

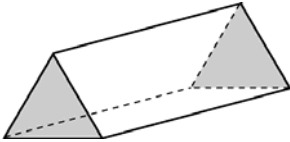
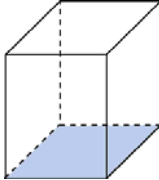
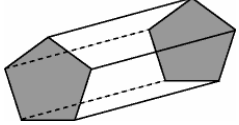
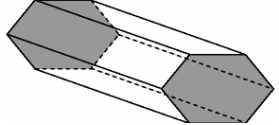
ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น/เลขที่.....

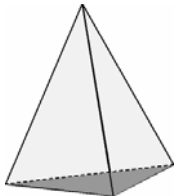
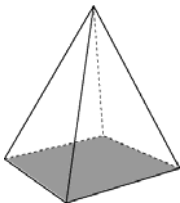
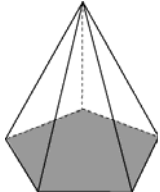
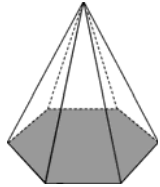
ใบงาน

ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนหน้า (Face) จำนวนขอบ (Edge) และจำนวนจุดยอดมุม (Vertex)

ของรูปเรขาคณิตสามมิติ

จากรูปคลี่ที่นักเรียนประกอบเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติ ให้นักเรียนสำรวจและบันทึกจำนวนหน้า (Face) จำนวนขอบ (Edge) จำนวนจุดยอดมุม (Vertex) ลงในตาราง พร้อมทั้งเขียนแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนหน้า (F) จำนวนขอบ (E) และจำนวนจุดยอดมุม (V) ในรูปสมการ

รูปเรขาคณิตสามมิติ	จำนวนด้านของฐาน (n)	จำนวนหน้า (F)	จำนวนขอบ (E)	จำนวนจุดยอดมุม (V)
 ปริซึมสามเหลี่ยม				
 ปริซึมสี่เหลี่ยม				
 ปริซึมห้าเหลี่ยม				
 ปริซึมหกเหลี่ยม				
สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง F,E,V กับ n (เมื่อ n เป็นจำนวนด้านของรูปหลายเหลี่ยมที่เป็นหน้าตัดหรือฐานของปริซึม)		F =	E =	V =

รูปเรขาคณิตสามมิติ	จำนวนด้านของฐาน (n)	จำนวนหน้า (F)	จำนวนขอบ (E)	จำนวนจุดยอดมุม (V)
 พีระมิดฐานสามเหลี่ยม				
 พีระมิดฐานสี่เหลี่ยม				
 พีระมิดฐานห้าเหลี่ยม				
 พีระมิดฐานหกเหลี่ยม				
สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง F,E,V กับ n (เมื่อ n เป็นจำนวนด้านของรูปหลายเหลี่ยมที่เป็นฐานของพีระมิด)		F =	E =	V =

จากข้อมูลที่ได้ให้นักเรียนคิดว่าจำนวนหน้า (F) จำนวนขอบ (E) และจำนวนจุดยอดมุม (V) มีความสัมพันธ์กันหรือไม่
 อย่างไร จงเขียนสมการแสดงความสัมพันธ์ของ F, E และ V

.....

ฝึกทักษะเพิ่มเติมได้ที่

http://matti.usu.edu/nlvm/nav/frames_asid_128_g_1_t_3.html?open=instructions

