



SCORE :

แนวข้อสอบสามเสนวิทยาลัย ชุดที่ 7



แบบทดสอบ SAMSEN Pre - Test 2020

เพื่อเตรียมความพร้อมในการศึกษาต่อระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
จัดโดย สมาคมผู้ปกครองและครูโรงเรียนสามเสนวิทยาลัย
วันเสาร์ที่ 7 ธันวาคม 2562 รอบเช้า เวลา 08.30 - 12.00 น.

ห้องเรียน
พิเศษ
รอบเช้า

วิชาคณิตศาสตร์ (กระดาษคำตอบแผ่นที่ 1 ข้อที่ 1 - ข้อที่ 34)

คำชี้แจง แบบทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ คะแนนรวม 100 คะแนน มี 2 ตอน

ตอนที่ 1 แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ คะแนนเต็ม 70 คะแนน

1. $(1703 + 1704 + 1705 + \dots + 1795) - (203 + 204 + 205 + \dots + 295)$ มีค่าเท่าใด

1. 128,500 2. 135,500 3. 135,900 4. 139,500

2. ข้อใดต่อไปนี้มีผิด

1. จำนวนนับที่หารทั้ง 105 และ 135 ลงตัว มี 4 จำนวน
2. จำนวนนับที่น้อยที่สุดคือ 1
3. จำนวนเฉพาะที่มากที่สุดที่น้อยกว่า 250 คือ 247
4. จำนวนนับที่น้อยกว่า 20 และมีตัวประกอบมากที่สุด คือ 12, 18

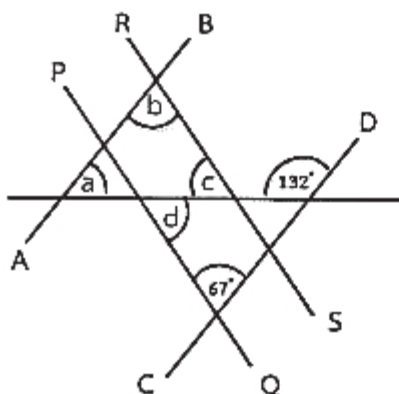
3. กำหนดให้ x , y และ z เป็นจำนวนนับ ถ้า $6 \div x = \frac{1}{8}$, $\frac{1}{3}x = y$ และ $y + z = 24$ แล้ว ห.ร.ม. ของ x , y และ z มีค่าเท่าใด

1. $\frac{x}{2}$ 2. y 3. z 4. $x - y$

4. ให้ N เป็นจำนวนนับที่น้อยที่สุด เมื่อนำ 8, 9, 10 และ 12 ไปหารจะเหลือเศษ 3 เสมอ ถ้านำ N ไปหารด้วย 7 จะเหลือเศษเท่าใด

1. 3 2. 4 3. 5 4. 6

5. จากรูป ถ้า $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ และ $\overline{PQ} \parallel \overline{RS}$ แล้ว $a + b - c + d$ มีค่าเท่าใด

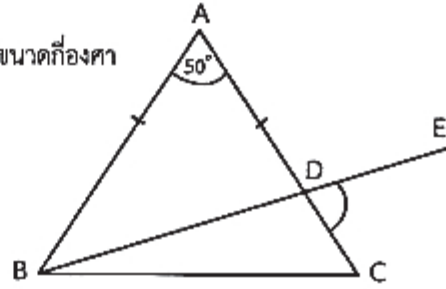


1. 115
2. 128
3. 140
4. 142

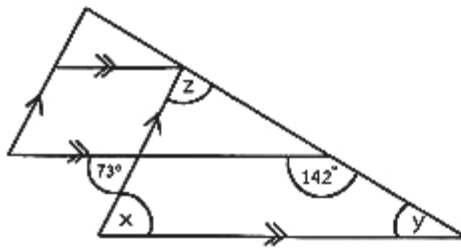
6. จากรูป รูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว ABC มี $AB = AC$, $\widehat{BAC} = 50^\circ$

ถ้า \overline{BE} ตัด \overline{AC} ที่จุด D ทำให้ $\widehat{DBC} = \frac{1}{5} \widehat{DCB}$ แล้ว \widehat{EDC} มีขนาดกี่องศา

1. 90
2. 82
3. 78
4. 74



7. จากรูป $2x - y - z$ มีค่าเท่าใด



1. 34
2. 39
3. 68
4. 73

8. A เป็นจำนวนที่อยู่กึ่งกลางระหว่าง $\frac{1}{3}$ กับ B ถ้า B มีค่าเป็นสองเท่าของ $\frac{1}{3} + \frac{2}{5} - \frac{3}{10}$ แล้ว A มีค่าเท่าใด

1. $\frac{3}{5}$
2. $\frac{3}{10}$
3. $\frac{13}{15}$
4. $\frac{6}{5}$

9. $1 + \left(\frac{\frac{7}{9}}{1 + \frac{4}{3}}\right)$ มีค่าเท่าใด

1. $\frac{1}{3}$
2. $\frac{2}{3}$
3. $\frac{3}{4}$
4. $\frac{4}{3}$

10. ถ้าวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2602 เป็นวันศุกร์ แล้ววันศุกร์แรกของเดือนมกราคม พ.ศ. 2603 ตรงกับวันใด

1. 1 มกราคม พ.ศ. 2603
2. 2 มกราคม พ.ศ. 2603
3. 3 มกราคม พ.ศ. 2603
4. 4 มกราคม พ.ศ. 2603

11. ถ้าไก่ 1 ตัวมีราคาเท่ากับเป็ด 2 ตัว ส่วนปลา 5 ตัวมีราคาเท่ากับห่าน 3 ตัว และ หมูครึ่งตัวมีราคาเท่ากับ เป็ด 30 ตัว และปลา 75 ตัว แล้วจำนวนเงินที่ซื้อหมู 1 ตัว จะนำมาซื้อไก่และห่านได้กี่ตัว

1. ไก่ 15 ตัว และห่าน 45 ตัว
2. ไก่ 30 ตัว และห่าน 90 ตัว
3. ไก่ 15 ตัว และห่าน 9 ตัว
4. ไก่ 30 ตัว และห่าน 45 ตัว



ถ้า □ แต่ละก้อนหนักเท่ากัน และ ○ แต่ละก้อนหนักเท่ากัน
แล้วผลรวมของน้ำหนักของ □ และ ○ อย่างละ 1 ก้อน มีค่าเท่ากับกี่กิโลกรัม

1. 12 2. 14 3. 16 4. 18

13. ถ้า 45 เปอร์เซ็นต์ของ A เท่ากับ 55 และ A เปอร์เซ็นต์ของ B เท่ากับ 99 แล้ว B มีค่าเท่าใด

1. 81 2. 90 3. 108 4. 117

14. ร้านค้าติดป้ายขายพัสดุมราคา 1,250 บาท ถ้าขายโดยลดราคาให้ผู้ซื้อ 12% ร้านค้ายังคงได้กำไร 25%
ถ้าร้านค้าขายพัสดุมราคา 990 บาท จะได้กำไรหรือขาดทุนกี่เปอร์เซ็นต์

1. ขาดทุน 10.5% 2. กำไร 12.5%
3. ขาดทุน 14% 4. กำไร 16.5%

15. รูปสี่เหลี่ยมคางหมูที่มีพื้นที่ 81 ตารางหน่วย และมีความยาวของด้านคู่ขนานต่างกัน 3 หน่วย โดยมีความสูง
เป็นสองเท่าของผลบวกของด้านคู่ขนาน ถ้าตัดรูปสี่เหลี่ยมคางหมูนี้ให้เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่มีขนาดใหญ่ที่สุด
แล้วรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสนั้นจะมีความยาวรอบรูปกี่หน่วย

1. 12 2. 24
3. 32 4. 36

16. กำหนดรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสยาวด้านละ 14 เซนติเมตร โดยรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสรูปที่ 1 และรูปที่ 2 มีพื้นที่เท่ากัน
และกำหนดให้พื้นที่ส่วนที่แรเงาของรูปที่ 1 เท่ากับ x ตารางเซนติเมตร และพื้นที่ส่วนที่แรเงาของรูปที่ 2
เท่ากับ y ตารางเซนติเมตร ข้อใดต่อไปนี้เป็นข้อที่ถูกต้อง (กำหนดให้ $\pi = \frac{22}{7}$)



รูปที่ 1



รูปที่ 2

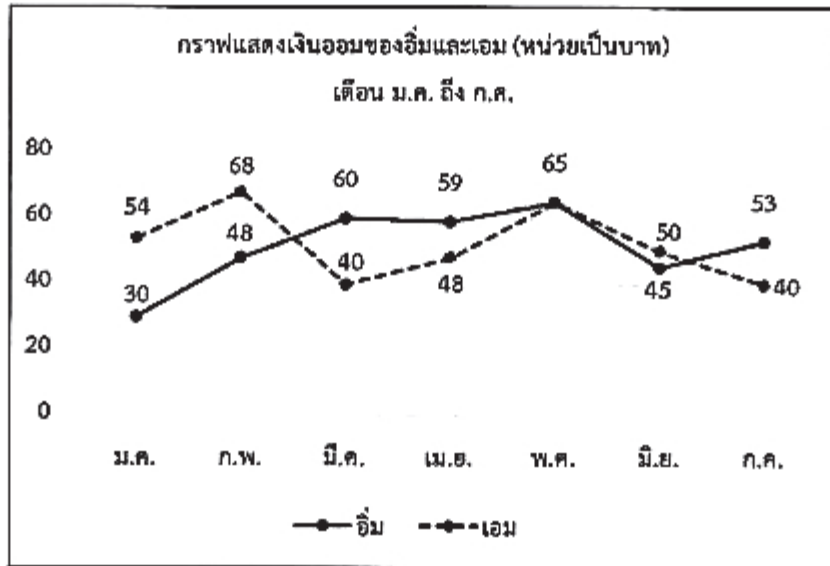
1. $x + y = 84$
2. $x - y = 21$
3. $x \div y = 2$
4. $xy = 441$

17. ลังเก็บของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก กว้าง 0.5 เมตร ยาว 1.2 เมตร สูง 40 เซนติเมตร เททรายจากถุงที่มีปริมาตร
ถุงละ 1,500 ลูกบาศก์เซนติเมตร ลงในลัง ต้องใช้ทรายจำนวนกี่ถุงจึงจะเต็มลัง

1. 150 2. 160 3. 180 4. 200

18. ถังน้ำทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากมีขนาดกว้าง 12 เซนติเมตร ยาว 20 เซนติเมตร สูง 30 เซนติเมตร มีน้ำอยู่ 85% ของถัง ต้องเติมน้ำอีกกี่ลิตรจึงจะเต็มถังพอดี (1 ลิตร เท่ากับ 1,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร)
1. 1.08 2. 1.24 3. 2.14 4. 10.08

19. จงพิจารณากราฟเส้นตรงต่อไปนี้ ข้อใดถูกต้อง



ข้อใดถูกต้อง

- อิมออมเงินได้มากกว่าเอม
 - จำนวนเงินในเดือนที่เอมออมเงินได้มากที่สุดต่างจากเดือนที่เอมออมเงินได้น้อยสุด 28 บาท
 - จำนวนเงินที่ทั้งคู่ออมได้แตกต่างกันน้อยที่สุดคือ 4 บาท
 - ไม่มีเดือนใดที่ทั้งคู่ออมเงินได้เท่ากัน
20. จากแผนภูมิรูปวงกลมแสดงค่าใช้จ่ายใน 1 เดือนของนายณเดช ถ้าเขาจ่ายค่าเสื้อผ้าเดือนละ 3,000 บาท แล้วเขาจะจ่ายค่าอาหารมากกว่าค่าพาหนะกี่บาท



- 4,000
- 5,000
- 6,000
- 7,000

21. โยนลูกเต๋า 1 ลูก 1 ครั้ง ความน่าจะเป็นที่ลูกเต๋าชี้ขึ้นแต้มไม่เกิน 3 มีค่าเท่าใด

- $\frac{1}{6}$
- $\frac{1}{3}$
- $\frac{1}{2}$
- $\frac{2}{3}$

22. รายการเกมโชว์รายการหนึ่งมีแผ่นป้าย 30 แผ่น เขียนจำนวนกำกับไว้ตั้งแต่ 1 ถึง 30 ผู้เล่นเกมจนเข้ารอบสุดท้ายได้รางวัลโดยให้เลือกแผ่นป้าย 1 แผ่น จากทั้งหมด 30 แผ่น ถ้าเลือกได้จำนวนที่หารด้วย 2 ลงตัว จะได้รางวัลเป็นโทรศัพท์มือถือ ถ้าเลือกได้จำนวนที่หารด้วย 3 ลงตัว จะได้รางวัลเป็นพัดลม นิธิศเข้ารอบสุดท้าย ความน่าจะเป็นที่นิธิศจะได้ทั้งโทรศัพท์มือถือและพัดลมเป็นรางวัลมีค่าเท่าใด

1. $\frac{1}{6}$ 2. $\frac{1}{2}$ 3. $\frac{2}{3}$ 4. $\frac{5}{6}$

23. บ้านของมาลีอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของสนามบินและอยู่ห่างจากสนามบินเป็นระยะทาง 10 กิโลเมตร เมื่อมาลีขับรถออกจากสนามบินไปทางทิศตะวันออกเป็นระยะทาง 8 กิโลเมตร ถึงวัดแห่งหนึ่ง แล้วเลี้ยวรถขับต่อไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้เป็นระยะทาง 10 กิโลเมตร แล้วจอดรถ อยากทราบว่าบ้านของมาลีอยู่ทางทิศใดของรถ

1. ทิศตะวันออกเฉียงใต้ 2. ทิศตะวันตก
3. ทิศตะวันตกเฉียงใต้ 4. ทิศตะวันออกเฉียงใต้



24. ให้เติมตัวเลข 1, 2, 3 และ 4 ลงในตาราง 4×4 โดยที่แต่ละแถวและแต่ละหลักมีตัวเลขไม่ซ้ำกัน เมื่อเติมตัวเลขในตารางเสร็จสมบูรณ์ แล้ว $3A + 2B$ มีค่าเท่าใด

	2		A
			1
	1	3	
4			B

1. 13
2. 14
3. 15
4. 16

25. นำไม้ขีดไฟมาเรียงกันเป็นแบบรูปตามลำดับ ดังรูป



รูปที่ 1 รูปที่ 2 รูปที่ 3 รูปที่ 4

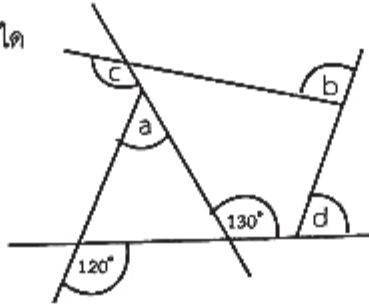
- รูปที่ 62 ใช้ไม้ขีดไฟกี่ก้าน
1. 188
2. 248
3. 249
4. 310

ตอนที่ 2 แบบบรรยายตัวเลขแสดงคำตอบ จำนวน 9 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน

26. ถ้า $54,079.12 = (5 \times 10^4) + (5 \times 10^3) + (7 \times 10) - A + (1 \times \frac{1}{10}) + (2 \times \frac{1}{100})$ แล้ว A มีค่าเท่าใด

27. จำนวนเฉพาะที่น้อยกว่า 27 และตัวประกอบของ 114 มีบางส่วนซ้ำกัน ถ้านำจำนวนที่ซ้ำกันนี้ทุกจำนวนมาบวกกันให้มามีค่าเท่ากับ x แล้วสร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่มีด้านยาวยาว x หน่วย และด้านกว้างยาว $\frac{3}{4}x$ หน่วย พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากรูปนี้เท่ากับกี่ตารางหน่วย

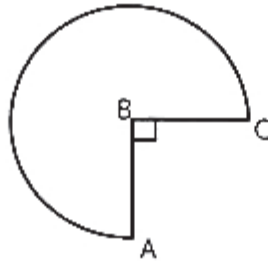
28. จากรูป $a + b + c + d$ มีค่าเท่าใด



29. ทศนิยมตำแหน่งที่ 20 ของ $\frac{1}{14}$ เป็นตัวเลขใด

30. ถังน้ำรูปทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก กว้าง 12 เซนติเมตร ยาว 50 เซนติเมตร สูง 32 เซนติเมตร มีน้ำอยู่ 13,440 ลูกบาศก์เซนติเมตร ต้องเติมน้ำอีกกี่เปอร์เซ็นต์น้ำจึงจะเต็มเต็มถึงพอดี

31. จากรูป B เป็นจุดศูนย์กลางของวงกลม ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางยาว 14 หน่วย ถ้า $\angle ABC = 90$ องศา แล้วความยาวรอบรูปนี้เท่ากับกี่หน่วย (กำหนด $\pi = \frac{22}{7}$)



32. ถ้าสนามหญ้ารูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสมีพื้นที่ 2.56 ตารางเมตร แล้วจะมีความยาวรอบสนามกี่เมตร

33. ในการสอบคณิตศาสตร์ 4 ครั้ง ซึ่งมีคะแนนเต็มเท่ากัน นารีสอบสามครั้งแรกได้ 50%, 70% และ 90% ของคะแนนเต็ม เมื่อเฉลี่ยผลการสอบสี่ครั้งแล้วได้ 75% ถ้า นารีสอบครั้งที่สี่ได้ 72 คะแนน แล้วคะแนนเต็มของการสอบแต่ละครั้งเท่ากับกี่คะแนน

34. ปีนี้ยายมีอายุ 79 ปี หลานมีอายุ 9 ปี อีกกี่ปียายจึงจะมีอายุเป็นสามเท่าของหลาน

สิ้นสุดแบบทดสอบวิชาคณิตศาสตร์

