ชั้น ม. 2/..... เลขที่.....

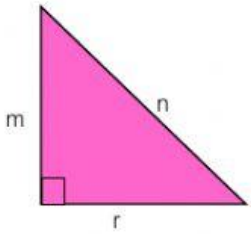
โรงเรียนบ้านสวน (จั่นอนุสรณ์) อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

แบบทดสอบหลังเรียน วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค 22101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ทฤษฎีบทพีทาโกรัส จำนวนข้อสอบ 20 ข้อ เวลา 50 นาที

<u>คำชี้แจง</u> ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว โดยใช้ดินสอ 2B ฝนคำตอบลงในกระดาษคำตอบ

1. จากรูป ข้อใดเขียนความสัมพันธ์ของรูปสามเหลี่ยมมุมฉากได้ถูกต้อง



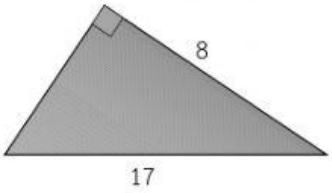
ก. $n^2 = m^2 + r^2$

ข. $m^2 = r^2 - n^2$

ค. $r^2 = m^2 + n^2$

ง. $m^2 = n^2 + r^2$

2. จากรูป ความยาวของด้านที่เหลือคือเท่าใด



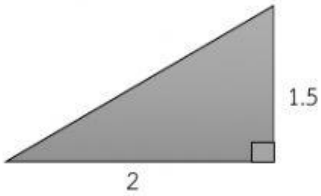
ก. 13 หน่วย

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. $a^2 = b^2 + c^2$

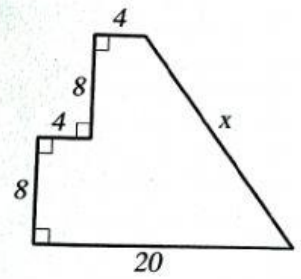
ข. $b^2 = a^2 + c^2$

ค. $c^2 = a^2 + b^2$

ง. ถูกทุกข้อ

LIVEWORKSHEETS

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

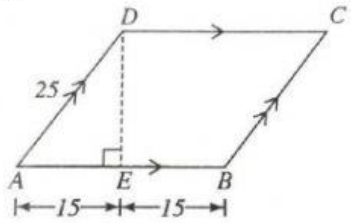
ก. 30, 40, 50
ข. 13, 15, 17
ค. 9, 12, 14
ง. 12, 16, 21

LIVEWORKSHEETS

12. รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสรูปหนึ่งมีเส้นทแยงมุม 2 เส้น ยาวเส้นละ 16 เซนติเมตร จะมีพื้นที่เท่าไร

ก. 120 ตารางเซนติเมตร
ข. 124 ตารางเซนติเมตร
ค. 128 ตารางเซนติเมตร
ง. 130 ตารางเซนติเมตร

13. จากรูป มีพื้นที่เท่าใด

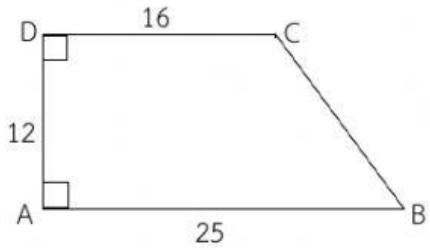


ก. 500 ตารางหน่วย
ข. 600 ตารางหน่วย
ค. 700 ตารางหน่วย
ง. 800 ตารางหน่วย

14. รูปสามเหลี่ยมมุมฉากรูปหนึ่ง มีด้านตรงข้ามมุมฉากยาว 17 เซนติเมตร ด้านประกอบมุมฉากด้านหนึ่งยาว 15 เซนติเมตร เส้นรอบรูปรูปสามเหลี่ยมมุมฉากนี้ยาวกี่เซนติเมตร

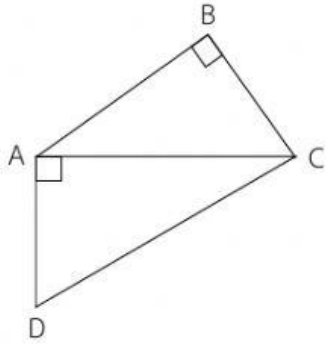
ก. 25 เซนติเมตร
ข. 32 เซนติเมตร
ค. 35 เซนติเมตร
ง. 40 เซนติเมตร

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

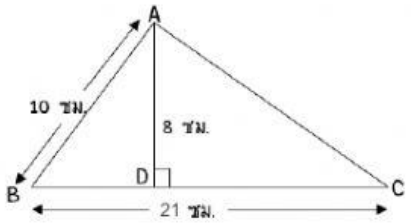
16. จากรูป กำหนดให้ AB = 12 เซนติเมตร BC = 16 เซนติเมตร CD = 25 เซนติเมตร จงหาความยาวเส้นรอบรูป ABCD จากรูปที่กำหนดให้ว่ายาวกี่เซนติเมตร



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

LIVEWORKSHEETS

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



ก. 14 เซนติเมตร

ข. 15 เซนติเมตร

ค. 16 เซนติเมตร

ง. 17 เซนติเมตร

18. เรือลำหนึ่งเล่นออกจากเมือง 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 ต้นไม้นี้สูงกี่ฟุต

ก. 20 เมตร ข. 21 เมตร

ค. 22 เมตร ง. 23 เมตร

LIVEWORKSHEETS