



การสอบปลายภาคประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ชั้น ม.2
ข้อสอบวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน 3 สอบวันที่ 8 ตุลาคม 2564 เวลา 11.30- 12.20 (50 นาที)
ครูผู้สอน ยูโบ๊ะ ราแดง

ชื่อ _____ เลขที่ _____

ผลการเรียนรู้

1. เข้าใจและใช้สมบัติของเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์
2. เข้าใจจำนวนจริงและความสัมพันธ์ของจำนวนจริง และใช้สมบัติของจำนวนจริงในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง

ตอนที่ 1 ข้อสอบแบบอัตนัย จำนวน 20 ข้อ 10 คะแนน

1. จงพิจารณาข้อความต่อไปนี้ ว่าถูกต้องหรือไม่ถูกต้อง (10 คะแนน)

-1) 22.2232232232.... เป็นจำนวนตรรกยะ
-2) 1.123123412345.. . เป็นจำนวนตรรกยะ
-3) -3.6766766676... เป็นจำนวนตรรกยะ
-4) 0 เป็นจำนวนตรรกยะ
-5) 2^2 เป็นจำนวนตรรกยะ
-6) 0 เป็นจำนวนนับ
-7) -1.123234 เป็นจำนวนตรรกยะ
-8) 14641 เป็นจำนวนตรรกยะ
-9) จำนวนตรรกยะ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ จำนวนเต็ม และ ไม่ใช่จำนวนเต็ม
-10) -6 เป็นจำนวนนับ
-11) 0 , -1 , -2 เป็นจำนวนเป็นลบทั้งหมด
-12) 1.123123412345 เป็นจำนวนตรรกยะ
-13) -3.676676667600000 เป็นจำนวนตรรกยะ

-14) $\frac{28}{16}$ เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมได้ 1.75
-15) $\frac{81}{100}$ เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมได้ 0.81
-16) 0.777... อ่านว่า ศูนย์จุดเจ็ด
-17) -0.428571428571 เขียนแทนด้วยสัญลักษณ์ $-0.428571\bar{4}$
-18) 0.35 เขียนเป็นเศษส่วนได้ $\frac{1.6}{44}$
-19) 0.226 เขียนเป็นเศษส่วนได้ $\frac{226}{999}$
-20) 0.35 เขียนเป็นเศษส่วนได้ $\frac{1.6}{100}$

ตอนที่ 2 ข้อสอบแบบปรนัย จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน

1. ข้อใดเป็นจำนวนตรรกยะทั้งหมด ตอบ

- ก. $\frac{22}{7}, \pi, 3$
- ข. $0, \frac{1}{2}, \sqrt{2}$
- ค. $0.3, \frac{7}{10}, \sqrt[3]{3}$
- ง. $\sqrt{1}, 3^{0.5}, 5$

2. ข้อใดเป็นจำนวนอตรรกยะ ตอบ

- ก. $(\sqrt[3]{7})^3$
- ข. $\sqrt{7} \times \sqrt{7}$
- ค. $\sqrt{7} (\sqrt{7} \times \sqrt{7})$
- ง. $\sqrt{7} + \sqrt{7}$

3. ข้อใดเป็นจำนวนตรรกยะ ตอบ

- ก. $5 + \sqrt{5}$
- ข. $\sqrt{5} - \sqrt{5}$
- ค. $\sqrt{5} \div 5$
- ง. $5 \times \sqrt{5}$

4. ข้อความใดต่อไปนี้ถูกต้อง ตอบ

- ก. จำนวนจริงทุกจำนวนเป็นจำนวนตรรกยะ
- ข. จำนวนตรรกยะทุกจำนวนเป็นทศนิยม
- ค. จำนวนจริงประกอบด้วยเศษส่วนและจำนวนเต็ม
- ง. จำนวนใดเป็นจำนวนตรรกยะแล้วจะไม่เป็นจำนวนอตรรกยะ

5. ข้อความใดต่อไปนี้ไม่ถูกต้อง ตอบ

- ก. จำนวนเต็มทุกจำนวนเป็นจำนวนตรรกยะ
- ข. จำนวนตรรกยะบางจำนวนเป็นทศนิยม
- ค. จำนวนตรรกยะบางจำนวนเป็นจำนวนอตรรกยะ
- ง. จำนวนเต็มประกอบด้วยจำนวนเต็มบวก ศูนย์ และจำนวนเต็มลบ

6. ข้อความใดต่อไปนี้ถูกต้อง ตอบ

- ก. ถ้า x เป็นจำนวนตรรกยะแล้ว x เป็นจำนวนเต็ม
- ข. ถ้า x เป็นจำนวนเต็มแล้ว x เป็นจำนวนอตรรกยะ
- ค. ถ้า x เป็นจำนวนตรรกยะแล้ว x เป็นจำนวนอตรรกยะ
- ง. ถ้า x เป็นจำนวนอตรรกยะแล้ว x เป็นจำนวนจริง

7. ถ้า x เป็นจำนวนเต็มแล้ว x ไม่เป็นจำนวนใด ตอบ
- ก. จำนวนตรรกยะ
 - ข. จำนวนจริง
 - ค. จำนวนอตรรกยะ
 - ง. ไม่มีข้อถูก

8. ข้อใดต่อไปนี้กล่าวไม่ถูกต้อง ตอบ
- ก. มีจำนวนเต็มทีน้อยที่สุดที่มากกว่า 15 คือ 16
 - ข. มีจำนวนเต็มบางจำนวนที่น้อยกว่าศูนย์
 - ค. มีจำนวนเต็มมากที่สุด คือ 100^{100}
 - ง. $\sqrt{-8}$ ไม่ใช่จำนวนจริง

9. ข้อใดถูกต้อง ตอบ
- ก. 0 เป็นจำนวนนับ
 - ข. 5.12 เป็นจำนวนตรรกยะ
 - ค. 0.030303 เป็นจำนวนอตรรกยะ
 - ง. ถ้า a เป็นจำนวนตรรกยะจะได้ \sqrt{a} เป็นจำนวนอตรรกยะ

10. ข้อใดไม่เป็นจำนวนจริง ตอบ
- ก. π
 - ข. $\sqrt{3}$
 - ค. $\sqrt[3]{-2}$
 - ง. $\sqrt{-9}$