

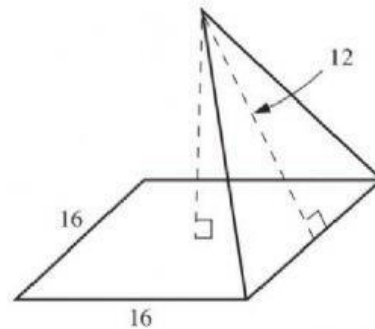
ใบงานที่ 4 พื้นที่ผิวของพีระมิด

(พีระมิด กรวย และทรงกลม)

จงหาพื้นที่ผิวของพีระมิด

1. พีระมิดฐานสี่เหลี่ยมจัตุรัส ฐานยาวด้านละ 16 เซนติเมตร สูงเอียง 12 เซนติเมตร

พื้นที่ผิวของพีระมิด = พื้นที่ฐาน + พื้นที่ผิวข้าง



พื้นที่ฐานรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส = ด้าน $\times$ ด้าน = = ตารางเซนติเมตร

พื้นที่ผิวข้าง 4 หน้า = 4 $\times$ พื้นที่รูปสามเหลี่ยม

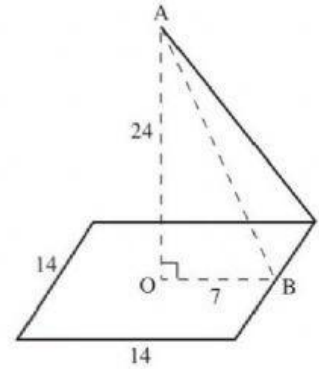
=

= ตารางเซนติเมตร

ดังนั้น พื้นที่ผิวของพีระมิด =

= ตารางเซนติเมตร

2. จงหาพื้นที่ผิวของพีระมิดฐานสี่เหลี่ยมจัตุรัส
ฐานยาวด้านละ 14 เซนติเมตร ส่วนสูง 24 เซนติเมตร



พื้นที่ผิวของพีระมิด = พื้นที่ฐาน + พื้นที่ผิวข้าง

พื้นที่ฐานรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส =

= ตารางเซนติเมตร

= ตารางเซนติเมตร

หาสูงเอียง AB โดยใช้ทฤษฎีบทพีทาโกรัส

จากรูป $\triangle AOB$ เป็นรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก, $\hat{AOB} = 90$

$$AB^2 = AO^2 + OB^2 =$$

$$AB \times AB =$$

สูงเอียง AB = เซนติเมตร

พื้นที่ผิวข้างของพีระมิด = $4 \left(\frac{1}{2} \times \text{ฐาน} \times \text{สูงเอียง} \right)$

=

= ตารางเซนติเมตร

ดังนั้น พื้นที่ผิวของพีระมิด =

= ตารางเซนติเมตร