



แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ปลายภาคเรียนที่ 1... ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ...1.....

รายวิชา คณิตศาสตร์ 1 (ค21101) จำนวน 28 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน เวลา 60 นาที

คำชี้แจง แบบทดสอบมีจำนวน 3...หน้า แบ่งออกเป็น 2...ตอน

ตอนที่ 1 เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4...ตัวเลือก จำนวน 25...ข้อ คะแนนเต็ม 25...คะแนน

ตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบอัตนัย ชนิด...เขียนตอบ...จำนวน 3...ข้อ คะแนนเต็ม 5...คะแนน

ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้

ค 1.1 ม.1/2 เข้าใจและใช้สมบัติของเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มบวกในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง (ข้อที่ 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13)

ค 1.1 ม.1/1 เข้าใจจำนวนตรรกยะและความสัมพันธ์ ของจำนวนตรรกยะ และใช้สมบัติของจำนวนตรรกยะในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง (ข้อที่ 14,15,16,17,18,19,20,21)

ค 2.2 ม.1/2 เข้าใจและใช้ความรู้ทางเรขาคณิตในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตสองมิติและรูปเรขาคณิตสามมิติ (ข้อที่ 22,23,24,25)

ตอนที่ 1 คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด หรือเหมาะสมที่สุดเพียงคำตอบเดียว1. a^n หมายถึงข้อใด1. $a \times a \times a \times \dots \times a$ จำนวน n ตัว2. $a + a + a + \dots + a$ จำนวน n ตัว3. $n \times n \times n \times \dots \times n$ จำนวน n ตัว4. $n + n + n + \dots + n$ จำนวน n ตัว2. 4^7 มีความหมายตรงกับข้อใด1. $4+4+4+4+4+4+4$ 2. $4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4$ 3. $7 \times 7 \times 7 \times 7$ 4. 4×7 3. เลขยกกำลัง $(-2)^3$ หมายถึงข้อใด1. $(-2) \times (-2) \times (-2)$ 2. $(-2) \times (-2)$ 3. $3 \times 3 \times 3$ 4. 3×3 4. 5^2 ข้อใดคือฐาน

1. 2

2. 5

3. 5^2 4. 2^5 5. $(-13)^4$ ข้อใดคือเลขชี้กำลัง

1. 13

2. -13

3. 4

4. -4

6. ข้อใดต่อไปนี้ ไม่ถูกต้อง1. 2^3 ฐานคือ 2 เลขชี้กำลังคือ 32. $(0.1)^3$ ฐาน คือ (0.1) เลขชี้กำลังคือ 33. -9^5 ฐาน คือ 9 เลขชี้กำลังคือ 54. $(-6)^4$ ฐาน คือ (- 6) เลขชี้กำลังคือ 4

7. $21^3 \times 21^6$ มีค่าตรงกับข้อใด

1. 21^{-3}

2. 21^3

3. 21^{-9}

4. 21^9

8. $2^a \times 2^b \times 2^c$ มีค่าตรงกับข้อใด

1. $2^{(a+b+c)3}$

2. 8^{a+b+c}

3. 2^{a+b+c}

4. $8^{(a+b+c)3}$

9. $(-3)^8 \div (-3)^{10}$ มีค่าตรงกับข้อใด

1. $(-3)^2$

2. $(-3)^{-2}$

3. 3^2

4. 3^{-2}

10. $\frac{(4.7)^5}{(4.7)}$ มีค่าตรงกับข้อใด

1. $(4.7)^5$

2. $(4.7)^4$

3. $(4.7)^3$

4. $(4.7)^2$

11. 0.052 เขียนให้อยู่ในรูป $A \times 10^n$ เมื่อ $1 \leq A < 10$ และ n เป็นจำนวนเต็ม ได้ตามข้อใดต่อไปนี้

1. 52×10^{-3}

2. 5.2×10^{-3}

3. 5.2×10^{-2}

4. 5.2×10^{-1}

12. 4,060,000 เขียนในรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์ได้ตรงกับข้อใด

1. 406×10^6

2. 40.6×10^6

3. 4×10^6

4. 4.06×10^6

13. 1,740,000,000,000 เขียนในรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์ได้ตรงกับข้อใด

1. 17.4×10^{11}

2. 17.4×10^{12}

3. 1.74×10^{11}

4. 1.74×10^{12}

14. 99.102 ข้อใดอ่านได้ถูกต้อง

1. เก้าเก้า จุด หนึ่งศูนย์สอง

2. เก้าสิบเก้า จุด หนึ่ง สอง

3. เก้าสิบเก้า จุด หนึ่งศูนย์สอง

4. เก้าเก้าหนึ่งศูนย์สอง

15. $(2 \times 10^2) + (3 \times 1) + \left(8 \times \frac{1}{10^1}\right) + \left(1 \times \frac{1}{10^2}\right) + \left(7 \times \frac{1}{10^3}\right)$ มีค่าตรงกับข้อใด

1. 238.17

2. 230.817

3. 203.817

4. 23.817

16. จำนวน 40.895 เขียนในรูปกระจายได้ตรงกับข้อใด

1. $(4 \times 10) + \left(8 \times \frac{1}{10^1}\right) + \left(9 \times \frac{1}{10^2}\right) + \left(5 \times \frac{1}{10^3}\right)$

2. $(4 \times 1) + \left(8 \times \frac{1}{10^1}\right) + \left(9 \times \frac{1}{10^2}\right) + \left(5 \times \frac{1}{10^3}\right)$

3. $(4 \times 1) + \left(8 \times \frac{1}{10^2}\right) + \left(9 \times \frac{1}{10^3}\right) + \left(5 \times \frac{1}{10^4}\right)$

4. $(4 \times 10) + (8 \times 10^2) + (9 \times 10^1) + (5 \times 1)$

17. ค่าสัมบูรณ์ของ -15.27 มีค่าตรงกับข้อใด

1. -15.27 2. 15.27 3. -15.27 และ 15.27 4. 0

18. ข้อใดต่อไปนี้ ไม่ถูกต้อง

1. $0.009 < 0.08$ 2. $92.07 > 92.70$ 3. $48.104 < 48.140$ 4. $97.408 > 97.048$

19. $13.45 + 11.04$ มีค่าเท่ากับข้อใด

1. 24.09 2. 24.44 3. 24.85 4. 24.49

20. $36.8 - 52.9$ มีค่าเท่ากับข้อใด

1. -16.1 2. -24.1 3. -14.1 4. -11.6

21. เศษส่วนในข้อใดที่มีค่าเท่ากับทุกจำนวน

1. $\frac{1}{3}, \frac{6}{18}, \frac{3}{9}$ 2. $\frac{1}{3}, \frac{3}{3}, \frac{6}{9}$ 3. $\frac{1}{5}, \frac{5}{50}, \frac{2}{10}$ 4. $\frac{2}{3}, \frac{3}{9}, \frac{1}{6}$

22. รูปในข้อใดไม่ใช่รูปสามมิติ

1.  2.  3.  4. 

23. รูปในข้อใดเป็นรูปสามมิติ

1.  2.  3.  4. 

24. ข้อใดต่อไปนี้ เป็นรูปเรขาคณิตสองมิติ

1. กรวย 2. ทรงกระบอก 3. ปริซึม 4. รูปวงกลม

25. เรียงลูกเต๋า 7 ลูก ดังรูป

จากรูป เมื่อมองจากมุมบน จะเห็นลูกเต๋าเพียง 5 ลูกเท่านั้น จะมองเห็นจุดบนลูกเต๋าคู่ได้ทั้งหมดกี่จุด



1. 15 จุด 2. 16 จุด 3. 17 จุด 4. 18 จุด

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้

ค 1.1 ม.1/2 เข้าใจและใช้สมบัติของเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มบวกในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง (ข้อที่ 1)

ค 1.1 ม.1/1 เข้าใจจำนวนตรรกยะและความสัมพันธ์ ของจำนวนตรรกยะ และใช้สมบัติของจำนวนตรรกยะในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง (ข้อที่ 2)

ค 2.2 ม.1/2 เข้าใจและใช้ความรู้ทางเรขาคณิตในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตสองมิติและรูปเรขาคณิตสามมิติ (ข้อที่ 3)

1. ให้นักเรียนเติมตารางต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

โจทย์	ฐาน	เลขชี้กำลัง	การเขียนเลขยกกำลังในรูปการคูณ
1) 2^{10}			
2) $(-1)^5$			
3) $(0.7)^2$			
4) 5^4			
5) $(-10)^3$			

2. จงพิจารณาว่าประโยคต่อไปนี้เป็นจริงหรือเป็นเท็จ

2.1) $10.31 = 10.301$ 2.2) $7.35 > -7.38$

2.3) $0.5725 < 0.58$ 2.4) $-20.75 > -2.71$

2.5) $\frac{25}{12} > \frac{8}{12}$ 2.6) $-\frac{5}{24} < -\frac{6}{24}$

3. ให้นักเรียนเลือกข้อความที่กำหนดให้เติมลงหน้ารูปภาพให้ถูกต้อง

3.1).....



3.2).....



3.3).....



3.4).....



3.5).....

