



## แบบทดสอบ SAMSEN Pre – Test 2022

เพื่อเตรียมความพร้อมในการศึกษาต่อระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ประเภทห้องเรียนพิเศษ ปีการศึกษา 2565

จัดโดย สมาคมผู้ปกครองและครูโรงเรียนสามเสนวิทยาลัย

วันเสาร์ที่ 15 มกราคม 2565 วิชาคณิตศาสตร์ เวลา 09.00 – 10.10 น.

### คำชี้แจง

1. ให้ศึกษาคำชี้แจงการสอบออนไลน์ให้เข้าใจก่อนทำแบบทดสอบ
2. วิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 25 ข้อ คะแนนเต็ม 100 คะแนน มี 2 ตอน
  - ตอนที่ 1 : แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ข้อ 1 – 15 จำนวน 15 ข้อ คะแนนรวม 60 คะแนน
  - ตอนที่ 2 : แบบเติมคำตอบ ข้อ 16 – 25 จำนวน 10 ข้อ คะแนนรวม 40 คะแนน
3. เวลาในการทำข้อสอบทั้งหมด 70 นาที
4. ไม่อนุญาตให้ใช้อุปกรณ์ในการคำนวณ อุปกรณ์สื่อสารและสืบค้นข้อมูลทุกชนิด
5. ห้ามใส่หูฟังในขณะที่ทำการสอบออนไลน์
6. ห้ามกระทำการหรือมีพฤติกรรมอันเป็นการทุจริตในการสอบออนไลน์ เช่นให้ผู้อื่นเข้าสอบออนไลน์แทนตน พุดหรือติดต่อกับผู้อื่น พยายามดูคำตอบจากนักเรียนรายอื่น หรือยินยอมให้นักเรียนรายอื่นดูคำตอบของตนเองทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ หรือคัดลอกข้อสอบ หรือทำสำเนาข้อสอบ ด้วยวิธีการบันทึกหรือจับภาพหน้าจอ หรือถ่ายรูปข้อสอบ
7. ห้ามนำวัสดุอุปกรณ์ใด ๆ ที่สามารถใช้รับและแสดงผลข้อมูลเพื่ออำนวยความสะดวกในการตอบข้อสอบหรือในการคิดคำนวณ ตำรา เอกสาร ข้อความหรือวัสดุอุปกรณ์ใด ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องข้องกับการสอบออนไลน์ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากโรงเรียน
8. นักเรียนจะออกจากห้องสอบออนไลน์ได้เมื่อหมดเวลาสอบ
9. การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นข้อยุติ

แบบทดสอบฉบับนี้ เป็นลิขสิทธิ์ของสมาคมผู้ปกครองและครูโรงเรียนสามเสนวิทยาลัย  
ห้ามเผยแพร่ อ้างอิง ตัดต่อ ตัดแปลงหรือเฉลย ก่อนได้รับอนุญาต

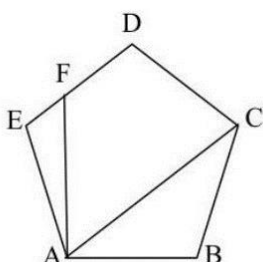


9. ร้านค้าตัดป้ายขายโทรทัศน์ราคา 11,750 บาท หากขายโดยลดราคาให้ผู้ซื้อ 10% ร้านค้ายังคงได้กำไร 25% ถ้าร้านค้าตัดป้ายขายโทรทัศน์ราคา 9,000 บาท แล้วร้านค้าจะได้กำไรหรือขาดทุนเท่าใด
1. ขาดทุน 6%
  2. ขาดทุน 6.4%
  3. กำไร 6%
  4. กำไร 6.4%
10. มีลูกบอลสามสีได้แก่ลูกบอลสีฟ้า ลูกบอลสีแดง และลูกบอลสีขาว จำนวนไม่เท่ากัน โดยเป็นลูกบอลสีฟ้า 28% ของจำนวนลูกบอลทั้งหมด ถ้าอัตราส่วนของลูกบอลสีแดงต่อลูกบอลสีขาว เป็น 4 : 5 และผลต่างของจำนวนลูกบอลสีฟ้ากับลูกบอลสีแดง เท่ากับ 15 ลูก แล้วจะมีลูกบอลทั้งหมดกี่ลูก
1. 300
  2. 375
  3. 400
  4. 475
11. จากแบบรูปต่อไปนี้
- 2, 2, 4, 8, 14, 26, 48, 88, A, 298, B
- ค่าของ  $\frac{B}{4} - \frac{A}{6}$  ตรงกับข้อใด
1. 100
  2. 110
  3. 120
  4. 130
12. วินเดินทางท่องเที่ยวโดยใช้เงินเก็บจำนวนหนึ่งในการจ่ายค่าที่พักคิดเป็น  $\frac{2}{7}$  ของเงินที่มี จ่ายค่ารถในการเดินทางเป็น  $\frac{7}{15}$  ของเงินที่เหลือจากค่าที่พัก และจ่ายค่าอาหารเป็น  $\frac{6}{7}$  ของค่ารถในการเดินทาง สุดท้ายเหลือเงิน 520 บาท อยากทราบว่าวินเสียค่าอาหารไปเป็นเงินกี่บาท
1. 780
  2. 1,560
  3. 4,680
  4. 5,400
13. จากข้อความต่อไปนี้ ข้อใดถูกต้อง
- ก.  $78 \times 31$  มีค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มร้อย เป็น 2,400
- ข. จำนวน 10.099 ปัดเศษให้เป็นทศนิยม 2 ตำแหน่ง จะได้ 10.10
1. ข้อ ก. ถูก และข้อ ข. ผิด
  2. ข้อ ก. ผิด และข้อ ข. ถูก
  3. ถูกทั้งข้อ ก. และ ข.
  4. ผิดทั้งข้อ ก. และ ข.
14. จากการสำรวจจำนวนนักเรียนโรงเรียนแห่งหนึ่งเกี่ยวกับวิชาที่ชื่นชอบ ซึ่งสามารถนำเสนอเป็นแผนภูมิรูปวงกลมได้ดังรูป



ถ้ามีนักเรียนที่ชอบวิชาไทยน้อยกว่าวิชาศิลปะ 20 คน แล้วข้อใดต่อไปนี้ **ถูกต้อง**

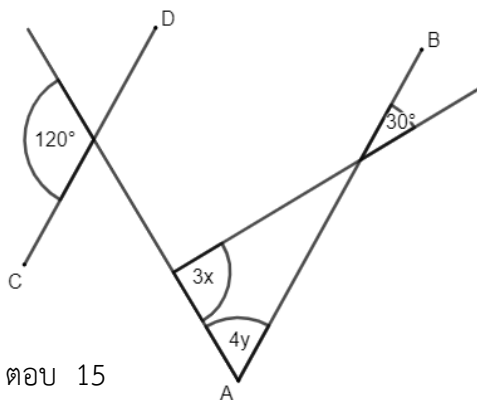
1. มีนักเรียนชอบวิชาคณิตจำนวน 45 คน
  2. มีนักเรียนชอบวิชาดนตรีมากกว่าวิชาศิลปะจำนวน 80 คน
  3. จำนวนนักเรียนที่ชอบวิชาคณิตรวมกับวิชาไทยเท่ากับจำนวนนักเรียนที่ชอบวิชาวิทย์รวมกับวิชาดนตรี
  4. จำนวนนักเรียนที่ชอบวิชาศิลปะรวมกับวิชาวิทย์เท่ากับจำนวนนักเรียนที่ชอบวิชาคณิต
15. กำหนดให้ ABCDE เป็นรูปห้าเหลี่ยมด้านเท่ามุมเท่า โดยที่  $\overline{AF}$  ตั้งฉากกับ  $\overline{AB}$  แล้วผลรวมของมุม AFE กับมุม FAC เท่ากับข้อใด



1. 88 องศา
2. 98 องศา
3. 108 องศา
4. 118 องศา

**ตอนที่ 2** อัตนัย จำนวน 10 ข้อ

1. ถ้า  $A$  แทนจำนวนนับที่มากที่สุดที่นำไปหาร 697, 1227 และ 1969 แล้วเหลือเศษเท่ากันคือ  $B$  แล้ว  $A + B$  มีค่าเท่าใด
2. กำหนดให้  $c, y$  เป็นจำนวนนับ ถ้า  $y^2 = 64$  และ  $c^3(c - 1) = 500$  แล้ว  $\frac{3^5}{(y-c)^4}$  มีค่าเท่าใด
3. จากรูป ถ้า  $\overline{AB}$  ขนานกับ  $\overline{CD}$  แล้ว  $x - y$  มีค่าเท่าใด



4. ถ้าแปดเท่าของอายุของวิเวียนในอีกแปดปีข้างหน้า มากกว่าแปดเท่าของอายุของเธอเมื่อแปดปีที่ผ่านมามากกว่าสี่เท่าของอายุของเธอในปัจจุบัน แล้วปัจจุบันวิเวียนอายุกี่ปี
5. กำหนดให้สี่เหลี่ยมจัตุรัสรูปหนึ่งมีความยาวของด้านเป็น 8 เท่าของความยาวด้านกว้าง และเป็น 4 เท่าของความยาวด้านยาวของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปหนึ่ง พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสเป็นกี่เท่าของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าดังกล่าว
6. เป็ซื้อรองเท้าแบบเหมารวมมาขายทั้งหมด 20 คู่ โดยมีรองเท้าเกรด A อยู่ 5 คู่ และรองเท้าเกรด B อยู่ 15 คู่ โดยเปิดตัวตัดสินใจขายรองเท้าเกรด B ไปในราคาขาดทุนคู่ละ 5% ถ้าต้องการขายรองเท้าทั้งหมดให้ได้กำไร 20% จะต้องขายรองเท้าเกรด A โดยคิดกำไรคู่ละกี่เปอร์เซ็นต์
7. พิจารณาแบบรูปของจำนวนต่อไปนี้  
แบบรูปที่หนึ่ง : 2, 6, 12, 20, 30, ...  
แบบรูปที่สอง : 2, 6, 10, 14, 18, ...  
จำนวนสองหลักที่มากที่สุดของทั้งสองแบบรูปนี้ต่างกันเท่าใด

8. ทศนิยมตำแหน่งที่ 2565 ของ  $\frac{4}{7}$  มีค่าเท่าใด
9. ถ้าจำนวน 729 มีผลบวกของเลขโดดคือ  $7 + 2 + 9 = 18$  แล้วจำนวนสามหลักที่มีผลบวกของเลขโดดเท่ากับ 24 มีทั้งหมดกี่จำนวน
10. กำหนดให้ ตัวอักษรที่เหมือนกันแสดงตัวเลขโดดที่เหมือนกัน และ ตัวอักษรที่ต่างกันแสดงตัวเลขโดดที่ต่างกัน ซึ่งเขียนอยู่ในรูปผลคูณ
- |                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| ตัวอย่าง เช่น ถ้า | $ก = 2$ , $ม = 3$ และ $ล = 4$    |
| ดังนั้น           | $กมล = 2 \times 3 \times 4 = 24$ |
| กำหนดให้          | $ขนง = 30$                       |
|                   | $ขบวน = 42$                      |
|                   | $ขอบ = 18$                       |
- อยากทราบว่า “ขนของ” มีค่าเท่าใด

\*\*\*\*\*สิ้นสุดแบบทดสอบวิชาคณิตศาสตร์\*\*\*\*\*