



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

## รหัสวิชา 64 คณิตศาสตร์

รหัสชุดข้อสอบ 100

สอบวันเสาร์ที่ 11 กุมภาพันธ์ 2566

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)  
การทำซ้ำหรือคัดแปลงหรือเผยแพร่งานดังกล่าว จะถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย

# คำชี้แจง

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

รายละเอียดแบบทดสอบ แบบทดสอบฉบับนี้มี 11 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  $(348,951 - 159,843) + (9,108 \times 15)$  เท่ากับข้อใด
  1. 325,728
  2. 325,738
  3. 335,728
  4. 425,728
  
2. สมหญิงขายที่ดินได้เงิน 763,250 บาท นำเงินที่ได้ไปซื้อทองคำมูลค่า 145,000 บาท โดยเงินส่วนที่เหลือจากการซื้อทองคำนำไปแบ่งให้ลูก 5 คน คนละเท่า ๆ กัน อยากทราบว่า ลูกของสมหญิงจะได้เงินคนละกี่บาท
 

จากสถานการณ์โจทย์ปัญหาข้างต้นข้อใดไม่ถูกต้อง

  1. ลูกของสมหญิงแต่ละคนได้เงินคนละ 123,650 บาท
  2. ประโยคสัญลักษณ์ของโจทย์ปัญหาคือ  $(763,250 - 145,000) \div 5 = \square$
  3. เงินของสมหญิงที่เหลือจากการไปซื้อทองคำก่อนจะแบ่งให้ลูก ๆ คือ 628,250 บาท
  4. เงินที่สมหญิงใช้ซื้อทองคำมีจำนวนมากกว่าเงินที่ลูกของสมหญิงแต่ละคนได้รับไป

3. มีเชือกอยู่ 5 เส้น ความยาวหน่วยเป็นเมตรดังต่อไปนี้

ก. เชือกสีขาวยาว  $\frac{8}{3}$  เมตร

ข. เชือกสีดำยาว  $2\frac{3}{5}$  เมตร

ค. เชือกสีแดงยาว  $\frac{11}{6}$  เมตร

ง. เชือกสีฟ้ายาว  $2\frac{3}{4}$  เมตร

จ. เชือกสีเขียวยาว  $2\frac{7}{10}$  เมตร

เมื่อนำเชือกทั้งห้าเส้นมาเรียงกันจากเส้นที่ยาวที่สุดไปเส้นที่สั้นที่สุด

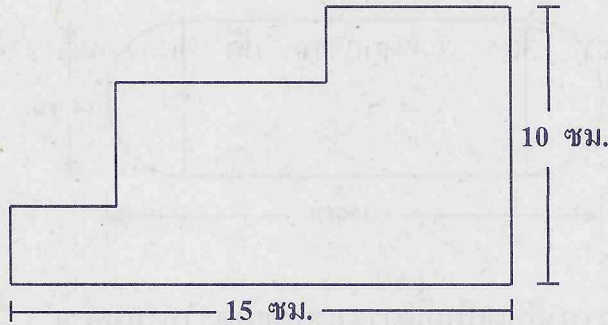
ข้อความใดต่อไปนี้ถูกต้อง

1. เชือกเส้นสีฟ้ายาวที่สุด
2. เชือกเส้นสีเขียวสั้นที่สุด
3. เชือกเส้นสีแดงยาวเป็นอันดับที่สอง
4. เชือกเส้นสีดำยาวเป็นอันดับที่สาม

4. สมชายซื้อโทรศัพท์เครื่องหนึ่งได้ส่วนลด 15% ของราคาที่ตั้งป้ายไว้ ซึ่งส่วนลดคิดเป็นเงิน 300 บาท โทรศัพท์เครื่องนี้ติดราคาไว้เท่าใด
1. 1,000 บาท
  2. 1,700 บาท
  3. 2,000 บาท
  4. 4,000 บาท
5. กล่องใบหนึ่งมีลูกบอล 100 ลูก สมชายหยิบลูกบอลออกจากกล่องทีละครั้ง ครั้งละเท่า ๆ กัน โดยที่หลังจากหยิบลูกบอลออกครั้งที่ 1 เหลือลูกบอลในกล่อง 93 ลูก หลังจากหยิบลูกบอลออกครั้งที่ 2 เหลือลูกบอลในกล่อง 86 ลูก ทำเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ หลังจากหยิบลูกบอลออกครั้งที่ 7 จะเหลือลูกบอลในกล่องกี่ลูก
1. 42
  2. 49
  3. 51
  4. 58

6. แดงไปที่ยวทะเลกับเพื่อน ๆ โดยพวกเขาว่างกำหนดการไว้ว่าจะเล่นน้ำเป็นเวลา 1 ชั่วโมง เล่นสร้างปราสาททราย 1 ชั่วโมง 30 นาที พักรับประทานอาหาร 40 นาที และเล่นฟุตบอลชายหาด 1 ชั่วโมง ถ้าพวกเขาต้องการทำกิจกรรมทั้งหมด ให้เสร็จไม่เกินเวลา 15.30 น. พวกเขาควรจะไปถึงชายหาดอย่างช้าที่สุดไม่เกินเวลาใด
1. 10.20 น.
  2. 11.20 น.
  3. 12.00 น.
  4. 12.20 น.
7. กบตัวหนึ่งกระโดดไกลครั้งละ 35 เซนติเมตร เท่า ๆ กันทุกครั้ง ถ้ากบตัวนี้กระโดดไปข้างหน้าเรื่อย ๆ กบต้องกระโดดอย่างน้อยที่สุดกี่ครั้งจึงจะได้ระยะทางไม่ต่ำกว่า 50 เมตร
1. 14
  2. 15
  3. 142
  4. 143

8. จากภาพเป็นรูปหลายเหลี่ยมที่เกิดจากการตัดมุมมุมหนึ่งของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มีขนาดความกว้าง 10 เซนติเมตร และความยาว 15 เซนติเมตร

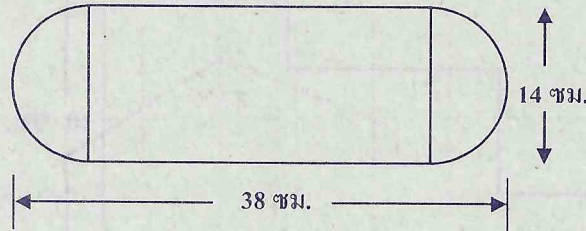


ถ้ามุมทุกมุมเป็นมุมฉากแล้ว รูปหลายเหลี่ยมนี้มีความยาวรอบรูปกี่เซนติเมตร

1. 25
2. 50
3. 75
4. 150



9. มิ่งต้องการทาสีด้านหน้าของป้ายไม้ที่ประกอบด้วยรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าและรูปครึ่งวงกลม ซึ่งมีขนาดดังรูป



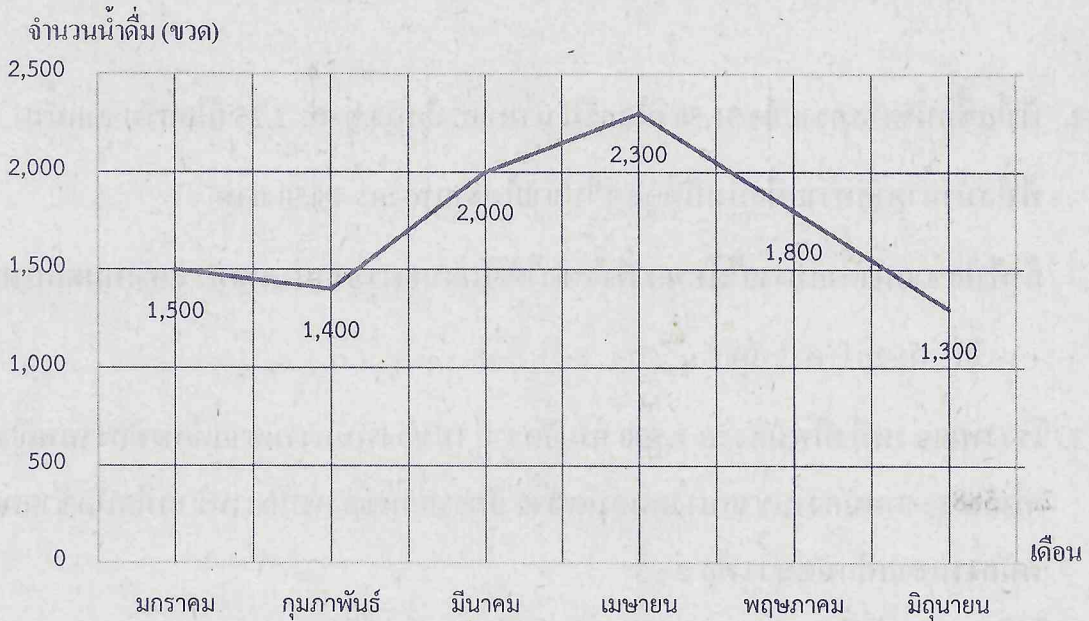
พื้นที่ที่มิ่งต้องการทาสีคิดเป็นกี่ตารางเซนติเมตร (กำหนด  $\pi = \frac{22}{7}$ )

1. 490
  2. 588
  3. 644
  4. 686
10. รูปสี่เหลี่ยมที่มีเส้นทแยงมุมตัดกันเป็นมุมฉาก และมีเส้นทแยงมุมเพียงเส้นเดียวที่ถูกแบ่งครึ่งด้วยเส้นทแยงมุมอีกเส้นหนึ่ง เป็นรูปสี่เหลี่ยมชนิดใดต่อไปนี้
1. รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส
  2. รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า
  3. รูปสี่เหลี่ยมรูปว่าว
  4. รูปสี่เหลี่ยมขนมเป็ยกปุน



11. จำนวนน้ำดื่ม (ขวด) ที่ร้านค้าแห่งหนึ่งขายได้ในครึ่งปีแรกของปี พ.ศ. 2565

แสดงด้วยกราฟ ดังนี้



พิจารณาข้อความต่อไปนี้

ก. จำนวนน้ำดื่มที่ขายในเดือนแรกต่างจากจำนวนน้ำดื่มที่ขายในเดือนสุดท้ายอยู่

200 ขวด

ข. มีเดือนที่ขายน้ำดื่มได้น้อยกว่า 2,000 ขวด อยู่ 4 เดือน

ค. เดือนที่ขายน้ำดื่มได้มากที่สุด ร้านค้าขายได้มากกว่าเดือนก่อนหน้าคิดเป็นร้อยละ 15

ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

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

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

ข้อละ 7.125 คะแนน รวม 28.50 คะแนน

12. ฟ้าใสซื้อน้ำตาลทรายมา 31.50 กิโลกรัม นำมาแบ่งใส่ถุง ถุงละ 2.25 กิโลกรัม จากนั้น

ฟ้าใสนำน้ำตาลทรายที่แบ่งเป็นถุง ๆ ไปขายในราคาถุงละ 48.50 บาท

ถ้าฟ้าใสขายน้ำตาลทรายได้หมด ฟ้าใสจะได้เงินจากการขายน้ำตาลทรายทั้งหมดกี่บาท

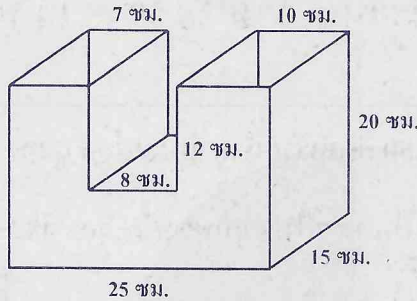
13. โรงงานแห่งหนึ่งมีพนักงาน 1,500 คน อัตราส่วนของพนักงานชายต่อพนักงานหญิง

เท่ากับ 2 : 3 พนักงานชายบางคนถนัดซ้าย อัตราส่วนของพนักงานชายที่ถนัดซ้ายต่อ  
พนักงานชายที่ถนัดขวา คือ 2 : 3

ในโรงงานแห่งนี้ จำนวนของพนักงานชายที่ถนัดซ้ายมีกี่คน



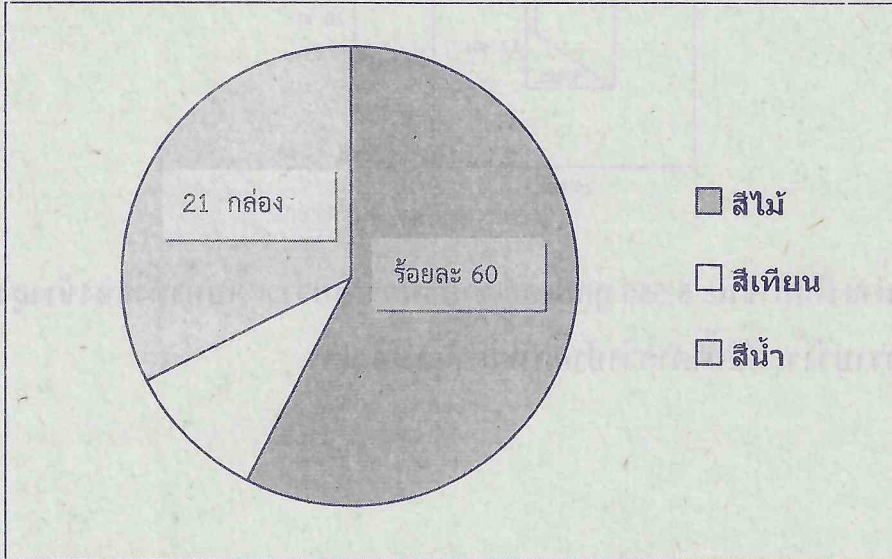
14. ภาชนะรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วยทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก มีขนาดดังรูป



เมื่อเทน้ำลงในภาชนะ 5,550 ลูกบาศก์เซนติเมตร พบว่าระดับน้ำทั้งสองข้างสูงเท่ากัน  
อยากรทราบว่าระดับน้ำต่ำกว่าปากภาชนะกี่เซนติเมตร



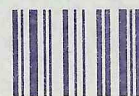
15. ร้านเครื่องเขียนแห่งหนึ่งมีสีจำหน่าย 3 ชนิด คือสีไม้ สีเทียนและสีน้ำ รวมกัน 70 กล่อง โดยมีจำนวนสีแต่ละชนิดดังแสดงในแผนภูมิ



แผนภูมิแสดงจำนวนสีแต่ละชนิด

จงหาว่าร้านเครื่องเขียนแห่งนี้มีสีเทียนคิดเป็นร้อยละเท่าใด





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

ข้อ 12 - 15

| ข้อ 12                             |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| หลัก<br>ร้อย                       | หลัก<br>สิบ                        | หลัก<br>หน่วย                      |
| 6                                  | 7                                  | 9                                  |
| <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 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 checked="" type="radio"/> 6 | <input type="radio"/> 6            | <input type="radio"/> 6            |
| <input type="radio"/> 7            | <input checked="" 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 checked="" type="radio"/> 9 |

| ข้อ 13                             |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| หลัก<br>ร้อย                       | หลัก<br>สิบ                        | หลัก<br>หน่วย                      |
| 2                                  | 4                                  | 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 checked="" 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 checked="" 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 type="radio"/> 8            | <input type="radio"/> 8            |
| <input type="radio"/> 9            | <input type="radio"/> 9            | <input type="radio"/> 9            |

| ข้อ 14                             |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| หลัก<br>ร้อย                       | หลัก<br>สิบ                        | หลัก<br>หน่วย                      |
| 0                                  | 0                                  | 2                                  |
| <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 checked="" 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 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<br>ร้อย                       | หลัก<br>สิบ                        | หลัก<br>หน่วย                      |
| 0                                  | 1                                  | 0                                  |
| <input checked="" type="radio"/> 0 | <input type="radio"/> 0            | <input checked="" type="radio"/> 0 |
| <input type="radio"/> 1            | <input checked="" 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 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            |