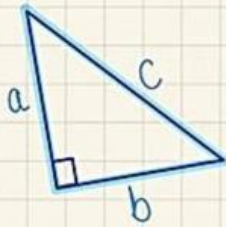


ทฤษฎีบทพีทาโกรัส

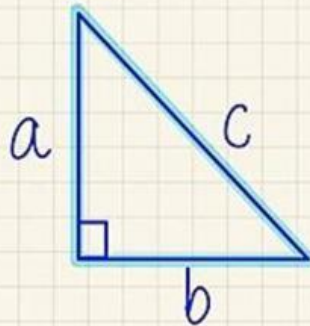
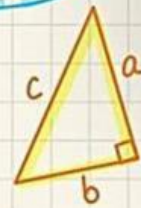
บทนิยาม

สำหรับรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก กำลังสองของ
ความยาวด้านตรงข้ามมุมฉากบวกกำลังสองความยาว
ของด้านประกอบมุมฉาก



สูตร

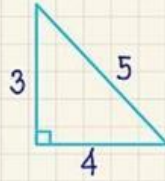
$$c^2 = a^2 + b^2$$



- a ด้านประกอบมุมฉาก
- b ด้านประกอบมุมฉาก
- c ด้านตรงข้ามมุมฉาก

* ด้านตรงข้ามมุมฉากเป็นด้านที่ยาวที่สุด *

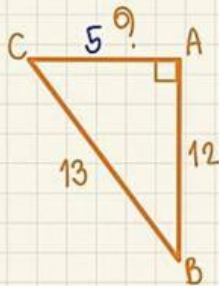
Example



ด้าน a = 3	จาก	$C^2 = A^2 + B^2$
ด้าน b = 4		$5^2 = 3^2 + 4^2$
ด้าน c = 5		$25 = 9 + 16$ $25 = 25$

หา ด้านประกอบมุมฉาก

ลบ



$$13^2 = 169$$

$$12^2 = 144$$

$$\text{จะได้ } 169 - 144 = 25$$

$$\overline{AC} = 5$$

ใช้สูตรหาได้:

$$C^2 = A^2 + B^2$$

$$13^2 = 12^2 + B^2$$

$$169 = 144 + B^2$$

$$169 - 144 = B^2$$

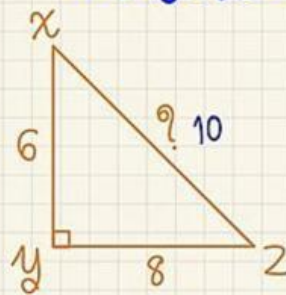
$$B^2 = 25$$

$$B = 5$$

- (A) $AB = 12$
- (B) $BC = 13$
- (C) $AC = ?$

หา ด้านตรงข้ามมุมฉาก

บวก



จาก $C^2 = A^2 + B^2$

$$C^2 = 6^2 + 8^2$$

$$C^2 = 36 + 64$$

$$C = \sqrt{100}$$

$$C = 10$$

- (A) $\overline{XY} = 6$
- (B) $\overline{YZ} = 8$
- (C) $\overline{XZ} = ?$

