

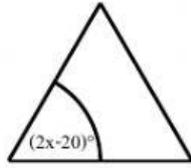
โรงเรียนร่วมเกล้า อำเภอโคกศรีสุพรรณ จังหวัดสกลนคร
ข้อสอบวัดผลกลางภาค ภาคเรียนที่ 2
รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัส ค21102 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ใช้เวลาในการสอบ 50 นาที คะแนนเต็ม 20 คะแนน
ชื่อ - สกุล ชั้น ม. เลขที่

คำชี้แจง

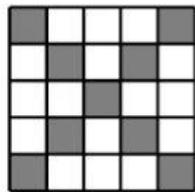
- ข้อสอบฉบับนี้มีจำนวน ...35... ข้อ
- ข้อสอบฉบับนี้มีแบบเลือกคำตอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน ...20... ข้อ
- ข้อสอบฉบับนี้มีแบบเลือกคำตอบชนิดเลือกตอบ 2 ตัวเลือก จำนวน ...10... ข้อ
- ข้อสอบฉบับนี้มีแบบแสดงวิธีทำหาคำตอบชนิดแบบจำกัดคำตอบ จำนวน ...5... ข้อ
- ให้นักเรียนเขียน ชื่อ-สกุล ห้องและเลขที่ให้ชัดเจนในกระดาษคำตอบ

ตอนที่ 1 จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวลงในกระดาษคำตอบที่กำหนดให้

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none">$100(x + 40)$ เมื่อ $x = 10$ มีค่าเท่ากับ
ข้อใด<ol style="list-style-type: none">5,0004,0003,0002,000ข้อใดคือสัญลักษณ์แทนนิพจน์
“ผลบวกของ 5 เท่าของ x กับ 6”<ol style="list-style-type: none">$5x + 6$$5(x + 6)$$6x + 5$$6(x + 5)$จำนวนซึ่งมากกว่า x อยู่ 3 คือ 16 แล้ว x
มีค่าเท่ากับข้อใด<ol style="list-style-type: none">19181310 | <ol style="list-style-type: none">ให้ $y = 3(2x + 5)$ และ
$3(2x + 5) = 14$ ดังนั้น $y = 14$
ตรงกับสมบัติในข้อใด<ol style="list-style-type: none">สมบัติการเท่ากันการคูณสมบัติการเท่ากันการบวกสมบัติการสมมาตรสมบัติการถ่ายทอด$99 + z = 150$ แล้ว z มีค่าเท่ากับข้อใด<ol style="list-style-type: none">-249-5151249$12(9 - y) = 84$ แล้ว y มีค่าเท่ากับ
ข้อใด<ol style="list-style-type: none">6421 |
|---|---|



7. จากรูปที่กำหนดให้ข้างต้นเป็นรูปสามเหลี่ยมด้านเท่ามุมเท่า x มีค่าเท่ากับข้อใด
1. 40
 2. 60
 3. 80
 4. 100
8. รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากรูปหนึ่งมีด้านยาวยาวเป็นสามเท่าของด้านกว้าง และมีเส้นรอบรูปยาว 48 เซนติเมตร รูปสี่เหลี่ยมรูปนี้มีด้านกว้างและด้านยาวเท่ากับข้อใด
1. กว้าง 6 เซนติเมตรยาว 18 เซนติเมตร
 2. กว้าง 9 เซนติเมตรยาว 18 เซนติเมตร
 3. กว้าง 6 เซนติเมตรยาว 24 เซนติเมตร
 4. กว้าง 9 เซนติเมตรยาว 24 เซนติเมตร
9. จากรูปด้านล่างอัตราส่วนของส่วนที่แรเงาต่อจำนวนทั้งหมดเท่ากับข้อใด



1. $\frac{10}{16}$
2. $\frac{9}{16}$
3. $\frac{16}{25}$
4. $\frac{9}{25}$

10. ข้อใดเป็นอัตราส่วนที่เท่ากัน

1. $\frac{7}{9}$ และ $\frac{9}{10}$
2. $\frac{28}{32}$ และ $\frac{32}{28}$
3. $\frac{7}{8}$ และ $\frac{8}{7}$
4. $\frac{7}{8}$ และ $\frac{28}{32}$

11. แบ่งเงินจำนวนหนึ่งให้เอก อ้อ และอาร์ม

โดยให้อัตราส่วนของจำนวนเงินที่เอก อ้อ และอาร์ม ได้รับเป็น 5:6:7 จงหาอัตราส่วนของจำนวนเงินที่เอกได้รับต่อจำนวนเงินทั้งหมด

1. $\frac{5}{13}$
2. $\frac{5}{18}$
3. $\frac{5}{42}$
4. $\frac{5}{210}$

12. $\frac{x}{20} = \frac{4}{5}$ ค่าของ x เท่ากับข้อใด

1. 20
2. 16
3. 8
4. 4

13. เมล็ดถั่วลิสงมีปริมาณสารอาหาร ประกอบด้วยอัตราส่วนดังนี้ น้ำต่อไขมัน ต่อคาร์โบไฮเดรตต่อ โปรตีนต่ออื่นๆ เป็น 12:16:4:9:1 จงหาว่าเมล็ดถั่วลิสงหนัก 100 กรัม จะมีไขมันและ โปรตีน เท่ากับข้อใด
1. ไขมัน 28.57 โปรตีน 21.43
 2. ไขมัน 21.43 โปรตีน 28.57
 3. ไขมัน 38.10 โปรตีน 9.52
 4. ไขมัน 9.52 โปรตีน 38.10
14. คนงานแต่ละคนทำงานได้เท่ากันถ้า คนงาน 30 คน ทำงานเสร็จภายใน 45 วัน แล้วคนงาน 50 คน จะทำงานเสร็จภายใน กี่วัน
1. 27 วัน
 2. 24 วัน
 3. 21 วัน
 4. 18 วัน
15. $\frac{13}{40}$ คิดเป็นร้อยละเท่าใด
1. 325%
 2. 32.5%
 3. 3.25%
 4. 0.325%
16. 35% ของ 260 มีค่าเท่ากับข้อใด
1. 45
 2. 91
 3. 122
 4. 184
17. ร่างกายคนเราประกอบด้วยน้ำ 70% ของ น้ำหนักตัว ถ้านักเรียนหนัก 55 กิโลกรัม นักเรียนจะมีส่วนที่ไม่เป็นน้ำเท่าใด
1. 50 กิโลกรัม
 2. 38.5 กิโลกรัม
 3. 38 กิโลกรัม
 4. 16.5 กิโลกรัม
18. เก่งซื้อไข่ไก่มา 100 ฟองราคา 350 บาท ถ้าเก่งขายไข่ไก่ฟองละ 4 บาท เก่งจะได้ กำไรหรือขาดทุนเท่าใด
1. ขาดทุน 100 บาท
 2. ขาดทุน 50 บาท
 3. ได้กำไร 50 บาท
 4. ได้กำไร 100 บาท
19. อัตราส่วนของอุณหภูมิองศาฟาเรนไฮต์ ต่อองศาเซลเซียสเป็น $F : \frac{9}{5}C + 32$ ถ้า อุณหภูมิวันนี้เท่ากับ 25 องศาเซลเซียสจะ เท่ากับที่องศาฟาเรนไฮต์
1. 97 องศาฟาเรนไฮต์
 2. 77 องศาฟาเรนไฮต์
 3. 57 องศาฟาเรนไฮต์
 4. 37 องศาฟาเรนไฮต์
20. ถ้าย่อส่วนของเส้นตรงเส้นหนึ่ง 60% จะ มีความยาว 24 เซนติเมตร แล้วส่วนของ เส้นตรงนี้ยาวเท่ากับข้อใด
1. 40 เซนติเมตร
 2. 36 เซนติเมตร
 3. 32 เซนติเมตร
 4. 28 เซนติเมตร

ตอนที่ 2 จงตอบ 1 ถ้าคำตอบเป็นจริงหรือเลือกตอบ 2 ถ้าคำตอบไม่เป็นจริง ลงในกระดาษคำตอบที่กำหนดให้

21. $5x + 3 = 3x - 5$ แล้ว x มีค่าเท่ากับ -4

ตอบ =

22. เมื่อห้าปีที่แล้วฝาแฝดสองคนมีอายุรวมกันเป็น 18 ปี แล้วปัจจุบันฝาแฝดคู่นี้มีอายุเท่ากับ 14 ปี จากรูปด้านล่างเป็นสนามกีฬาแห่งหนึ่งซึ่งเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยมีความกว้างยาว 80 เมตร

ตอบ =

และมีความยาวยาวเป็นสองเท่าของด้านกว้าง จงตอบคำถามข้อ 23 – 25



23. ความยาวของสนามกีฬาแห่งนี้เท่ากับ 2×80 เมตร

ตอบ =

24. ความยาวรอบรูปของสนามกีฬาแห่งนี้เท่ากับ $(2 \times 80) + 2(2 \times 80)$ เมตร

ตอบ =

25. พื้นที่ของสนามกีฬาแห่งนี้เท่ากับ 12,800 ตารางเมตร

ตอบ =

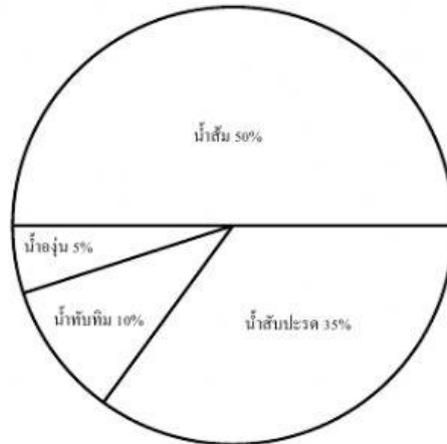
26. นมกล่องพร้อมดื่มยี่ห้อหนึ่งมีสารอาหารดังนี้ โปรตีนต่อคาร์โบไฮเดรตต่อวิตามินต่ออื่น ๆ เป็น $4 : 2 : 3 : 1$ ถ้านมกล่องพร้อมดื่มยี่ห้อนี้มีปริมาตร 300 มิลลิลิตร แล้วอัตราส่วนของโปรตีนต่อคาร์โบไฮเดรตต่อวิตามินต่ออื่น ๆ เท่ากับ $30 : 90 : 60 : 120$

ตอบ =

27. ร้านค้าแห่งหนึ่งคิดป้ายราคากระเป๋านักเรียนลดราคา 20% ซึ่งกระเป๋านักเรียนราคาใบละ 180 บาท ถ้านักเรียนต้องการซื้อกระเป๋านักเรียนของร้านค้าแห่งนี้ นักเรียนจะต้องจ่ายเงินเท่ากับ 154 บาท

ตอบ =

จากรูปด้านล่างเป็นส่วนประกอบของน้ำผลไม้รวมยี่ห้อหนึ่ง จงตอบคำถามข้อ 28 – 30



28. อัตราส่วนของน้ำสับปะรดค่อน้ำผลไม้รวมทั้งหมดเท่ากับ 35 : 65

ตอบ =

29. ถ้าน้ำผลไม้รวมยี่ห้อนี้มีปริมาตรเท่ากับ 1000 มิลลิลิตร แล้วน้ำผลไม้รวมยี่ห้อนี้มีส่วนประกอบของน้ำส้มเท่ากับ 450 มิลลิลิตร

ตอบ =

30. ถ้าน้ำผลไม้รวมยี่ห้อนี้มีปริมาตรเท่ากับ 1000 มิลลิลิตร แล้วน้ำผลไม้รวมยี่ห้อนี้มีส่วนประกอบของน้ำส้มค่อน้ำองุ่นค่อน้ำทับทิมค่อน้ำสับปะรดเท่ากับ 350 : 100 : 50 : 500

ตอบ =

ตอนที่ 3 จงแสดงวิธีหาคำตอบที่ถูกต้องที่สุดลงบนด้านหลังของกระดาษคำตอบที่กำหนดให้

31. $\frac{2}{3}(20 - x) = 12$ x มีค่าเท่าใด

ตอบ =

32. กำหนดให้รูปต่อไปนี้มีพื้นที่ 54 ตารางเซนติเมตร และมีด้านยาวยาว 9 เซนติเมตร จงหาความยาวรอบรูป



9 เซนติเมตร

ตอบ =

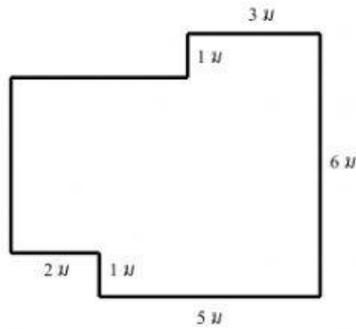
33. สนามฟุตบอลแห่งหนึ่งมีอัตราส่วนของความกว้างต่อความยาวเป็น 6:10 ถ้าสนามฟุตบอลยาว 100 เมตร จงหาความกว้างของสนามฟุตบอล

ตอบ =

34. เมื่อคนงานทุกคนทำงานได้วันละเท่า ๆ กัน ผู้รับเหมาจ้างคนงาน 10 คน มาปูกระเบื้องบ้านหลังหนึ่งเสร็จภายใน 7 วัน ถ้าผู้รับเหมาจ้างคนงาน 14 คน มาปูกระเบื้องบ้านหลังนี้ จะปูกระเบื้องเสร็จภายในกี่วัน

ตอบ =

35. แผนผังบ้านหลังหนึ่งเป็นดังรูป ถ้าราคาก่อสร้างบ้านเฉลี่ยตารางเมตรละ 10,000 บาท จงหาค่าก่อสร้างบ้านหลังนี้



ตอบ =

.....
 ผู้ออกข้อสอบ หัวหน้ากลุ่มสาระ งานวัดผลระดับชั้น รองผู้อำนวยการ ผู้อำนวยการ