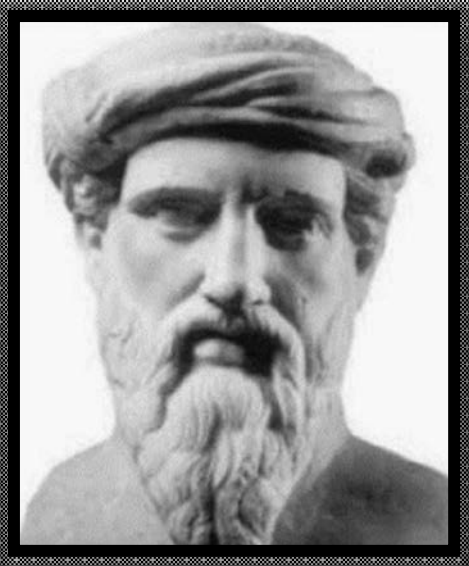
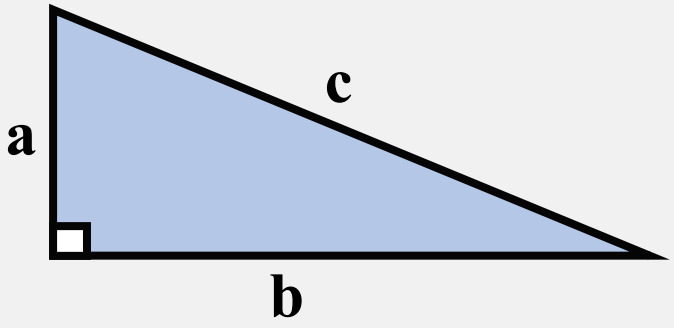
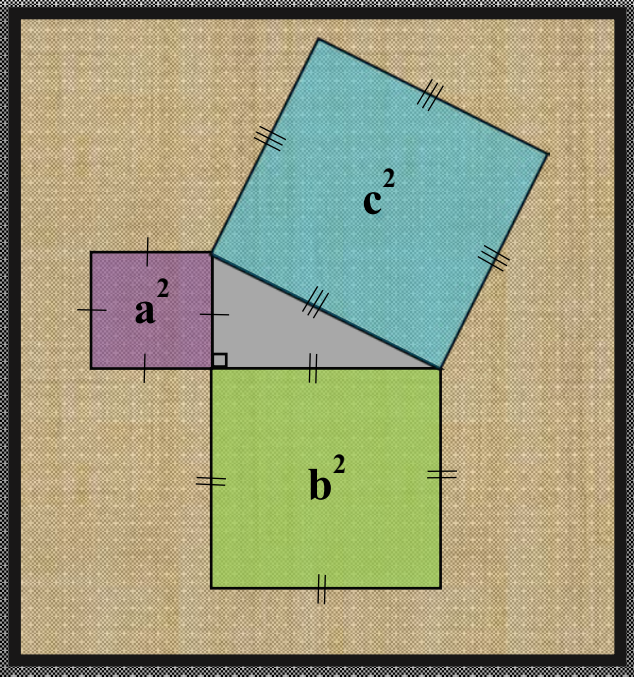
แบบทดสอบ

วิชา คณิตศาสตร์





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



ทฤษฎีบท

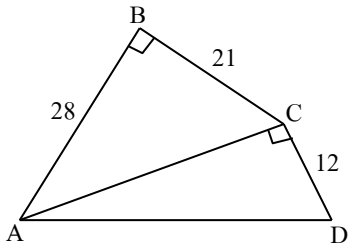
พีทาโกรัส

จำนวน 20 ข้อ

ajnunu.com

<u>แบบทดสอบ เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส จำนวน 20 ข้อ</u>

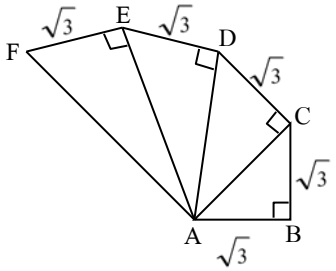
1) จากรูป จงหาความยาวของ AD เท่ากับข้อใด



ก. 35 หน่วย ข. 36 หน่วย

ค. 37 หน่วย ง. 38 หน่วย

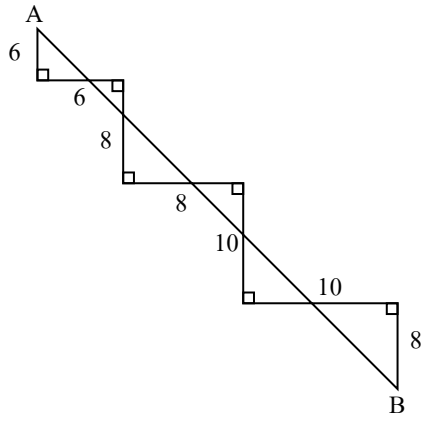
2) จากรูป AF ยาวเท่าไร



ก. $\sqrt{3}$ หน่วย ข. $\sqrt{5}$ หน่วย

ค. $2\sqrt{5}$ หน่วย ง. $\sqrt{15}$ หน่วย

3) จากรูป จงหาความยาว AB



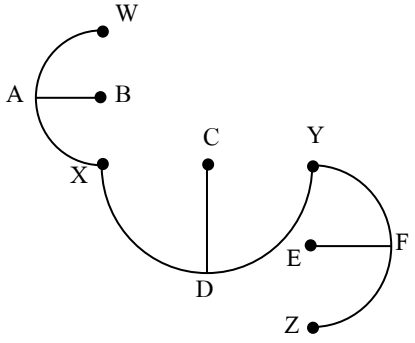
ก. 48 หน่วย

ข. 46 หน่วย

ค. 42 หน่วย

ง. 40 หน่วย

4) เครื่องบินบินจากจุด W ไปยังจุด Z ตามรูป โดยบินเป็นครึ่งวงกลม โดยมี $\overline{AB}$, $\overline{CD}$, $\overline{EF}$ เป็นรัศมี ยาว 6, 9, 7 ไมล์ ตามลำดับ จงหาระยะห่างระหว่างจุด W และ Z



ก. $10\sqrt{10}$ ไมล์

ข. $11\sqrt{10}$ ไมล์

ค. $12\sqrt{10}$ ไมล์

ง. $13\sqrt{10}$ ไมล์

5) สมชายเดินทางจากบ้านไปโรงเรียนโดยเดินทางไปทางทิศใต้ 2 กิโลเมตร แล้วเปลี่ยนทิศทางไปทางทิศตะวันตกอีก 4 กิโลเมตร แล้วเปลี่ยนทิศทางไปทางทิศใต้อีก 4 กิโลเมตร แล้วเปลี่ยนทิศทางไปทางทิศตะวันตกอีก 4 กิโลเมตร ถึงโรงเรียนพอดี อยากทราบว่าบ้านของเขาอยู่ห่างจากโรงเรียนกี่กิโลเมตร

ก. 8 กิโลเมตร ข. 10 กิโลเมตร ค. 12 กิโลเมตร ง. 15 กิโลเมตร

6) บันไดอันหนึ่งยาว 9 เมตร วางพาดกับขอบหน้าต่างของตึกพอดี โดยบันไดอยู่ห่างจากตึก 6 เมตร ขอบหน้าต่างอยู่สูงจากพื้นดินกี่เมตร

ก. 3 เมตร ข. $3\sqrt{5}$ เมตร ค. 4 เมตร ง. $4\sqrt{5}$ เมตร

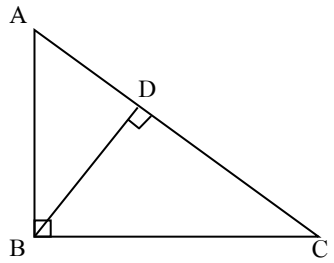
7) เสาต้นหนึ่งสูง 10 เมตร เกิดหักตรงตำแหน่งหนึ่ง ยอดเสาตกลงสู่พื้นดินโดยยอดเสาอยู่ห่างจากโคนเสา 2 เมตร โดยตำแหน่งที่หักยังติดกันอยู่ จงหาว่าจุดที่เสาหักอยู่สูงจากพื้นดินกี่เมตร

ก. 4.8 เมตร ข. 5 เมตร ค. 5.2 เมตร ง. 5.6 เมตร

8) บันไดอันหนึ่งยาว 26 ฟุต พาดถึงหน้าต่างสูง 24 ฟุต ถ้ากลับบันไดพาดกับกำแพงอีกด้านหนึ่ง ปลายบันไดจะจดกำแพงสูงจากพื้นดิน 10 ฟุต ผนังตึกอยู่ห่างจากกำแพงกี่ฟุต

ก. 28 ฟุต ข. 30 ฟุต ค. 32 ฟุต ง. 34 ฟุต

9) จากรูป จงหาค่าของ $\overline{BD}$ เมื่อ $\overline{AB}$ = 15 หน่วย, $\overline{BC}$ = 20 หน่วย



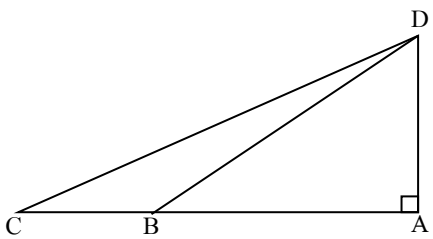
ก. 12 หน่วย

ข. 13 หน่วย

ค. 14 หน่วย

ง. 15 หน่วย

10) จากรูป ถ้า $\overline{AB} = \overline{AD} = 12$ หน่วย, และ $\overline{AC} = \overline{BD}$ แล้ว จงหาพื้นที่ของสี่เหลี่ยมจัตุรัสบนด้าน $\overline{CD}$ เป็นเท่าไร



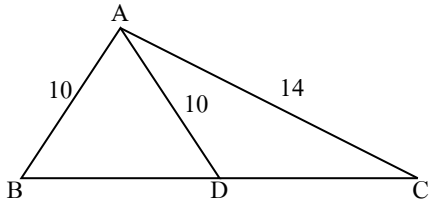
ก. 258 ตารางหน่วย

ข. 384 ตารางหน่วย

ค. 432 ตารางหน่วย

ง. 512 ตารางหน่วย

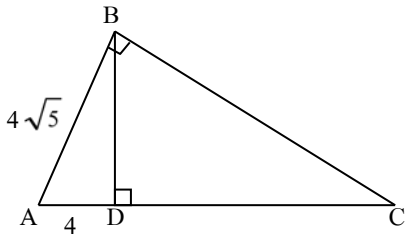
11) จากรูป AB = AD = 10 หน่วย, AC = 14 หน่วย, $\overline{BC}$ = 18 หน่วย จงหาความยาวด้าน $\overline{DC}$



ก. $5\frac{1}{3}$ หน่วย ข. $6\frac{2}{7}$ หน่วย

ค. $6\frac{1}{7}$ หน่วย ง. $7\frac{1}{5}$ หน่วย

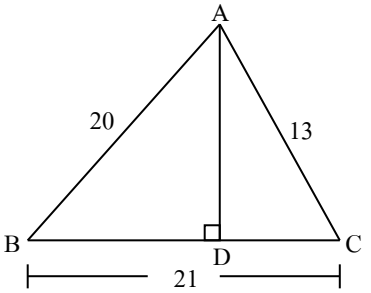
12) จากรูป จงหาค่าของ $\overline{CD}$



ก. 12 หน่วย ข. 14 หน่วย

ค. 16 หน่วย ง. 18 หน่วย

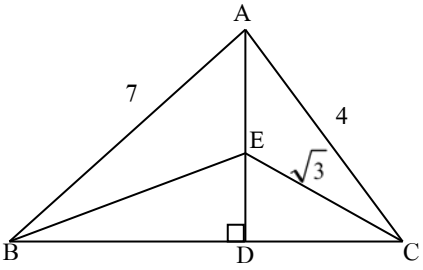
13) จากรูป จงหาความยาวของ $\overline{AD}$



ก. 10 หน่วย ข. 12 หน่วย

ค. 13 หน่วย ง. 14 หน่วย

14) จงหาค่าของ $\overline{BE}$



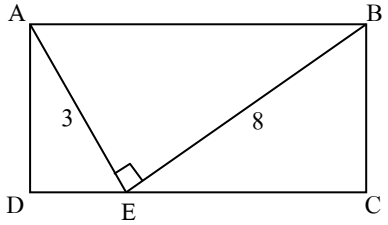
ก. 3

ข. 4

ค. 5

ง. 6

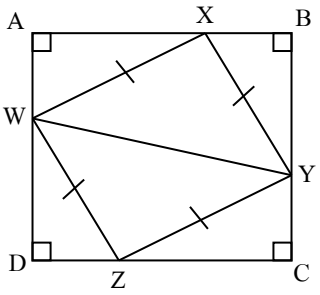
15) จากรูป ABCD เป็น □ ผืนผ้า มี $\overline{AE}$ ยาว 3 หน่วย, $\overline{BE}$ ยาว 8 หน่วย จงหาความยาวของ $\overline{AD}$ ว่ายาวกี่หน่วย



ก. $\frac{24}{\sqrt{73}}$ หน่วย ข. $24\sqrt{73}$ หน่วย

ค. $\frac{36}{\sqrt{73}}$ หน่วย ง. $36\sqrt{73}$ หน่วย

16) จากรูป ABCD เป็น □ จัตุรัสมีพื้นที่ 576 ตารางหน่วย รูป □ จัตุรัส WXYZ ที่บรรจุในรูป □ จัตุรัส ABCD มี $\overline{AX} = \overline{BY} = \overline{CZ} = \overline{DW} = 16$ หน่วย จงหาความยาวของ $\overline{WY}$ ยาวกี่หน่วย



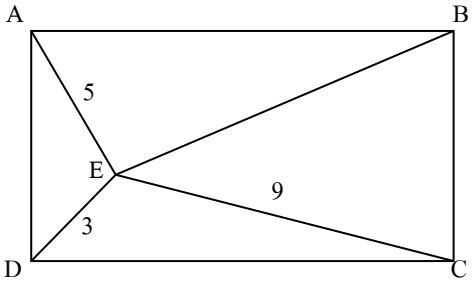
ก. $7\sqrt{10}$ หน่วย

ข. $8\sqrt{10}$ หน่วย

ค. $9\sqrt{10}$ หน่วย

ง. $10\sqrt{10}$ หน่วย

17) จากรูป □ABCD เป็น □ ผืนผ้า จงหาความยาวของ $\overline{EB}$



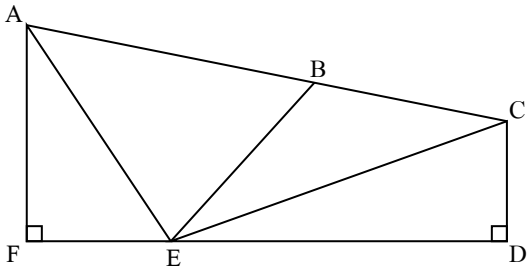
ก. $2\sqrt{14}$ หน่วย

ข. $\sqrt{53}$ หน่วย

ค. $\sqrt{97}$ หน่วย

ง. $\sqrt{101}$ หน่วย

18) ให้ AE แบ่งครึ่งมุม FEB , CE แบ่งครึ่งมุม BED ถ้า AC ยาว 14 หน่วย , AF ยาว 8 หน่วย , FE ยาว 3 หน่วย ED ยาว $7\sqrt{2}$ หน่วย จงหาความยาวของ $\overline{CD}$



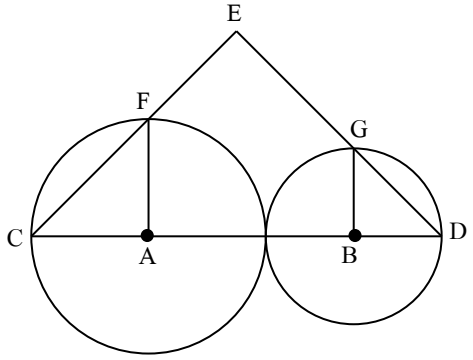
ก. 4 หน่วย

ข. 4.5 หน่วย

ค. 5 หน่วย

ง. 5.5 หน่วย

19) จากรูป รัศมีของวงกลม A และ B ยาว 5 และ 3 หน่วย ตามลำดับ $C\hat{A}F$ และ $D\hat{B}G$ ต่างเป็นมุมฉาก จงหาความยาวเส้นรอบรูปของสามเหลี่ยม CDE



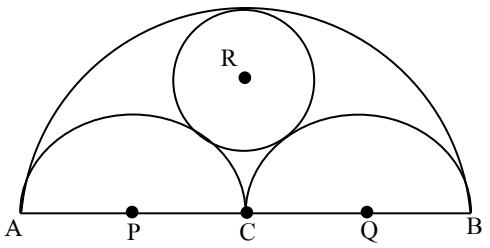
ก. 28 หน่วย

ข. $16 + 16\sqrt{2}$ หน่วย

ค. 30 หน่วย

ง. $16 + 10\sqrt{2}$ หน่วย

20) จากรูป ครึ่งวงกลม C มีครึ่งวงกลม P และครึ่งวงกลม Q และวงกลม R บรรจุด้านใน จงหาพื้นที่ของวงกลม R เมื่อกำหนดให้ AB ยาว 4 หน่วย



ก. $\frac{\pi}{3}$ ตารางหน่วย

ข. $\frac{\pi}{2}$ ตารางหน่วย

ค. $\frac{4\pi}{9}$ ตารางหน่วย

ง. $\frac{5\pi}{9}$ ตารางหน่วย

เฉลย แบบทดสอบ เรื่อง พีทาโกรัส จำนวน 20 ข้อ

ข้อที่	เฉลย	ข้อที่	เฉลย
1.	ค	11.	ก
2.	ง	12.	ค
3.	ง	13.	ข
4.	ก	14.	ง
5.	ข	15.	ก
6.	ข	16.	ข
7.	ก	17.	ค
8.	ง	18.	ค
9.	ก	19.	ข
10.	ค	20.	ค

ajnunu.com