

ข้อสอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์

ข้อสอบ เก็บคะแนน

วิชา คณิตศาสตร์

ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อ นามสกุล.....

เลขประจำตัว โรงเรียน

วันที่ เดือน พ.ศ.

คำชี้แจง

1. ข้อสอบมีทั้งหมด 20 ข้อ 20 คะแนน

2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

คะแนนที่ได้

คะแนนเต็ม

20

1. ข้อใดไม่ใช่ตัวประกอบของ 325

ก. 2

ข. 5

ค. 13

ง. 25

2. ข้อใดแสดงวิธีการแยกตัวประกอบได้ถูกต้อง

ก. $15 = 2^2 \times 3$

ข. $20 = 2 \times 10$

ค. $35 = 2 \times 3 \times 9$

ง. $45 = 3^2 \times 5$

3. 4 และ 5 เป็นตัวหารร่วมของจำนวนในข้อใด

ก. 16, 25

ข. 20, 30

ค. 40, 60

ง. 45, 80

4. ข้อใดกล่าวได้ถูกต้อง

- ก. 7 เป็นตัวหารร่วมมากของ 21 และ 36
- ข. 15 เป็นตัวหารร่วมมากของ 30 และ 45
- ค. 11 เป็นตัวหารร่วมมากของ 33 และ 66
- ง. 5 เป็นตัวหารร่วมมากของ 25 และ 50

5. ข้อใดเป็นตัวคูณร่วมของ 3, 6 และ 9

- ก. 12
- ข. 15
- ค. 18
- ง. 24

6. ตัวคูณร่วมน้อยของจำนวนในข้อใดมีค่าน้อยที่สุด

- ก. 4, 12, 15
- ข. 9, 12, 18
- ค. 6, 8, 16
- ง. 5, 10, 20

7. พิจารณาข้อความต่อไปนี้

A คือ ตัวคูณร่วมน้อยของ 8 และ 12

B คือ ตัวหารร่วมมากของ 8 และ 12

ข้อใดกล่าวได้ถูกต้อง

- ก. $A + B = 24$
- ข. $A - B = 20$
- ค. $A \times B = 48$
- ง. $A \div B = 12$

8. ในการเตรียมงานวันวิชาการของโรงเรียนแห่งหนึ่ง คุณครูต้องการแบ่งกลุ่มนักเรียนชั้น ป.6 ให้ทุกห้องมีจำนวนนักเรียนเท่ากันในแต่ละกลุ่ม โดยห้อง ป.6/1 มีนักเรียนทั้งหมด 21 คน ห้อง ป.6/2 มีนักเรียนทั้งหมด 24 คน และ ห้อง ป.6/3 มีนักเรียนทั้งหมด 18 คน ถ้าต้องการให้แต่ละกลุ่มมีสมาชิกเป็นนักเรียนห้องเดียวกันทั้งหมด คุณครูจะแบ่งนักเรียนในแต่ละกลุ่มให้มีสมาชิกได้มากที่สุดกี่คน โดยไม่เหลือเศษ
- ก. 3 คน
 - ข. 4 คน
 - ค. 5 คน
 - ง. 6 คน
9. ของเล่นรถแข่งไฟฟ้า ประกอบด้วย รางรถแข่งรูปวงกลม และมีรถแข่ง 3 คัน ถ้าวางรถแข่งแต่ละคันใช้เวลาในการวิ่งรอบสนามหนึ่งรอบ ดังนี้
- รถแข่งคันที่ 1 ใช้เวลา 10 วินาที รถแข่งคันที่ 2 ใช้เวลา 12 วินาที และรถแข่งคันที่ 3 ใช้เวลา 15 วินาที ถ้าปล่อยรถแข่งที่จุดเริ่มต้นพร้อมกัน อีกนานเท่าใดรถแข่งทั้ง 3 คันจะวิ่งมาทันกันที่จุดเริ่มต้น
- ก. 30 วินาที
 - ข. 45 วินาที
 - ค. 50 วินาที
 - ง. 60 วินาที
10. ผ้าชิ้นหนึ่งมีความกว้าง 90 เซนติเมตร ยาว 135 เซนติเมตร ต้องการแบ่งผ้าออกเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสให้มีขนาดใหญ่ที่สุดและมีขนาดเท่า ๆ กัน โดยไม่ให้เหลือเศษผ้าจะตัดผ้าออกมาได้ทั้งหมดกี่ชิ้น
- ก. 4 ชิ้น
 - ข. 5 ชิ้น
 - ค. 6 ชิ้น
 - ง. 8 ชิ้น

11. คุณแม่แบ่งแตรงโมให้ก้อย $\frac{7}{6}$ ผล แบ่งให้ตาล $2\frac{1}{3}$ ผล แบ่งให้ฝิ่ง $\frac{10}{3}$ ผล และแบ่งให้หวายเป็น $\frac{1}{2}$ ผล ข้อใดเรียงลำดับคนที่ได้รับแตรงโมจากมากไปหาน้อย

กำหนดให้แตรงโมแต่ละผลมีขนาดเท่า ๆ กัน

- ก. หวายเป็น, ตาล, ฝิ่ง, ก้อย
- ข. ตาล, ฝิ่ง, ก้อย, หวายเป็น
- ค. ฝิ่ง, ตาล, ก้อย, หวายเป็น
- ง. ฝิ่ง, ก้อย, ตาล, หวายเป็น

12. $\frac{4}{5} + \frac{3}{6} - \frac{2}{3} = \square$

ผลลัพธ์มีค่าเท่ากับข้อใด

- | | |
|---------------------|--------------------|
| ก. $\frac{5}{14}$ | ข. $\frac{12}{15}$ |
| ค. $1\frac{29}{30}$ | ง. $\frac{19}{30}$ |

13. $A - 1\frac{1}{2} + \frac{4}{5} = 1\frac{7}{10}$

พิจารณาข้อความต่อไปนี้

- 1. A มีค่ามากกว่า $1\frac{7}{10}$
- 2. A เป็นเศษส่วนแท้

จากข้อความที่กำหนดข้อใดกล่าวได้ถูกต้อง

- ก. ข้อ 1 เพียงข้อเดียว
- ข. ข้อ 2 เพียงข้อเดียว
- ค. ถูกทั้งข้อ 1 และ 2
- ง. ไม่มีข้อใดถูกต้อง

14. ผลลัพธ์ในข้อใดถูกต้อง

ก. $(2\frac{1}{4} + \frac{2}{5}) \times \frac{1}{2} = 2\frac{13}{40}$ ข. $\frac{3}{5} \times 1\frac{1}{2} - \frac{2}{7} = \frac{51}{70}$

ค. $\frac{8}{9} \times \frac{1}{5} + 1\frac{2}{3} = 1\frac{38}{45}$ ง. $(1\frac{3}{7} + \frac{1}{2}) \div \frac{3}{7} = 2\frac{4}{7}$

15. $4\frac{7}{12} - 1\frac{3}{4} \times \frac{2}{3} + 1\frac{1}{2} = \square$

ผลลัพธ์เท่ากับข้อใด

ก. $\frac{5}{36}$ ข. $3\frac{7}{12}$

ค. $4\frac{19}{12}$ ง. $4\frac{11}{12}$

16. บอยเดินออกกำลังกายวันแรกได้ระยะทาง $3\frac{1}{3}$ กิโลเมตร วันต่อมาบอยเดินออกกำลังกายได้

ระยะทางเป็น $\frac{4}{5}$ เท่าของระยะทางในวันแรก รวมสองวันบอยเดินออกกำลังกายได้ระยะทาง

รวมกันกี่กิโลเมตร

ก. $4\frac{4}{5}$ กิโลเมตร

ข. $5\frac{4}{5}$ กิโลเมตร

ค. $5\frac{2}{3}$ กิโลเมตร

ง. 6 กิโลเมตร

17. ถังน้ำมันของรถคันหนึ่งมีความจุ $39\frac{1}{2}$ ลิตร ใช้น้ำมันแล้ว $22\frac{3}{5}$ ลิตร จากนั้นไปเติมน้ำมันอีก

$8\frac{3}{4}$ ลิตร จะมีน้ำมันอยู่ในถังกี่ลิตร

ก. $24\frac{3}{10}$ ลิตร

ข. $25\frac{13}{20}$ ลิตร

ค. $24\frac{13}{20}$ ลิตร

ง. $25\frac{3}{10}$ ลิตร

18. อ่อนมีเงินออม 3,400 บาท เป้มีเงินออมเป็น $\frac{3}{4}$ เท่าของอ่อน หนุ่นมีเงินออม $1\frac{1}{2}$ เท่าของอ่อน
ทั้งสามคนมีเงินออรวมกันเท่าไร

ก. 10,510 บาท

ข. 10,150 บาท

ค. 11,050 บาท

ง. 11,500 บาท

พิจารณาข้อความต่อไปนี้ ใ้ตอบคำถามข้อ 19-20

“มีเชือก 2 เส้นยาว $40\frac{2}{5}$ เมตรเท่ากัน เอแบ่งเชือกเส้นหนึ่งเป็น 8 ส่วนเท่า ๆ กัน และนำไปใช้ 6 ส่วน บีแบ่งเชือกอีกเส้นเป็น 10 ส่วนเท่า ๆ กัน และนำไปใช้ 8 ส่วน”

19. เอนำเชือกไปใช้ยาวกี่เมตร

ก. $30\frac{3}{10}$ เมตร

ข. $30\frac{1}{3}$ เมตร

ค. $30\frac{2}{5}$ เมตร

ง. $30\frac{1}{2}$ เมตร

20. ข้อใดกล่าวได้ถูกต้อง

ก. เชือกเส้นที่เอนำไปใช้จะเหลืออยู่ $10\frac{1}{3}$ เมตร

ข. เชือกเส้นที่บีนำไปใช้จะเหลืออยู่ $8\frac{2}{25}$ เมตร

ค. เอนำเชือกไปใช้ยาวกว่าบี $2\frac{1}{50}$ เมตร

ง. เชือกที่เอและบีนำไปใช้มีความยาวเท่ากัน