

รหัสวิชา 64 คณิตศาสตร์

รหัสชุดข้อสอบ 100

สอบวันเสาร์ที่ 10 กุมภาพันธ์ 2567

เวลา 09.00 - 10.00 น.

ชื่อ.....นามสกุล..... เลขที่นั่งสอบ.....

สถานที่สอบ..... ห้องสอบ.....

คำเตือน

1. ให้ผู้เข้าสอบปฏิบัติตามระเบียบ สทศ. ว่าด้วยแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินการทดสอบ พ.ศ. 2557 อย่างเคร่งครัด
2. ห้ามนำโทรศัพท์มือถือ หรือ อุปกรณ์สื่อสาร หรือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทุกชนิดเข้าห้องสอบโดยเด็ดขาด
3. ห้ามคัดลอก บันทึกรูปภาพ หรือ เผยแพร่แบบทดสอบ หรือ กระจายคำตอบโดยเด็ดขาด

หากผู้เข้าสอบฝ่าฝืนข้อปฏิบัติ สทศ. อาจดำเนินการ ดังนี้

1. ไม่ประกาศผลสอบในรายวิชานั้น ๆ หรือ ทุกรายวิชา
2. แจ้งไปยังสถานศึกษาของผู้เข้าสอบ เพื่อดำเนินการทางวินัย
3. แจ้งพฤติกรรมฝ่าฝืนไปยังสถาบันการศึกษา เพื่อประกอบการรับเข้าศึกษาต่อ
4. ดำเนินคดีตามกฎหมายในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่ระบบการทดสอบและ สทศ.

เอกสารนี้ เป็นลิขสิทธิ์ของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)
การทำซ้ำหรือดัดแปลงหรือเผยแพร่งานดังกล่าว จะถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย

คำชี้แจง

แบบทดสอบนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ปรับปรุง พ.ศ.2560)

รายละเอียดแบบทดสอบ แบบทดสอบฉบับนี้มี 10 หน้า จำนวน 15 ข้อ

วิธีการตอบ ให้ใช้ดินสอดำ 2B ระบายในวงกลมที่เป็นคำตอบในกระดาษคำตอบ

เกณฑ์การให้คะแนน (คะแนนเต็ม 100 คะแนน)

ตอนที่ 1 ข้อ 1 – 11 ข้อละ 6.50 คะแนน

ตอนที่ 2 ข้อ 12 – 15 ข้อละ 7.125 คะแนน

ข้อปฏิบัติในการสอบ

1. เขียนชื่อ – นามสกุล เลขที่นั่งสอบ สถานที่สอบ และห้องสอบบนหน้าปกแบบทดสอบ
2. ตรวจสอบชื่อ – นามสกุล เลขที่นั่งสอบ รหัสวิชาที่สอบ เลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก ในกระดาษคำตอบว่าตรงกับตัวผู้เข้าสอบหรือไม่ กรณีที่ไม่ตรงให้แจ้งผู้คุมสอบเพื่อขอ กระดาษคำตอบสำรอง แล้วกรอก / ระบายให้สมบูรณ์
3. แบบทดสอบวิชานี้มีหลายชุด ให้ใช้ดินสอดำ 2B ระบายวงกลมหน้าตัวเลขที่เป็นรหัสชุดข้อสอบ ที่อยู่ด้านบนของกระดาษคำตอบให้ถูกต้องตรงกับตัวเลขรหัสชุดข้อสอบบนหน้าปก

แบบทดสอบ

4. อ่านคำแนะนำวิธีการตอบข้อสอบให้เข้าใจ แล้วตอบข้อสอบด้วยตนเองและไม่เอื้อให้ผู้อื่นคัดลอก คำตอบได้
5. สามารถใช้พื้นที่ว่างในแบบทดสอบเป็นกระดาษทดได้
6. รูปประกอบในแบบทดสอบ อาจไม่เป็นไปตามขนาดจริง
7. เมื่อสอบเสร็จ ให้วางกระดาษคำตอบไว้บนแบบทดสอบ
8. ไม่อนุญาตให้ผู้เข้าสอบออกจากห้องสอบ ก่อนหมดเวลาสอบ
9. ไม่อนุญาตให้ผู้คุมสอบเปิดอ่านข้อสอบ

ตอนที่ 1 แบบปรนัย 4 ตัวเลือก เลือก 1 คำตอบที่ถูกต้องที่สุด

จำนวน 11 ข้อ (ข้อ 1 – 11) ข้อละ 6.50 คะแนน

รวม 71.50 คะแนน

1. ผลลัพธ์ของ $(8,019 \times 13) + (378,462 - 243,678)$ เท่ากับข้อใด

1. 238,933

2. 239,021

3. 239,031

4. 239,041

2. ฟาร์มเพาะพันธุ์ปลาน้ำจืดแห่งหนึ่ง เพาะลูกปลาได้จำนวน 872,340 ตัว จำหน่ายให้เกษตรกรในพื้นที่นำไปเลี้ยงเป็นอาชีพจำนวน 254,000 ตัว ส่วนลูกปลาที่เหลือจากการจำหน่ายทางฟาร์มแบ่งเลี้ยงในบ่อดินจำนวน 4 บ่อ บ่อละเท่า ๆ กัน อยากทราบว่าบ่อดินจะมีลูกปลาบ่อละกี่ตัว

จากสถานการณ์โจทย์ปัญหาข้างต้นข้อใดถูกต้อง

1. ประโยคสัญลักษณ์ของโจทย์ปัญหาคือ $872,340 - (254,000 \div 4) = \square$

2. ฟาร์มเพาะพันธุ์ปลาน้ำจืดจะสามารถแบ่งลูกปลาสำหรับเลี้ยงในบ่อดินได้บ่อละ 152,085 ตัว

3. จำนวนลูกปลาที่เหลือจากการจำหน่ายให้เกษตรกรในพื้นที่ก่อนจะแบ่งเลี้ยงในบ่อดิน คือ 628,340 ตัว

4. ลูกปลาที่แบ่งเลี้ยงในบ่อดินแต่ละบ่อมีจำนวนน้อยกว่าลูกปลาที่จำหน่ายให้เกษตรกรในพื้นที่นำไปเลี้ยงเป็นอาชีพ

3. ร้านขนมไทยร้านหนึ่งใช้เวลาทำขนมไทยห้าชนิดมีระยะเวลาในการทำที่ต่างกันดังต่อไปนี้

ขนมชั้น ใช้เวลาทำประมาณ $2\frac{1}{3}$ ชั่วโมง

ขนมถ้วยโบราณ ใช้เวลาทำประมาณ $\frac{12}{5}$ ชั่วโมง

ขนมบัวปิ่น ใช้เวลาทำประมาณ $\frac{5}{4}$ ชั่วโมง

ข้าวเหนียวเปียกกล้วยมะพร้าวอ่อน ใช้เวลาทำประมาณ $2\frac{3}{4}$ ชั่วโมง

ใบเตยสาธุกะทิมะพร้าวอ่อน ใช้เวลาทำประมาณ $\frac{31}{12}$ ชั่วโมง

เมื่อเริ่มทำขนมทั้งห้าชนิดพร้อม ๆ กัน ข้อความใดถูกต้อง

1. ทำขนมชั้นเสร็จเป็นอันดับแรก
2. ทำขนมบัวปิ่นเสร็จเป็นอันดับสาม
3. ทำขนมถ้วยโบราณเสร็จเป็นอันดับสอง
4. ทำข้าวเหนียวเปียกกล้วยมะพร้าวอ่อน เสร็จอันดับสุดท้าย

4. วิชัยขี่จักรยานได้ระยะทาง 45 กิโลเมตร ซึ่งคิดเป็น 30% ของระยะทางทั้งหมดที่วิชัยต้องการจะขี่จักรยาน วิชัยต้องการขี่จักรยานเป็นระยะทางทั้งหมดกี่กิโลเมตร
1. 100
 2. 150
 3. 300
 4. 450
5. เดิมมีส้มอยู่ในตระกร้าจำนวนหนึ่งสมหมายหยิบส้มใส่ตะกร้าทีละครั้ง ครั้งละเท่า ๆ กัน โดยที่
- หลังจากหยิบส้มใส่ตะกร้าครั้งที่ 5 มีส้มในตะกร้า 20 ลูก
- หลังจากหยิบส้มใส่ตะกร้าครั้งที่ 6 มีส้มในตะกร้า 23 ลูก
- หลังจากหยิบส้มใส่ตะกร้าครั้งที่ 7 มีส้มในตะกร้า 26 ลูก
- ก่อนที่จะสมหมายจะหยิบส้มในครั้งแรก เดิมมีส้มในตะกร้ากี่ลูก
1. 2
 2. 5
 3. 8
 4. 11

6. ชาววางแผนจะไปเที่ยวนิวยอร์กกับเพื่อน ๆ โดยพวกเขาวางแผนการไว้ว่าจะแวะถ่ายรูปที่เทพีเสรีภาพเป็นที่แรกเป็นเวลา 1 ชั่วโมง 40 นาที จากนั้นไปเที่ยวพิพิธภัณฑน์ 2 ชั่วโมง ไปเที่ยวสวนสัตว์ 1 ชั่วโมง 20 นาที ไปเดินช้อปปิ้ง 50 นาที และกลับมารับประทานอาหารเย็นที่จองโต๊ะไว้เวลา 16.30 น.

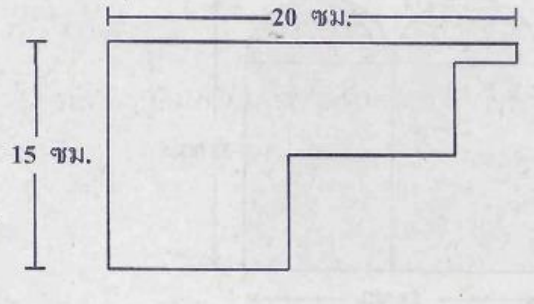
ถ้าพวกเขาต้องการกลับมารับประทานอาหารเย็นให้ทันกับเวลาที่จองโต๊ะไว้

พวกเขาควรจะไปถึงเทพีเสรีภาพอย่างช้าที่สุดไม่เกินเวลาใด

1. 10.00 น.
 2. 10.30 น.
 3. 10.40 น.
 4. 11.40 น.
7. ต้นไม้ชนิดหนึ่งเจริญเติบโต 30 เซนติเมตรต่อวัน จะต้องใช้เวลาอย่างน้อยที่สุดกี่วันจึงจะมั่นใจได้ว่าต้นไม้ชนิดนี้จะมีความสูงมากกว่า 11 เมตร

1. 4
2. 36
3. 37
4. 40

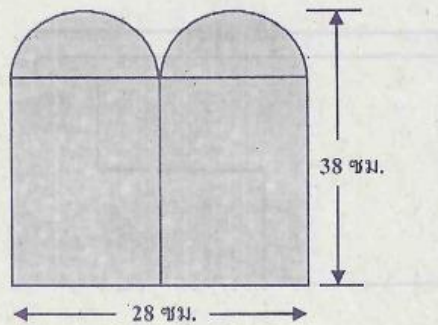
8. จากภาพเป็นรูปหลายเหลี่ยมที่เกิดจากการตัดมุมมุมหนึ่งของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มี
ขนาดความกว้าง 15 เซนติเมตร และความยาว 20 เซนติเมตร



ถ้ามุมทุกมุมเป็นมุมฉากแล้ว รูปหลายเหลี่ยมนี้มีความยาวรอบรูปกี่เซนติเมตร

1. 35
2. 70
3. 105
4. 300

9. จงออกแบบหน้าต่างบนบ้านจำลอง ซึ่งประกอบด้วยรูปครึ่งวงกลมและรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มีขนาดเท่ากัน ดังรูป

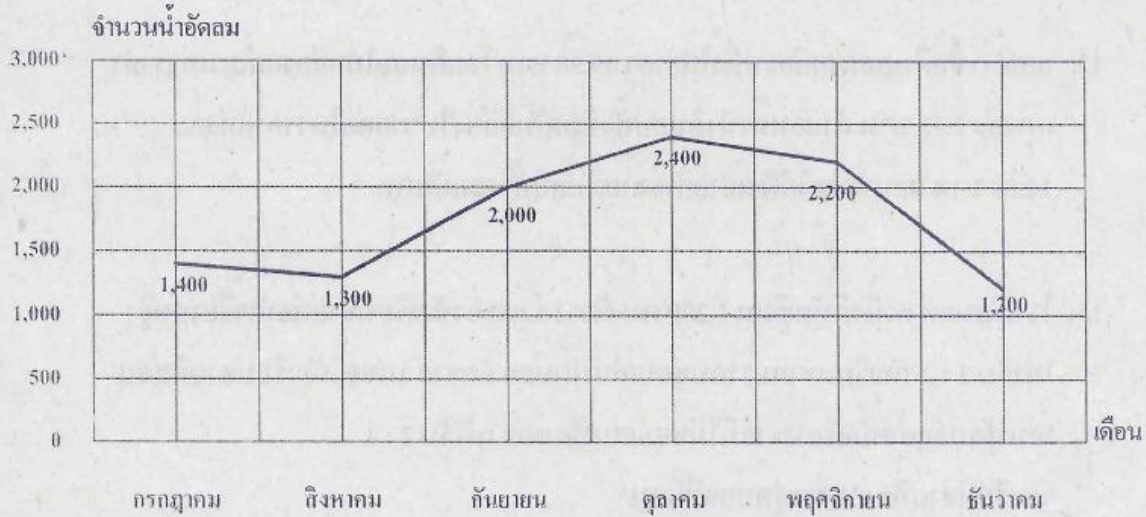


พื้นที่ของหน้าต่างรูปนี้เป็นกิตารางเซนติเมตร (กำหนด $\pi = \frac{22}{7}$)

1. 1,022
 2. 1,218
 3. 1,484
 4. 1,680
10. รูปสี่เหลี่ยมที่มีเส้นทแยงมุมยาวเท่ากัน แบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน และตัดกันไม่เป็นมุมฉาก เป็นรูปสี่เหลี่ยมชนิดใด
1. รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน
 2. รูปสี่เหลี่ยมคางหมู
 3. รูปสี่เหลี่ยมรูปว่าว
 4. รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า



11. จำนวนน้ำอัดลม (ขวด) ที่ร้านค้าแห่งหนึ่งขายได้ในครึ่งปีหลังของปี พ.ศ. 2565
แสดงโดยกราฟ ดังนี้



พิจารณาข้อความต่อไปนี้

- ก. มีเดือนที่ขายน้ำอัดลมได้มากกว่า 2,000 ขวด อยู่ 2 เดือน
- ข. จำนวนน้ำอัดลมที่ขายในเดือนแรกต่างจากจำนวนน้ำอัดลมที่ขายในเดือนสุดท้ายอยู่ 100 ขวด
- ค. เดือนที่ขายน้ำอัดลมได้มากที่สุด ร้านค้าขายได้มากกว่าเดือนก่อนหน้าคิดเป็นร้อยละ 4

ข้อใดถูก

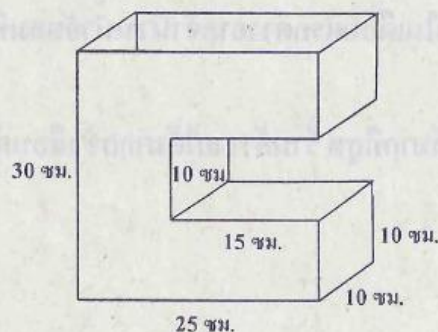
- 1. มีข้อความถูก 1 ข้อความ
- 2. มีข้อความถูก 2 ข้อความ
- 3. มีข้อความถูก 3 ข้อความ
- 4. ไม่มีข้อความใดถูก

ตอนที่ 2 แบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 12 – 15)

ข้อละ 7.125 คะแนน รวม 28.50 คะแนน

12. แอนนาซื้อดินสอมากกล่องหนึ่งในราคา 49.50 บาท โดยดินสอในกล่องแต่ละแท่งราคาแท่งละ 2.75 บาท ถ้าแอนน่านำดินสอทั้งหมดในกล่องไปขายต่อในราคาแท่งละ 12.50 บาท แอนนาจะได้เงินจากการขายดินสอทั้งหมดกี่บาท
13. โรงเรียนแห่งหนึ่งมีนักเรียน 1,200 คน อัตราส่วนของนักเรียนชายต่อนักเรียนหญิงเท่ากับ 3 : 2 นักเรียนชายบางคนชอบเล่นฟุตบอล อัตราส่วนของนักเรียนชายที่ชอบเล่นฟุตบอลต่อนักเรียนชายที่ไม่ชอบเล่นฟุตบอล เท่ากับ 2 : 1 นักเรียนชายที่ชอบเล่นฟุตบอลมีกี่คน

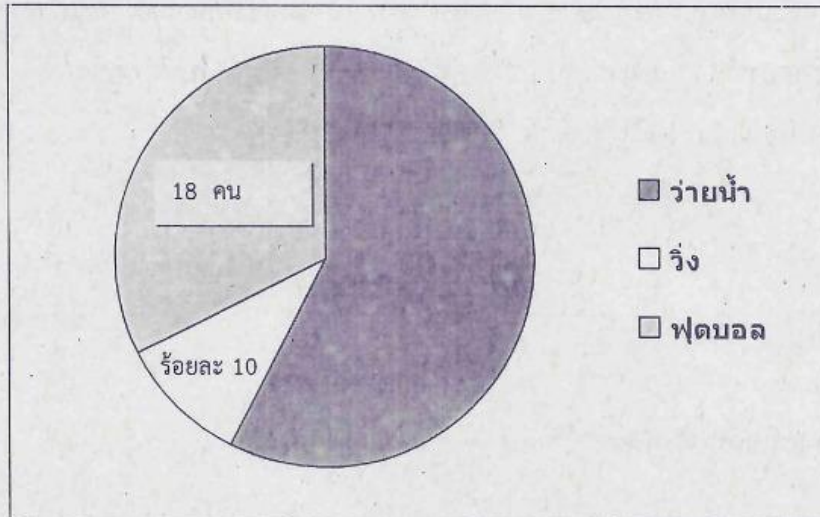
14. ภาชนะรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วยทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก มีขนาดดังรูป



ถ้าเทน้ำลงในภาชนะ 4,750 ลูกบาศก์เซนติเมตร ระดับน้ำจะต่ำกว่าปากภาชนะกี่เซนติเมตร



15. นักกีฬา 60 คน ลงแข่งกีฬา 3 ชนิด ได้แก่ วิ่ง ว่ายน้ำและฟุตบอล โดยแต่ละคนลงแข่งกีฬาชนิดเดียวเท่านั้น ถ้าจำนวนนักกีฬาแต่ละชนิดแสดงดังแผนภูมิ



แผนภูมิแสดงจำนวนนักกีฬาแต่ละชนิด

จงหาว่ามีนักกีฬาว่ายน้ำคิดเป็นร้อยละเท่าใด



**** กระดาษคำตอบ รหัสวิชา 64 คณิตศาสตร์ ****

คำสั่ง : ให้นักเรียนระบายรหัสชุดข้อสอบที่ปรากฏบนหน้าปกแบบทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ ลงบนกระดาษคำตอบนี้ให้ถูกต้อง จึงจะได้คะแนน

รหัสชุดข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์					
☒ 100	☐ 200	☐ 300	☐ 400	☐ 500	☐ 600

ตอนที่ 1 : แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 11 ข้อ

วิธีการตอบ ระบาย 1 คำตอบที่เป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุดในแต่ละข้อ

ข้อ 1 - 11		
1 ☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	5 ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	9 ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
2 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	6 ☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	10 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4
3 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4	7 ☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4	11 ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
4 ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	8 ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4	

ข้อ 12 - 15

ข้อ 12		
หลัก ร้อย	หลัก สิบ	หลัก หน่วย
2	2	5
☐ 0	☐ 0	☐ 0
☐ 1	☐ 1	☐ 1
☒ 2	☒ 2	☐ 2
☐ 3	☐ 3	☐ 3
☐ 4	☐ 4	☐ 4
☐ 5	☐ 5	☒ 5
☐ 6	☐ 6	☐ 6
☐ 7	☐ 7	☐ 7
☐ 8	☐ 8	☐ 8
☐ 9	☐ 9	☐ 9

ข้อ 13		
หลัก ร้อย	หลัก สิบ	หลัก หน่วย
4	8	0
☐ 0	☐ 0	☒ 0
☐ 1	☐ 1	☐ 1
☐ 2	☐ 2	☐ 2
☐ 3	☐ 3	☐ 3
☒ 4	☐ 4	☐ 4
☐ 5	☐ 5	☐ 5
☐ 6	☐ 6	☐ 6
☐ 7	☐ 7	☐ 7
☐ 8	☒ 8	☐ 8
☐ 9	☐ 9	☐ 9

ข้อ 14		
หลัก ร้อย	หลัก สิบ	หลัก หน่วย
0	0	5
☒ 0	☒ 0	☐ 0
☐ 1	☐ 1	☐ 1
☐ 2	☐ 2	☐ 2
☐ 3	☐ 3	☐ 3
☐ 4	☐ 4	☐ 4
☐ 5	☐ 5	☒ 5
☐ 6	☐ 6	☐ 6
☐ 7	☐ 7	☐ 7
☐ 8	☐ 8	☐ 8
☐ 9	☐ 9	☐ 9

ข้อ 15		
หลัก ร้อย	หลัก สิบ	หลัก หน่วย
0	6	0
☒ 0	☐ 0	☒ 0
☐ 1	☐ 1	☐ 1
☐ 2	☐ 2	☐ 2
☐ 3	☐ 3	☐ 3
☐ 4	☐ 4	☐ 4
☐ 5	☐ 5	☐ 5
☐ 6	☒ 6	☐ 6
☐ 7	☐ 7	☐ 7
☐ 8	☐ 8	☐ 8
☐ 9	☐ 9	☐ 9