



สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)  
National Institute of Educational Testing Service (Public Organization)

## 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.

เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (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

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

เมื่อเริ่มทำขนมทั้งห้าชนิดพร้อม ๆ กัน ข้อความใดถูกต้อง

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



4. วิชัชชีจักรยานได้ระยะทาง 45 กิโลเมตร ซึ่งคิดเป็น 30% ของระยะทางทั้งหมดที่วิชัชชีต้องการจะขี่จักรยาน วิชัชชีต้องการขี่จักรยานเป็นระยะทางทั้งหมดกี่กิโลเมตร
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
- ก่อนที่สมหมายจะหยิบส้มในครั้งแรก เดิมมีส้มในตะกร้ากี่ลูก
1. 2
  2. 5
  3. 8
  4. 11

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

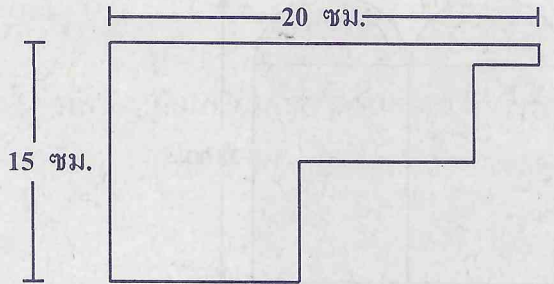
ถ้าพวกเขาต้องการกลับมารับประทานอาหารเย็นให้ทันกับเวลาที่จองโต๊ะไว้ พวกเขาควรจะไปถึงเทพีเสรีภาพอย่างช้าที่สุดไม่เกินเวลาใด

1. 10.00 น.
2. 10.30 น.
3. 10.40 น.
4. 11.40 น.

7. ต้นไม้ชนิดหนึ่งเจริญเติบโต 30 เซนติเมตรต่อวัน จะต้องใช้เวลาอย่างน้อยที่สุดกี่วัน จึงจะมั่นใจได้ว่าต้นไม้ชนิดนี้จะมีความสูงมากกว่า 11 เมตร

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

8. จากภาพเป็นรูปหลายเหลี่ยมที่เกิดจากการตัดมุมมุมหนึ่งของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มีขนาดความกว้าง 15 เซนติเมตร และความยาว 20 เซนติเมตร

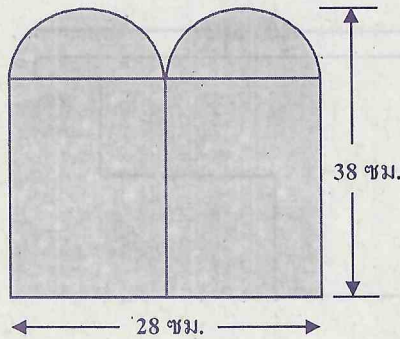


ถ้ามุมทุกมุมเป็นมุมฉากแล้ว รูปหลายเหลี่ยมนี้มีความยาวรอบรูปกี่เซนติเมตร

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



9. จุนอกแบบหน้าต่างบนบ้านจำลอง ซึ่งประกอบด้วยรูปครึ่งวงกลมและรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มีขนาดเท่ากัน ดังรูป



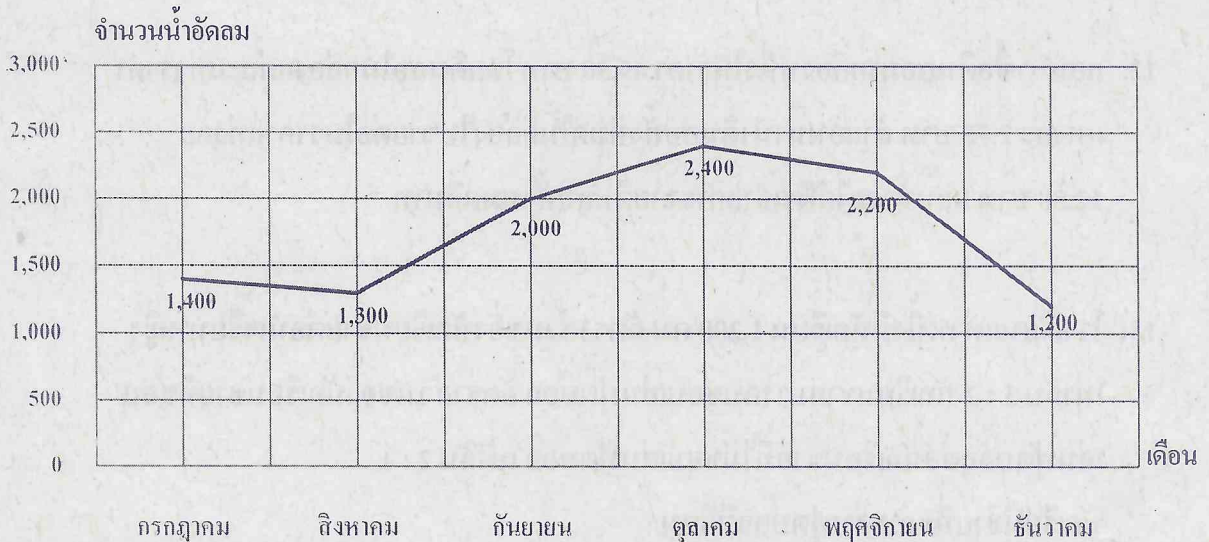
พื้นที่ของหน้าต่างรูปนี้เป็นกัตารางเซนติเมตร (กำหนด  $\pi = \frac{22}{7}$ )

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

- มีเดือนที่ขายน้ำอัดลมได้มากกว่า 2,000 ขวด อยู่ 2 เดือน
- จำนวนน้ำอัดลมที่ขายในเดือนแรกต่างจากจำนวนน้ำอัดลมที่ขายในเดือนสุดท้ายอยู่ 100 ขวด
- เดือนที่ขายน้ำอัดลมได้มากที่สุด ร้านค้าขายได้มากกว่าเดือนก่อนหน้าคิดเป็นร้อยละ 4

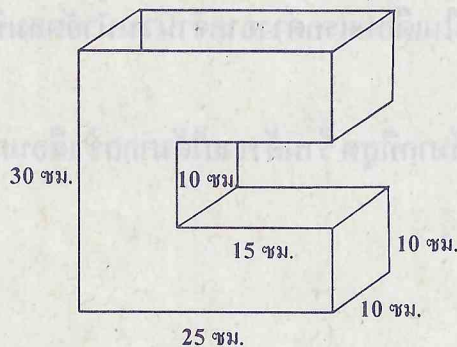
ข้อใดถูก

- มีข้อความถูก 1 ข้อความ
- มีข้อความถูก 2 ข้อความ
- มีข้อความถูก 3 ข้อความ
- ไม่มีข้อความใดถูก

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

ข้อละ 7.125 คะแนน รวม 28.50 คะแนน

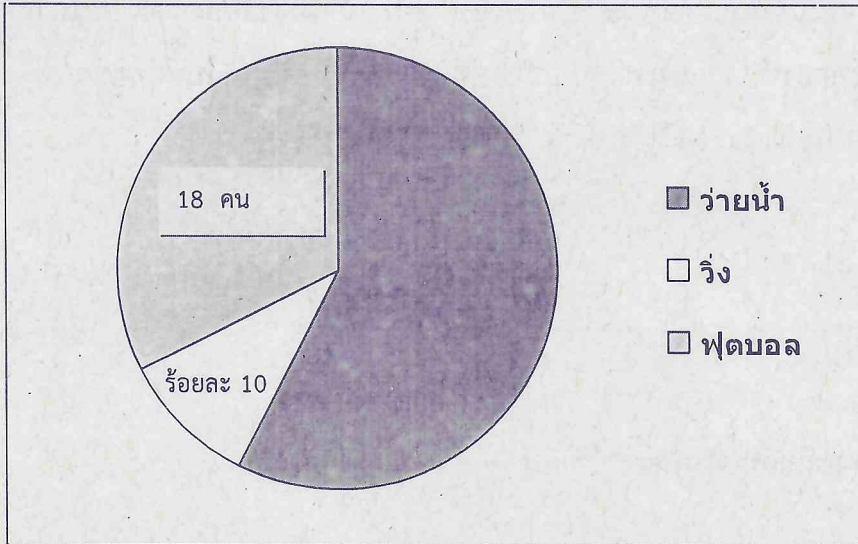
12. แอนนาซื้อดินสอมากกล่องหนึ่งในราคา 49.50 บาท โดยดินสอในกล่องแต่ละแท่งราคาแท่งละ 2.75 บาท ถ้าแอนน่านำดินสอทั้งหมดในกล่องไปขายต่อในราคาแท่งละ 12.50 บาท แอนนาจะได้เงินจากการขายดินสอทั้งหมดกี่บาท
13. โรงเรียนแห่งหนึ่งมีนักเรียน 1,200 คน อัตราส่วนของนักเรียนชายต่อนักเรียนหญิงเท่ากับ 3 : 2 นักเรียนชายบางคนชอบเล่นฟุตบอล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





คำสั่ง : ให้นักเรียนระบายรหัสชุดข้อสอบที่ปรากฏบนหน้าปกแบบทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ ลงบนกระดาษคำตอบนี้ให้ถูกต้อง จึงจะได้คะแนน

รหัสชุดข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์					
<input checked="" type="radio"/> 100	<input type="radio"/> 200	<input type="radio"/> 300	<input type="radio"/> 400	<input type="radio"/> 500	<input type="radio"/> 600

ตอนที่ 1 : แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 11 ข้อ  
วิธีการตอบ ระบาย 1 คำตอบที่เป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุดในแต่ละข้อ

ข้อ 1 - 11		
1 <input type="radio"/> ① <input checked="" type="radio"/> ② <input type="radio"/> ③ <input type="radio"/> ④	5 <input type="radio"/> ① <input checked="" type="radio"/> ② <input type="radio"/> ③ <input type="radio"/> ④	9 <input checked="" type="radio"/> ① <input type="radio"/> ② <input type="radio"/> ③ <input type="radio"/> ④
2 <input type="radio"/> ① <input type="radio"/> ② <input type="radio"/> ③ <input checked="" type="radio"/> ④	6 <input type="radio"/> ① <input type="radio"/> ② <input checked="" type="radio"/> ③ <input type="radio"/> ④	10 <input type="radio"/> ① <input type="radio"/> ② <input type="radio"/> ③ <input checked="" type="radio"/> ④
3 <input type="radio"/> ① <input type="radio"/> ② <input type="radio"/> ③ <input checked="" type="radio"/> ④	7 <input type="radio"/> ① <input type="radio"/> ② <input checked="" type="radio"/> ③ <input type="radio"/> ④	11 <input checked="" type="radio"/> ① <input type="radio"/> ② <input type="radio"/> ③ <input type="radio"/> ④
4 <input type="radio"/> ① <input checked="" type="radio"/> ② <input type="radio"/> ③ <input type="radio"/> ④	8 <input type="radio"/> ① <input checked="" type="radio"/> ② <input type="radio"/> ③ <input type="radio"/> ④	

ข้อ 12 - 15

ข้อ 12		
หลัก ร้อย	หลัก สิบ	หลัก หน่วย
2	2	5
<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0
<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1
<input checked="" type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2
<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3
<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input checked="" type="radio"/> 5
<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6
<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7
<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8
<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9

ข้อ 13		
หลัก ร้อย	หลัก สิบ	หลัก หน่วย
4	8	0
<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input checked="" type="radio"/> 0
<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1
<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2
<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3
<input checked="" type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5
<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6
<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7
<input type="radio"/> 8	<input checked="" type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8
<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9

ข้อ 14		
หลัก ร้อย	หลัก สิบ	หลัก หน่วย
0	0	5
<input checked="" type="radio"/> 0	<input checked="" type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0
<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1
<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2
<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3
<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input checked="" type="radio"/> 5
<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6
<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7
<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8
<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9

ข้อ 15		
หลัก ร้อย	หลัก สิบ	หลัก หน่วย
0	6	0
<input checked="" type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input checked="" type="radio"/> 0
<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1
<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2
<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3
<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5
<input type="radio"/> 6	<input checked="" type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6
<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7
<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8
<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9