

**ข้อสอบวัดผลกลางภาค ภาคเรียนที่ 1**  
**รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค22101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

**คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด**

<p>1. ข้อใดถูกต้อง</p> <p>ก. จำนวนเต็มบางจำนวนเป็นจำนวนอตรรกยะ</p> <p>ข. <math>-\pi</math> เป็นจำนวนอตรรกยะ</p> <p>ค. จำนวนอตรรกยะบางจำนวนไม่สามารถแสดงบนเส้นจำนวนได้</p> <p>ง. จำนวนจริงเป็นจำนวนตรรกยะ</p> <p>2. ข้อใดไม่ถูกต้อง</p> <p>ก. ผลคูณของจำนวนตรรกยะกับจำนวนตรรกยะเป็นจำนวนตรรกยะ</p> <p>ข. ผลบวกของจำนวนตรรกยะกับจำนวนอตรรกยะเป็นจำนวนอตรรกยะ</p> <p>ค. <math>\frac{\sqrt{11}}{2}</math> เป็นจำนวนอตรรกยะ เพราะไม่สามารถเขียนในรูปเศษส่วนได้</p> <p>ง. จำนวนที่สามารถเขียนในรูปทศนิยมซ้ำได้เรียกว่า จำนวนอตรรกยะ</p> <p>3. <math>2.\overline{37}</math> เขียนให้อยู่ในรูปเศษส่วนได้ตรงกับข้อใด</p> <p>ก. <math>2\frac{37}{99}</math>                      ข. <math>2\frac{13}{30}</math></p> <p>ค. <math>2\frac{23}{33}</math>                        ง. <math>2\frac{13}{33}</math></p> <p>4. จำนวนใดเป็นจำนวนอตรรกยะทุกจำนวน</p> <p>ก. <math>0.2999\dots, \sqrt[3]{a}, \pi</math></p> <p>ข. <math>123.234\dots, \sqrt{25}, \pi</math></p> <p>ค. <math>0.2626626662\dots, \sqrt[3]{3}, \pi</math></p> <p>ง. <math>80.5656\dots, \sqrt{16}, \pi</math></p>	<p>5. จำนวนจริงประกอบด้วยจำนวนใดบ้าง</p> <p>ก. จำนวนเต็ม</p> <p>ข. จำนวนตรรกยะ</p> <p>ค. จำนวนอตรรกยะ</p> <p>ง. ถูกทุกข้อ</p> <p>6. <math>\frac{17}{33}</math> เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมซ้ำได้ตรงกับข้อใด</p> <p>ก. <math>0.\overline{51}</math>                      ข. <math>0.5\overline{9}</math></p> <p>ค. <math>0.\overline{51}</math>                        ง. <math>0.50\overline{1}</math></p> <p>7. ข้อใดเป็นคำตอบของการเขียน <math>2.\overline{19}</math> ให้อยู่ในรูปเศษส่วน</p> <p>ก. <math>2\frac{19}{9}</math>                              ข. <math>2\frac{19}{99}</math></p> <p>ค. <math>2\frac{19}{999}</math>                            ง. <math>2\frac{19}{9999}</math></p> <p>8. รากที่สองของ 2,304 เท่ากับเท่าใด</p> <p>ก. 32                                ข. 38</p> <p>ค. 42                                ง. 48</p> <p>9. <math>-\sqrt{1225}</math> เท่ากับข้อใด</p> <p>ก. 35                                ข. -35</p> <p>ค. 45                                ง. -45</p> <p>10. รากที่สามของ 3,375 เท่ากับเท่าใด</p> <p>ก. 13                                ข. 14</p> <p>ค. 15                                ง. 16</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

11.  $\sqrt[3]{\frac{343}{1728}}$  เท่ากับข้อใด

ก.  $\frac{1}{6}$                       ข.  $\frac{13}{14}$

ค.  $\frac{7}{12}$                       ง.  $\frac{7}{9}$

12. . เเนนต้องการตัดกระดาษเป็นวงกลมที่มีพื้นที่ประมาณ 616 ตารางเซนติเมตร วงกลมวงนี้ มีรัศมียาวประมาณกี่เซนติเมตร

(กำหนดให้  $\pi \approx \frac{22}{7}$ )

ก. 10 เซนติเมตร      ข. 14 เซนติเมตร

ค. 18 เซนติเมตร      ง. 22 เซนติเมตร

13. กำหนดให้  $\triangle PQR$  เป็นรูปสามเหลี่ยมที่มี  $PQR$  เป็นมุมฉาก ข้อใดเขียนสมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความยาวของด้านทั้งสามของ  $\triangle PQR$  ได้ถูกต้อง

ก.  $PR^2 = PQ^2 - QR^2$

ข.  $QR^2 = PQ^2 + PR^2$

ค.  $PR^2 = PQ^2 + QR^2$

ง.  $PQ^2 = QR^2 + PR^2$

14. รูปสามเหลี่ยมมุมฉากรูปหนึ่งมีด้านประกอบมุมฉากยาว 9 หน่วย และ 12 หน่วย ด้านตรงข้ามมุมฉากของรูปสามเหลี่ยมรูปนี้ยาวกี่หน่วย

ก. 15 หน่วย              ข. 16 หน่วย

ค. 17 หน่วย              ง. 18 หน่วย

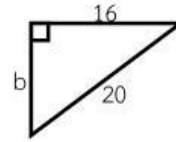
15.

จากรูป a ยาวกี่หน่วย

ก. 44 หน่วย              ข. 46 หน่วย

ค. 48 หน่วย              ง. 50 หน่วย

16.

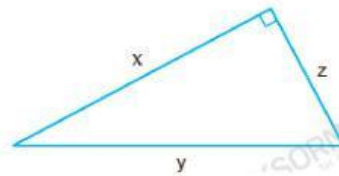


จากรูป b ยาวกี่หน่วย

ก. 9 หน่วย              ข. 10 หน่วย

ค. 11 หน่วย              ง. 12 หน่วย

17. ข้อใดแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความยาวของด้านทั้งสามของรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก



ก.  $x^2 = y^2 + z^2$

ข.  $y^2 = x^2 + z^2$

ค.  $x^2 = z^2 - y^2$

ง.  $y^2 = x^2 - z^2$

18. ข้อใดเป็นสมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความยาวของด้านทั้งสามของ

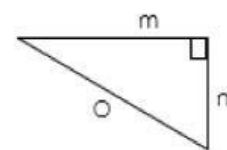
รูปสามเหลี่ยมมุมฉาก

ก.  $m^2 = o^2 + n^2$

ข.  $o^2 = m^2 + n^2$

ค.  $m^2 = n^2 - o^2$

ง.  $o^2 = m^2 - n^2$

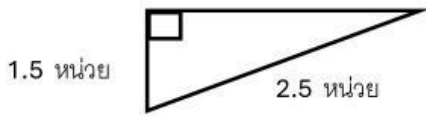


19. ความยาวด้านประกอบมุมฉากของสามเหลี่ยมเท่ากับ 9 และ 12 หน่วย ข้อใดเป็นความยาวด้านตรงข้ามมุมฉาก

ก. 15 หน่วย              ข. 16 หน่วย

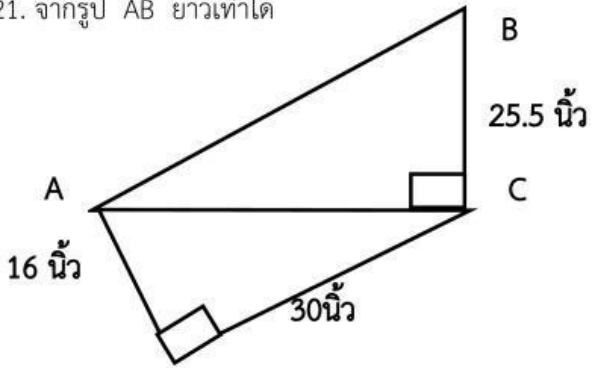
ค. 17 หน่วย              ง. 18 หน่วย

20. จากรูปข้อใดเป็นความยาวของด้านที่เหลือ



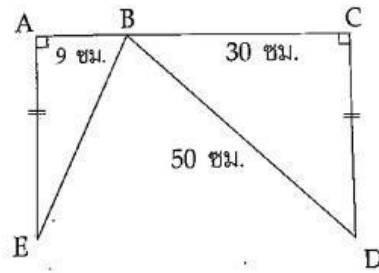
- ก. 1 หน่วย                      ข. 1.25 หน่วย  
ข. 2 หน่วย                      ง. 2.25 หน่วย

21. จากรูป AB ยาวเท่าใด



- ก. 40. D                      ข. 42 นิ้ว  
ค. 42.5 นิ้ว                      ง. 43.5 นิ้ว

22. จากรูป BE ยาวเท่าใด



- ก. 40 ซม.                      ข. 41 ซม.  
ค. 42 ซม.                      ง. 43 ซม.

