150

ถามว่ามีบ้านทั้งหมดกี่หลังที่เลขที่บ้านมีเลข 4 อย่างน้อย 1 ตัว

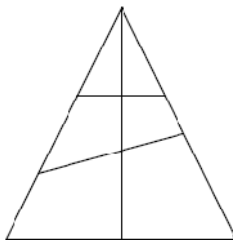
1. 15 หลัง

2. 24 หลัง

3. 33 หลัง

4. 34 หลัง

65. รูปด้านล่างนี้มีรูปสามเหลี่ยมหลายรูปวางทับซ้อนกันอยู่ถามว่ามีรูปสามเหลี่ยมกี่รูป



1. 6 รูป

2. 7 รูป

3. 8 รูป

4. 9 รูป

66. บัตรแต่ละใบเขียนจำนวน 400, 401, 402, 403, ..., 498, 499, 500 ตามลำดับถ้าสุ่มหยิบบัตร

ที่เขียนไว้ขึ้นมา 1 ใบจงหาความน่าจะเป็นที่จำนวนในบัตรนั้นมีเลขโดดในหลักร้อยน้อยกว่าเลขโดดในหลักสิบ และเลขโดดในหลักสิบน้อยกว่าเลขโดดในหลักหน่วย

1. $\frac{7}{101}$

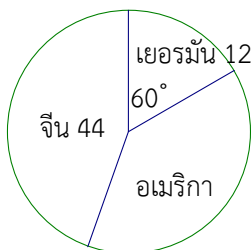
2. $\frac{8}{101}$

3. $\frac{9}{101}$

4. $\frac{10}{101}$

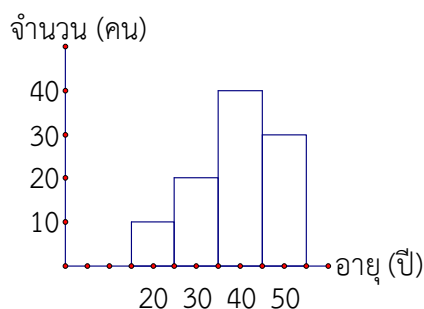
☺ ONET 56

67. ผลการแข่งขันกีฬาโอลิมปิก ประเทศที่ได้เหรียญทองนำ 3 ประเทศ นำเสนอด้วยแผนภูมิวงกลม ประเทศจีนได้ 44 เหรียญทอง ประเทศเยอรมันได้ 12 เหรียญทอง (มุมที่จุดศูนย์กลาง 60 องศา) ประเทศสหรัฐอเมริกาได้เหรียญทองส่วนที่เหลือเหรียญทองจากการนำเสนอครั้งนี้



1. 14 เหรียญ
2. 16 เหรียญ
3. 18 เหรียญ
4. 20 เหรียญ

68. ฮิสโทแกรม แสดงการกระจายของอายุประชาชน ในหมู่บ้านแห่งหนึ่งจงหาอายุเฉลี่ยของประชากรในหมู่บ้าน



1. 27.8 ปี
2. 36 ปี
3. 39 ปี
4. 42 ปี

69. มีบัตรเลขโดด 2, 3, 5, 7 นำมาสร้างจำนวนสองหลักที่มีเลขโดดไม่ซ้ำกัน

จงหาความน่าจะเป็นที่จำนวนสองหลักนั้นเป็นจำนวนคี่

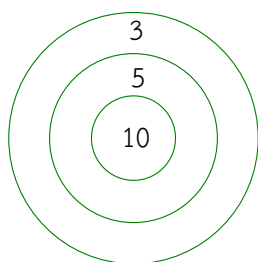
1. $\frac{3}{12}$

2. $\frac{9}{12}$

3. $\frac{5}{16}$

4. $\frac{11}{16}$

70. ต้มเล่นเกมปาลูกดอกไปยังเป้ากลมซึ่งแบ่งเป็น 3 วง แต่ละวงกำหนดคะแนนเป็น 3, 5 และ 10 คะแนน ดังรูป โดยต้มปาลูกดอกเข้าเป้าทั้งสามดอก ถ้ามหาว่าคะแนนรวมที่เป็นไปได้มีทั้งหมดกี่ค่าที่แตกต่างกัน



1. 7 ค่า
2. 8 ค่า
3. 9 ค่า
4. 10 ค่า

สาระที่ 6 ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

☺ONET 53

71. กำหนดจุด 6 จุดมี 5 จุดที่อยู่ในแนวเส้นตรงเดียวกันดังรูป จะสร้างสามเหลี่ยมที่มีจุดยอดมุมเป็นจุดเหล่านี้ได้กี่รูป

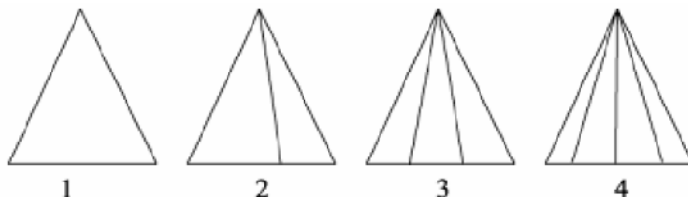


1. 13 รูป

2. 12 รูป

3. 11 รูป

72. พิจารณาลำดับของรูปสามเหลี่ยมต่อไปนี้



รูปที่ 1 มีรูปสามเหลี่ยมทั้งหมด 1 รูป

รูปที่ 2 มีรูปสามเหลี่ยมทั้งหมด 3 รูป

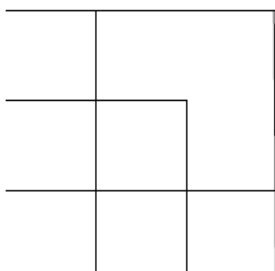
รูปที่ 3 มีรูปสามเหลี่ยมทั้งหมด 6 รูป

รูปที่ 4 มีรูปสามเหลี่ยมทั้งหมด 10 รูป

ถามว่าสามเหลี่ยมรูปที่เท่าไรจะมีรูปสามเหลี่ยมทั้งหมด 55 รูป _____

☺ONET 54

73. จากรูปเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด 3×3 ได้จากรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด 1×1 มาต่อกันแต่มีบางส่วนขาดหายไปจงหาว่ามีรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาดต่าง ๆ ทั้งหมดกี่รูป _____



74. พิจารณาการดำเนินการต่อไปนี้

$$1 \times 2 \times 3 \times 4 + 1 = 5 \times 5 = 25$$

$$2 \times 3 \times 4 \times 5 + 1 = 11 \times 11 = 121$$

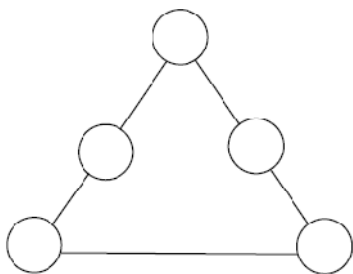
$$3 \times 4 \times 5 \times 6 + 1 = 19 \times 19 = 361$$

$$4 \times 5 \times 6 \times 7 + 1 = 29 \times 29 = 841$$

และถ้า $23 \times 24 \times 25 \times 26 + 1 = A \times A$ แล้ว A มีค่าเท่าไร _____

☺ ONET 55

75. นำจำนวน 1, 2, 2, 4, 4, 8 ไปเขียนลงใน ○ บนด้านของรูปสามเหลี่ยม ดังรูป



ถ้าทำให้ผลคูณของจำนวนแต่ละด้านของรูปสามเหลี่ยมเท่ากันแล้วผลบวกของทุกจำนวนตรงจุดยอดมุมของรูปสามเหลี่ยมมีค่าเท่าไร _____

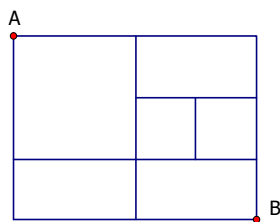
76. จากคำว่า PAMAP มีเส้นทางการอ่านคำว่า MAP ได้ 2 เส้นทางถ้านำคำว่า HAND มาเขียนเรียงกันดังรูป

			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 ได้กี่เส้นทาง _____

☺ ONET 56

77. หน้าต่างเหล็กดัดดังรูป ถ้ามดแดงอยู่ที่จุด A เดินไปตามเหล็กดัดถึงจุด B โดยเดินไปทางขวาหรือเดินลงทางล่างเพียง 2 ทิศทางเท่านั้น ถ้ามัวมดแดงจะเลือกทางเดินที่แตกต่างกันได้กี่เส้นทาง



1. 6 เส้นทาง
2. 7 เส้นทาง
3. 8 เส้นทาง
4. 9 เส้นทาง

78. นักเรียนชาย 4 คน คือ A, B, C, D มาชั่งน้ำหนัก กลุ่มละ 2 คน โดยแต่ละคนเลือกคู่กันมาเอง ได้ทั้งหมด 6 คู่ที่ต่างกัน และบันทึกน้ำหนักรวมกันเป็นกิโลกรัมดังนี้ 84, 87, 86, 90, 89, 92
ถามว่าน้ำหนักเฉลี่ยของนักเรียน 4 คนเป็นเท่าไร

79. กิตติและลัดดาเล่นเกมหยิบตุ๊กตา 12 ตัว ที่วางอยู่บนโต๊ะ มีกติกาว่าทั้งสองคนผลัดกันหยิบคนละครั้งสลับกัน โดยหยิบ ครั้งละ 1 ตัว หรือ 2 ตัวหรือ 3 ตัวก็ได้ ใครหยิบตุ๊กตาตัวสุดท้ายเป็นผู้แพ้ ถ้ากิตติเป็นคนเริ่มต้นหยิบก่อน เขาจะต้องหยิบตุ๊กตาครั้งแรกกี่ตัวจึงจะเป็นผู้ชนะเสมอ

80. กำหนดการดำเนินการของจำนวนดังนี้

ถ้าจำนวนนั้นเป็นจำนวนคี่ให้บวกด้วย 1

ถ้าจำนวนนั้นเป็นจำนวนคู่ให้หารด้วย 2

ดังตัวอย่างที่แสดงข้างล่างและให้ทำการคำนวณในลักษณะนี้ต่อไปเรื่อย ๆ จนได้จำนวนสุดท้ายเป็น 1

$$\begin{array}{ccccccc} +1 & \div 2 & +1 & \div 2 & +1 & \div 2 & \div 2 \\ 9 & \rightarrow 10 & \rightarrow 5 & \rightarrow 6 & \rightarrow 3 & \rightarrow 4 & \rightarrow 2 & \rightarrow 1 \end{array}$$

ในบรรดาจำนวนนับที่น้อยกว่า 30 จำนวนใดที่ต้องการทำการคำนวณมากที่สุดจนกระทั่งได้จำนวนสุดท้ายเป็น 1

81. ให้เขียนเลขโดด 1, 2, 3, 4, 5 ลงในช่องแต่ละช่อง โดยเลขโดดในแนวนอนเดียวกันหรือแนวตั้งเดียวกัน หรือแนวทแยงมุมเดียวกัน จะต้องไม่ซ้ำกัน บางช่องมีตัวเลขเขียนให้ไว้แล้ว ถามว่าช่องที่เขียน A แทนจำนวนใด

(ไขว้ดอก)

3	4			5
2				
		A		
				4