

แบบทดสอบเรื่องทฤษฎีพีทาโกรัส

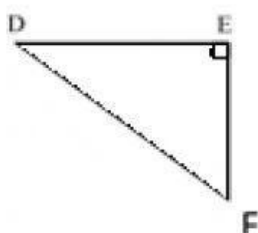
ตอนที่ 1 จากรูปสามเหลี่ยมมุมฉากที่กำหนดให้ เติมคำตอบว่าด้านใดคือด้านตรงข้ามมุมฉาก ด้านใดคือด้านประกอบมุมฉาก และเขียนสมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความยาวของด้านทั้งสามของรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก โดยลากคำตอบไปวางในช่องว่าง

1.

ตรงข้ามมุมฉาก

ประกอบมุมฉาก

ประกอบมุมฉาก



1.1 $\overline{DE}$ เรียกว่า ด้าน

1.2 $\overline{EF}$ เรียกว่า ด้าน

1.3 $\overline{DF}$ เรียกว่า ด้าน

1.4 จงเลือกสมการแสดงความสัมพันธ์ที่ถูกต้อง

$DE^2 = DF^2 + EF^2$

$DF^2 = DE^2 + EF^2$

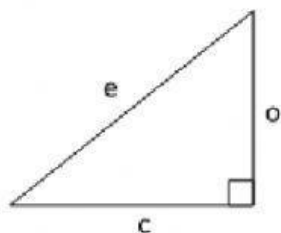
$EF^2 = DE^2 - DF^2$

2.

ตรงข้ามมุมฉาก

ประกอบมุมฉาก

ประกอบมุมฉาก



2.1 e เรียกว่า ด้าน

2.2 c เรียกว่า ด้าน

2.3 o เรียกว่า ด้าน

2.4 จงเลือกสมการแสดงความสัมพันธ์ที่ถูกต้อง

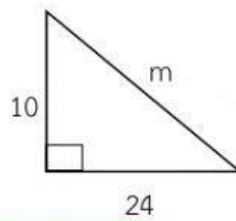
$c^2 = o^2 + e^2$

$o^2 = c^2 - e^2$

$e^2 = o^2 + c^2$

ตอนที่ 2 จงเลือกคำตอบข้อที่ถูกต้อง

3. จากรูปที่กำหนดให้จงหาค่า m



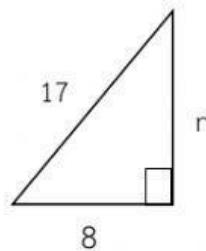
ก. 15

ข. 17

ค. 25

ง. 26

4. จากรูปที่กำหนดให้จงหาค่า n



ก. 12

ข. 15

ค. 19

ง. 24

5. พี่ตูนวิ่งจากจุดเริ่มต้นไปทางทิศตะวันออก 7 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายทางทิศเหนืออีก 24 กิโลเมตร ถึงเส้นชัยพอดี จุดเริ่มต้นกับเส้นชัยห่างกันกี่กิโลเมตร

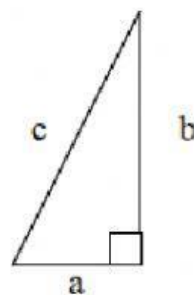
ก. 15

ข. 20

ค. 25

ง. 30

6. จากรูป a , b และ c คือข้อใดที่ทำให้เป็นรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก



ก. $a = 4, b = 8, c = 15$

ข. $a = 6, b = 9, c = 11$

ค. $a = 9, b = 10, c = 12$

ง. $a = 15, b = 20, c = 25$

ตอนที่ 3 จงเลือกตอบว่าข้อใดต่อไปนี้เป็นรูปสามเหลี่ยมมุมฉากและข้อใดไม่เป็นรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก

1. 9, 12, 15

2. 10, 17, 18

3. 1.2, 1.6, 2.0

ตอนที่ 4 จงเติมคำตอบต่อไปนี้

โทรทัศน์เครื่องหนึ่งมีความยาวของเส้นทแยงมุมของจอ 29 นิ้ว ถ้าโทรทัศน์สูง 20 นิ้ว แล้วความกว้างหน้าจอโทรทัศน์คือเท่าไร



ความกว้างหน้าจอโทรทัศน์

คือ