

ชื่อ - นามสกุล.....

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ทฤษฎีบทพีทาโกรัส : หน้า 1

ชั้น ม. 2/..... เลขที่.....



โรงเรียนบ้านสวน (จันนุสรณ์) อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

แบบทดสอบหลังเรียน

วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค 22101

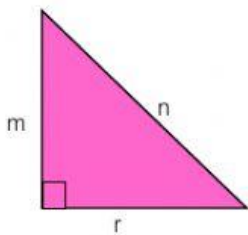
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ทฤษฎีบทพีทาโกรัส จำนวนข้อสอบ 20 ข้อ

เวลา 50 นาที

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยใช้ดินสอ 2B ฝนคำตอบลงในกระดาษคำตอบ

1. จากรูป ข้อใดเขียนความสัมพันธ์ของรูปสามเหลี่ยมมุมฉากได้ถูกต้อง



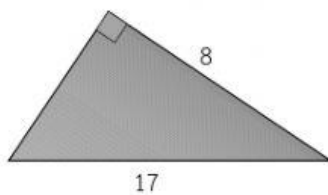
ก. $n^2 = m^2 + r^2$

ข. $m^2 = r^2 - n^2$

ค. $r^2 = m^2 + n^2$

ง. $m^2 = n^2 + r^2$

2. จากรูป ความยาวของด้านที่เหลือคือเท่าใด



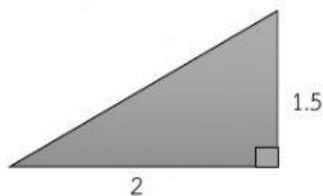
ก. 13 หน่วย

ข. 14 หน่วย

ค. 15 หน่วย

ง. 16 หน่วย

3. จากรูป ความยาวรอบรูปของรูปสามเหลี่ยมคือเท่าใด



ก. 6 หน่วย

ข. 7 หน่วย

ค. 8 หน่วย

ง. 9 หน่วย

4. ข้อใดเป็นการเขียนความสัมพันธ์ตามทฤษฎีบทพีทาโกรัสได้ถูกต้อง ถ้า a, b, c เป็นด้านของรูปสามเหลี่ยมมุมฉากที่มี b เป็นด้านที่ยาวที่สุด

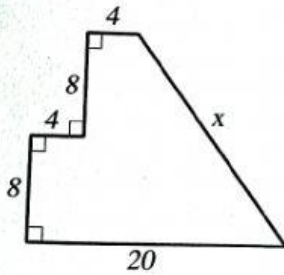
ก. $a^2 = b^2 + c^2$

ข. $b^2 = a^2 + c^2$

ค. $c^2 = a^2 + b^2$

ง. ถูกทุกข้อ

5. จากรูป ค่าของ x มีค่าเท่าใด



- ก. 17 หน่วย
- ข. 18 หน่วย
- ค. 19 หน่วย
- ง. 20 หน่วย

6. กำหนดให้ a, b, c เป็นความยาวของด้านของรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก ถ้า $a = 15, b = 20$ แล้ว c เท่ากับเท่าไร เมื่อกำหนดให้ c เป็นด้านตรงข้ามมุมฉาก

- ก. 25 หน่วย
- ข. 26 หน่วย
- ค. 28 หน่วย
- ง. 30 หน่วย

7. ถ้ารูปสามเหลี่ยมรูปหนึ่งมีความยาวของด้านดังที่กำหนดให้ ข้อใดเป็นด้านของรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก

- ก. 40, 60, 65
- ข. 20, 25, 35
- ค. 10, 24, 26
- ง. 12, 15, 19

8. รูปสามเหลี่ยมในข้อใดที่**ไม่ใช่**รูปสามเหลี่ยมมุมฉาก

- ก. 2.5, 6, 6.5
- ข. 9, 12, 15
- ค. 7, 15, 19
- ง. 16, 30, 34

9. กำหนดความยาวของด้านทั้งสามของรูปสามเหลี่ยมให้ ข้อใดเป็นรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก

- 1. $a = 14, b = 48, c = 50$
- 2. $a = 20, b = 99, c = 101$
- 3. $a = 40, b = 10, c = 41$
- ก. ข้อ 1 และข้อ 3
- ข. ข้อ 2 และข้อ 3
- ค. ข้อ 1 และข้อ 2
- ง. ถูกทั้ง 3 ข้อ

10. ข้อใดเป็นด้านของรูปสามเหลี่ยมมุมแหลม

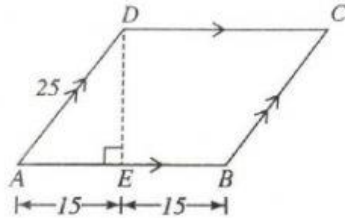
- ก. 3, 4, 5
- ข. 2, 3, 4
- ค. 9, 12, 15
- ง. 5, 5, 4

11. ข้อใดเป็นด้านของรูปสามเหลี่ยมมุมป้าน

- ก. 30, 40, 50
- ข. 13, 15, 17
- ค. 9, 12, 14
- ง. 12, 16, 21

12. รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสรูปหนึ่งมีเส้นทแยงมุม 2 เส้น ยาวเส้นละ 16 เซนติเมตร จะมีพื้นที่เท่าไร
- ก. 120 ตารางเซนติเมตร ข. 124 ตารางเซนติเมตร
- ค. 128 ตารางเซนติเมตร ง. 130 ตารางเซนติเมตร

13. จากรูป มีพื้นที่เท่าใด

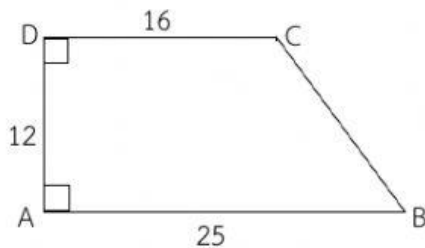


- ก. 500 ตารางหน่วย
- ข. 600 ตารางหน่วย
- ค. 700 ตารางหน่วย
- ง. 800 ตารางหน่วย

14. รูปสามเหลี่ยมมุมฉากรูปหนึ่ง มีด้านตรงข้ามมุมฉากยาว 17 เซนติเมตร ด้านประกอบมุมฉากด้านหนึ่งยาว 15 เซนติเมตร เส้นรอบรูปรูปสามเหลี่ยมมุมฉากนี้ยาวกี่เซนติเมตร

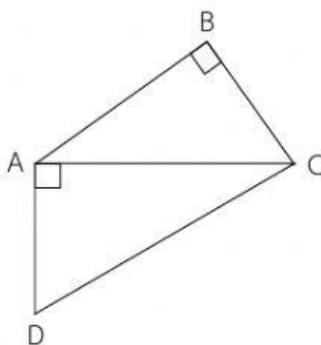
- ก. 25 เซนติเมตร ข. 32 เซนติเมตร
- ค. 35 เซนติเมตร ง. 40 เซนติเมตร

15. จากรูป $\overline{AD}$ ยาว 12 นิ้ว $\overline{CD}$ ยาว 16 นิ้ว และ $\overline{AB}$ ยาว 25 นิ้ว จงหาว่า $\overline{BC}$ ยาวกี่นิ้ว



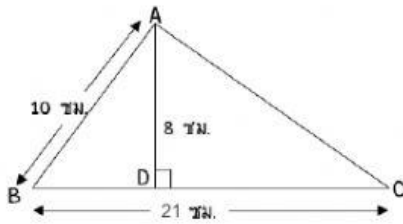
- ก. 15 นิ้ว
- ข. 16 นิ้ว
- ค. 17 นิ้ว
- ง. 18 นิ้ว

16. จากรูป กำหนดให้ $AB = 12$ เซนติเมตร $BC = 16$ เซนติเมตร $CD = 25$ เซนติเมตร จงหาความยาวเส้นรอบรูป ABCD จากรูปที่กำหนดให้ยาวกี่เซนติเมตร



- ก. 70 เซนติเมตร
- ข. 68 เซนติเมตร
- ค. 66 เซนติเมตร
- ง. 64 เซนติเมตร

17. จากรูป $\triangle ABC$ มีด้าน AB ยาว 10 เซนติเมตร ด้าน BC ยาว 21 เซนติเมตร และ $\overline{AD}$ เป็นความสูงของ $\triangle ABC$ ซึ่งยาว 8 เซนติเมตร ความยาวของด้าน AC มีค่าเท่าไร



- ก. 14 เซนติเมตร
- ข. 15 เซนติเมตร
- ค. 16 เซนติเมตร
- ง. 17 เซนติเมตร

18. เรือลำหนึ่งแล่นออกจากเมือง A ไปทางทิศตะวันออกเป็นระยะทาง 12 กิโลเมตร แล้วแล่นต่อไปทางทิศเหนือเป็นระยะทาง 35 กิโลเมตร จึงถึงเมือง B จงหาว่าเมือง A และเมือง B อยู่ห่างกันกี่กิโลเมตร

- ก. 37 กิโลเมตร
- ข. 40 กิโลเมตร
- ค. 43 กิโลเมตร
- ง. 47 กิโลเมตร

19. บ้านของแสงดาว ตลาดและโรงเรียนเป็นจุดยอดของ รูปสามเหลี่ยมมุมฉาก ตลาดอยู่ห่างจากบ้านของแสงดาว 1.8 กิโลเมตร และตลาดอยู่ห่างจากโรงเรียน 2.4 กิโลเมตร ทุกๆวันหลังเลิกเรียน แสงดาวจักต้องขี่จักรยานไปแวะซื้อกับข้าวที่ตลาดก่อนกลับบ้าน แต่ในตอนเช้าแสงดาวจะขี่จักรยานตรงไปโรงเรียน โดยไม่ผ่านตลาด จงหาว่าในแต่ละวันแสงดาวขี่จักรยานเป็นระยะทางกี่กิโลเมตร

- ก. 3 กิโลเมตร
- ข. 4.8 กิโลเมตร
- ค. 6 กิโลเมตร
- ง. 7.2 กิโลเมตร

20. ต้นไม้ต้นหนึ่งใช้ลวดผูกที่จุดซึ่งห่างจากยอด 2 ฟุต แล้วดึงมาผูกที่หลักซึ่งอยู่ห่างจากโคนต้นไม้ 15 ฟุต ถ้าลวดยาว 25 ฟุต ต้นไม้สูงกี่ฟุต

- ก. 20 เมตร
- ข. 21 เมตร
- ค. 22 เมตร
- ง. 23 เมตร