

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค22101

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง ลอกลายขยายปริซึม (2)

ครูผู้สอน ครุณรงค์นุช สุกใส

ครูณัฐนรี จารุศุภกร



ลอกกลายขยายปริซึม (2)



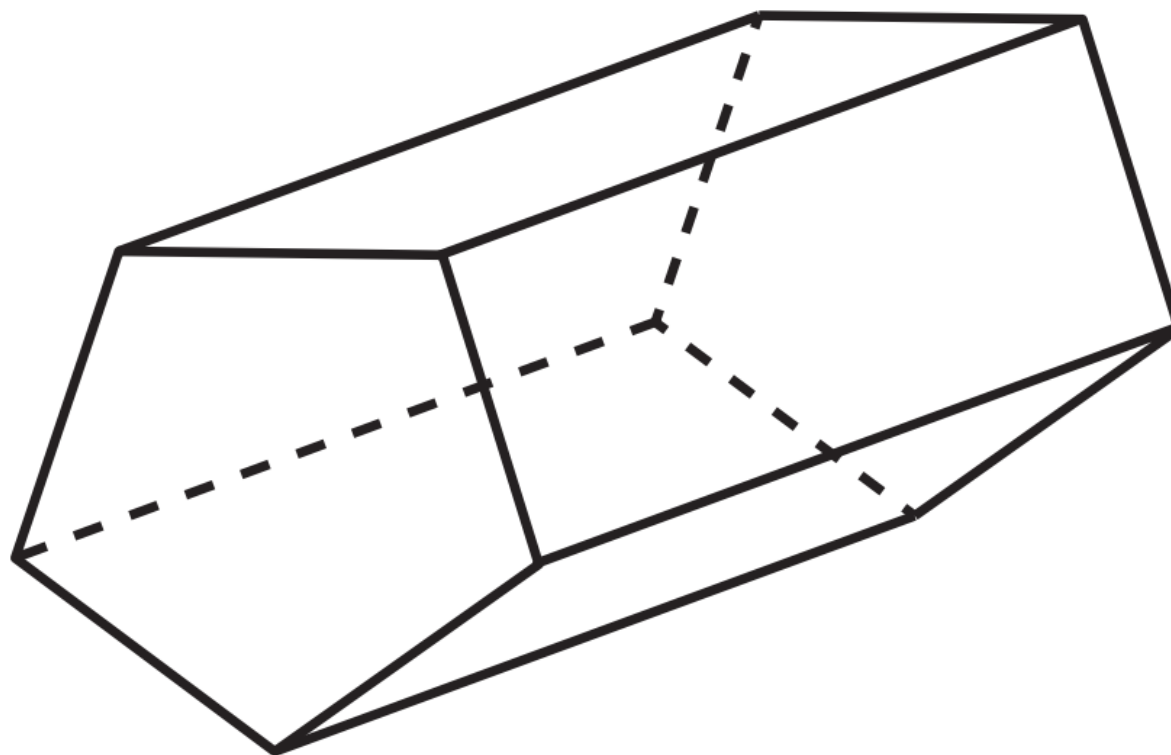
จุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนสามารถ

ระบุรูปคลื่นของปริซึมที่กำหนดให้

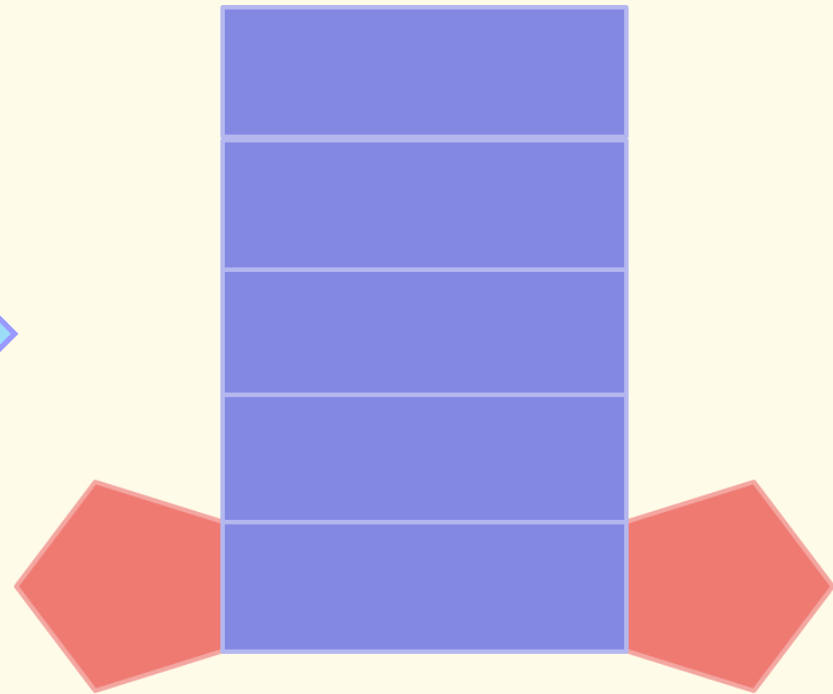
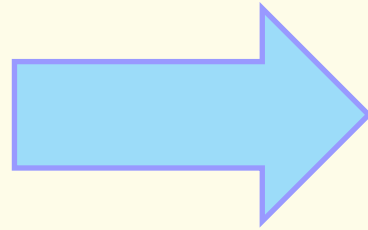
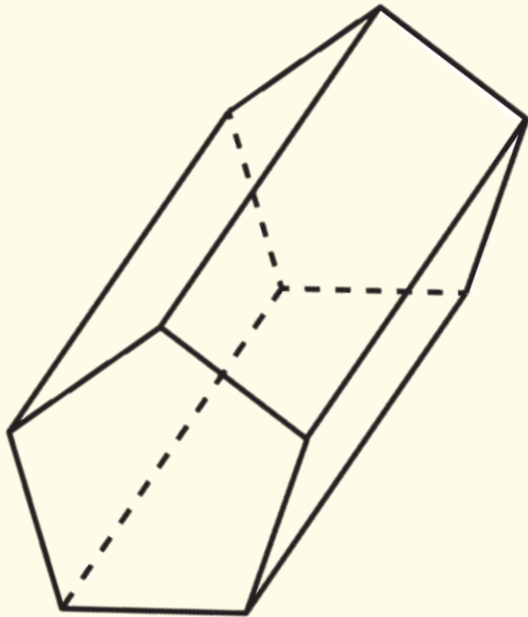


ทบทวน

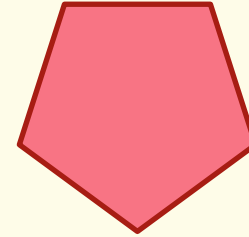
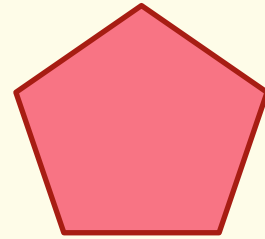
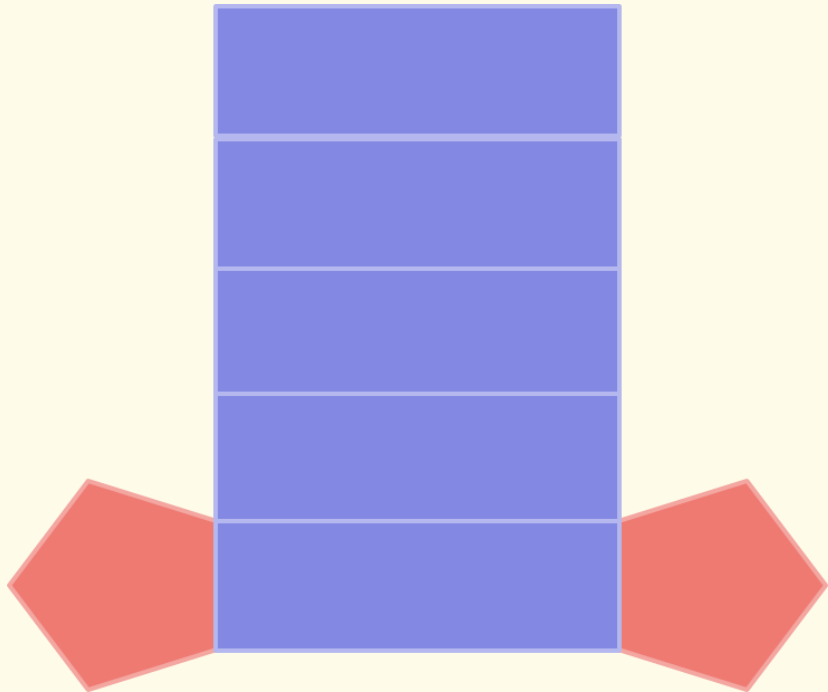


ปริซึมห้าเหลี่ยม

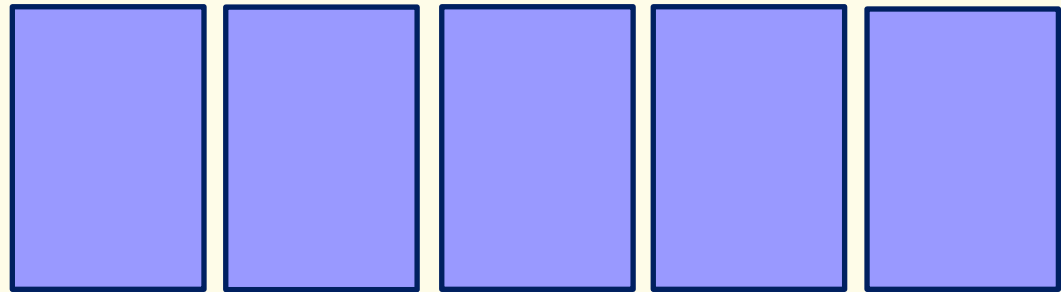
รูปคลี่ของปริซึมห้าเหลี่ยม



ปริซึมห้าเหลี่ยม

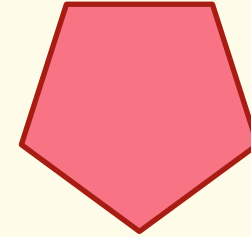
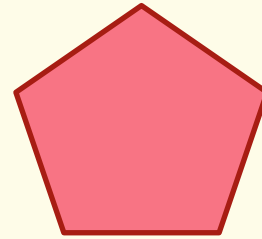
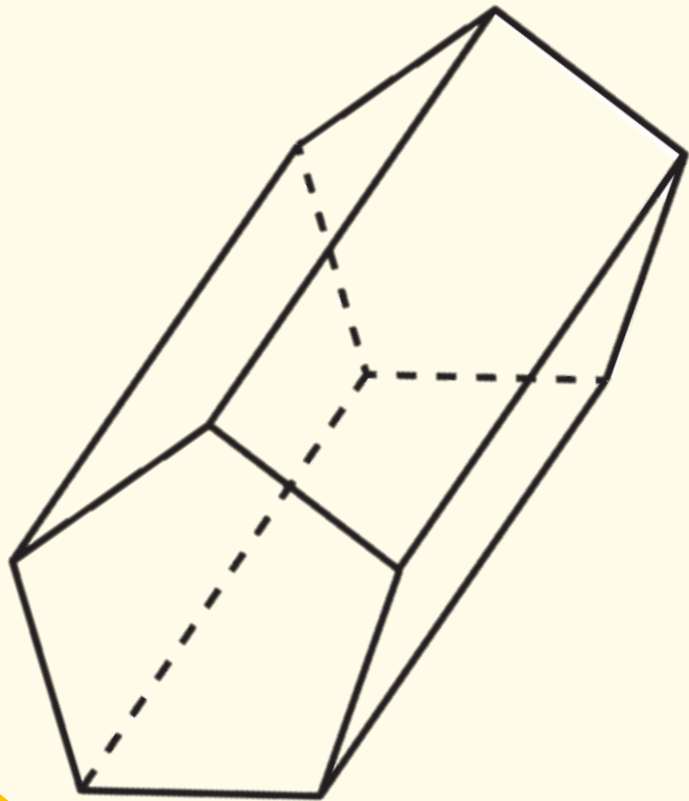


รูปห้าเหลี่ยมที่เท่ากันทุกประการ 2 รูป

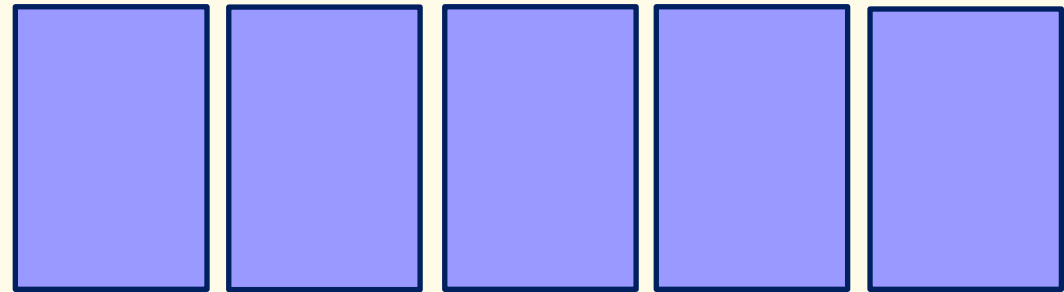


รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่เป็น
ด้านข้างของปริซึม จำนวน 5 รูป

ปริซึมห้าเหลี่ยม

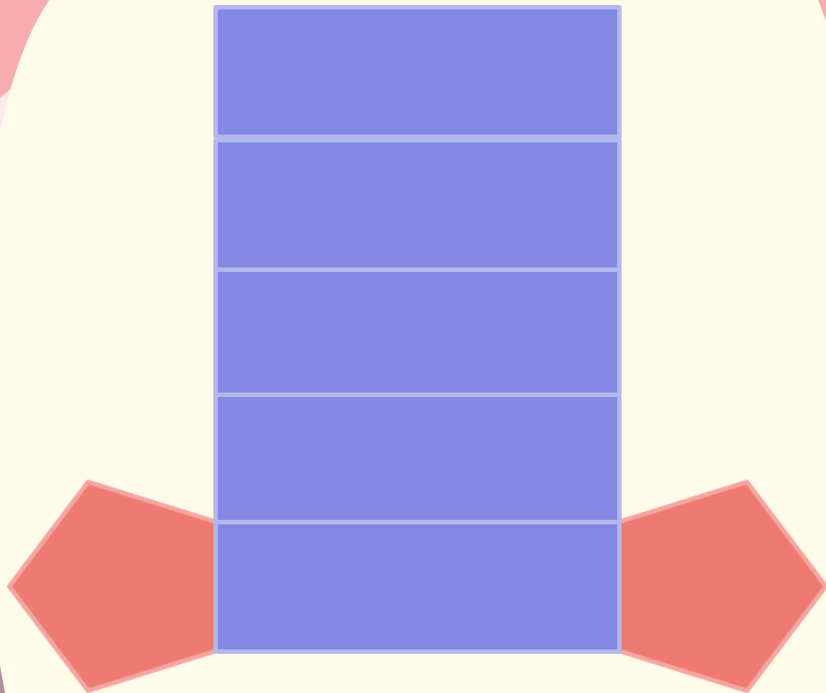


รูปห้าเหลี่ยมที่เท่ากันทุกประการ 2 รูป



รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่เป็น
ด้านข้างของปริซึม จำนวน 5 รูป

รูปคลี่ของปริซึมห้าเหลี่ยม

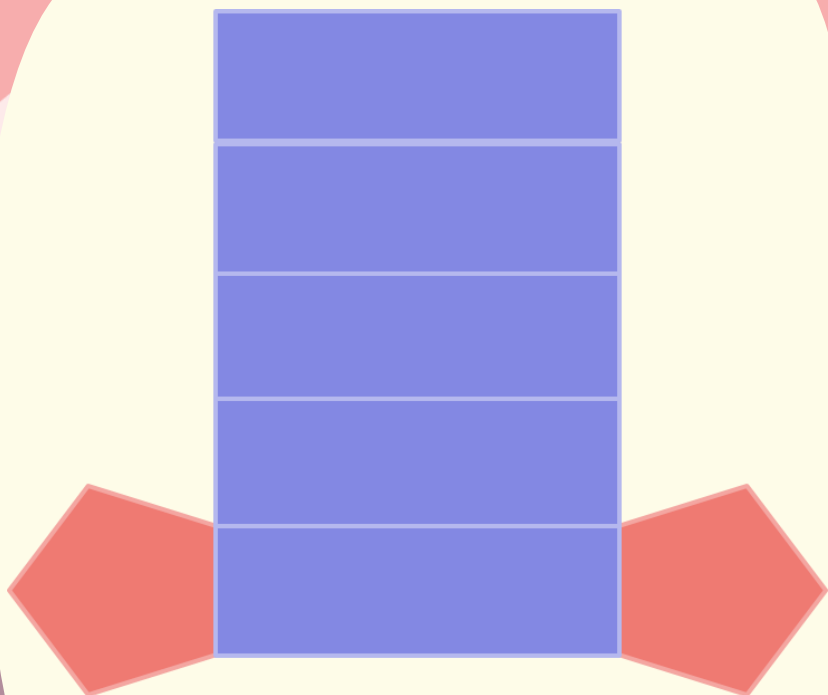


ฐานของปริซึมเป็นรูปเรขาคณิต
สองมิติชนิดใด และมีจำนวนกี่รูป

รูปห้าเหลี่ยม จำนวน 2 รูป

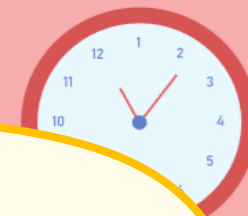


รูปคลี่ของปริซึมห้าเหลี่ยม



รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่เป็น
ด้านข้างของปริซึมมีจำนวนกี่รูป

5 รูป





กิจกรรมที่ 2

แกะกล่องจ้องภาพ





ใบกิจกรรม 2 : แกะกล่องจ้องภาพ

ชื่อ-สกุล ชั้น ม.2/ เลขที่

ชื่อ-สกุล ชั้น ม.2/ เลขที่

ชื่อ-สกุล ชั้น ม.2/ เลขที่

ชื่อ-สกุล ชั้น ม.2/ เลขที่

ชื่อ-สกุล ชั้น ม.2/ เลขที่

ชื่อ-สกุล ชั้น ม.2/ เลขที่

ตอนที่ 1

รูปคัสของปรีชัมห้าเหลี่ยม

กิจกรรมที่ 2



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



ตอนที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนวาดรูปคลี่และส่วนประกอบของรูปคลี่ของรูปเรขาคณิตสามมิติที่กลุ่มของนักเรียนได้รับลงในตารางให้สมบูรณ์ และตอบคำถามให้ครบถ้วน

ปริซึมที่กลุ่มนักเรียนได้รับ คือ

รูปคลี่

ฐานทั้งสอง

ด้านข้างทั้งหมด

- ๑ ด้านข้างของปริซึมตรงจำเป็นต้องเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่เท่ากันทุกประการทุกรูปหรือไม่ หากไม่จำเป็น จงยกตัวอย่าง

.....
.....

กิจกรรมที่ 2



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



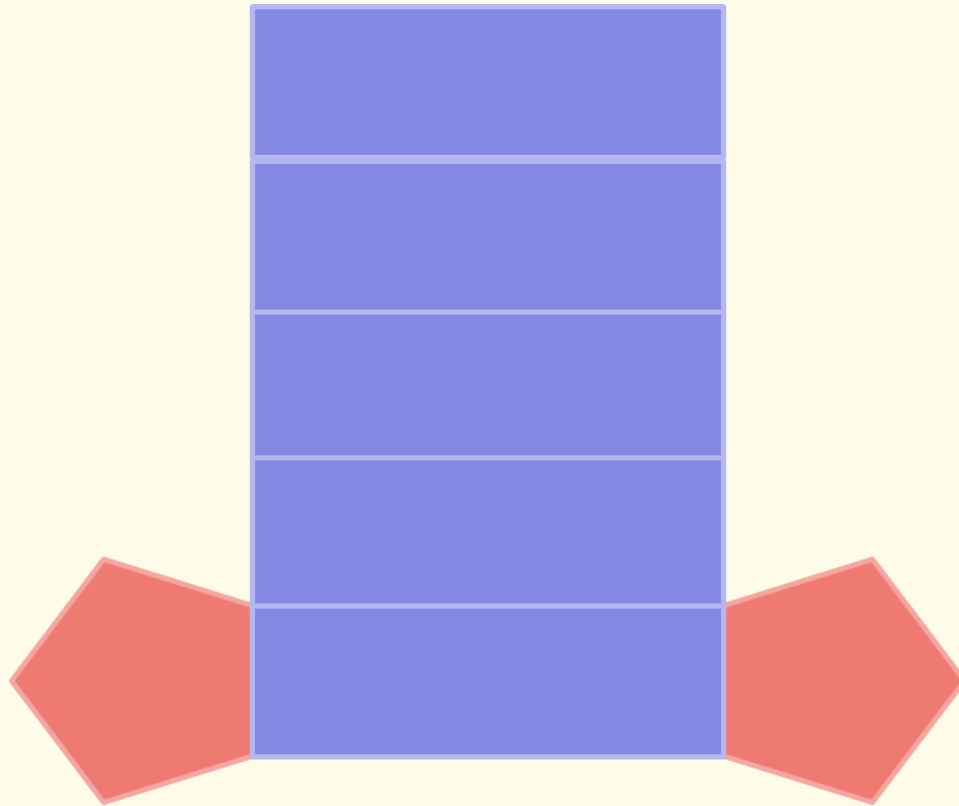


กิจกรรมที่ 2 แกะกล่องจ้องภาพ

ตอนที่ 1



รูปคลี่ของปริซึมห้าเหลี่ยม



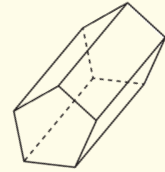


กิจกรรมที่ 2 แกะกล่องจ้องภาพ

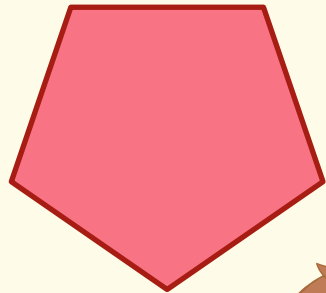
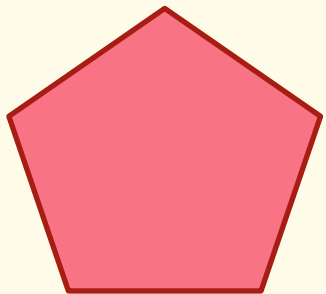
ตอนที่ 2



ปริซึมที่กลุ่มนักเรียนได้รับ คือ **ปริซึมห้าเหลี่ยม**

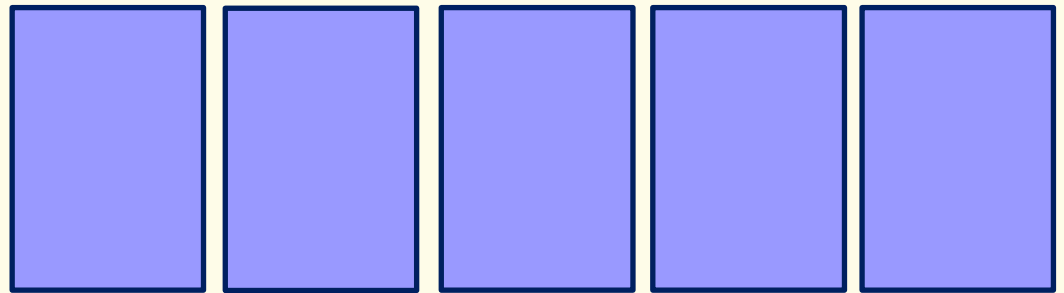


ฐานทั้งสอง



ด้านข้างทั้งหมด

๗



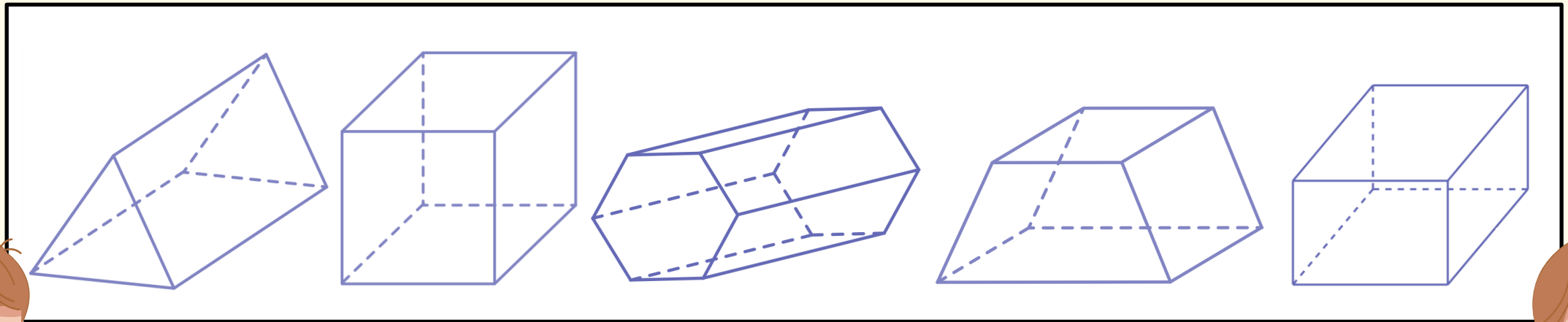


กิจกรรมที่ 2 แกะกล่องจ้องภาพ

ตอนที่ 2



คำชี้แจง ให้นักเรียนวาดรูปคลี่และส่วนประกอบของรูปคลี่ของรูปเรขาคณิตสามมิติที่กลุ่มของนักเรียนได้รับลงในตารางให้สมบูรณ์ และตอบคำถามให้ครบถ้วน





กิจกรรมที่ 2 แกะกล่องจ้องภาพ

ตอนที่ 2

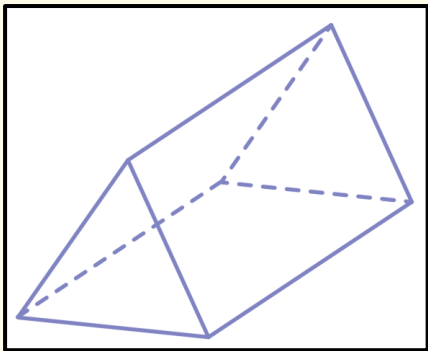


คำชี้แจง

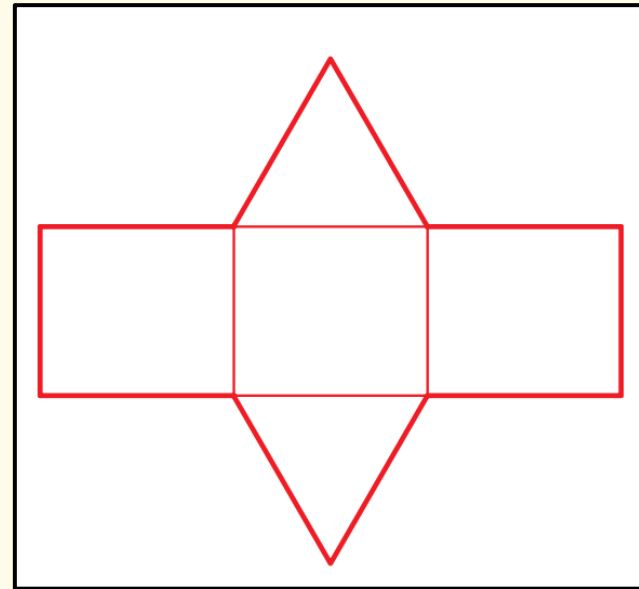
ให้นักเรียนวาดรูปคลี่และส่วนประกอบของรูปคลี่ของรูปเรขาคณิต
สามมิติที่กลุ่มของนักเรียนได้รับลงในตารางให้สมบูรณ์ และตอบคำถามให้ครบถ้วน

ปริซึมที่กลุ่มนักเรียนได้รับ คือ

ปริซึมสามเหลี่ยม



รูปคลี่



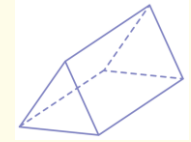


กิจกรรมที่ 2 แกะกล่องจ้องภาพ

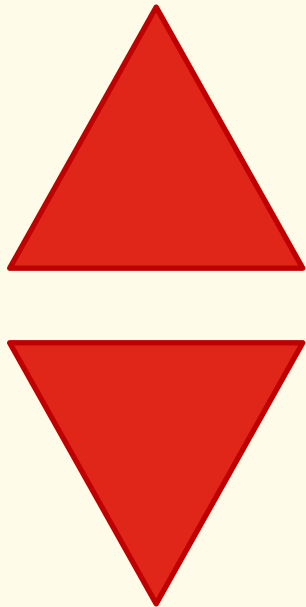
ตอนที่ 2



ปริซึมที่กลุ่มนักเรียนได้รับ คือ **ปริซึมสามเหลี่ยม**



ฐานทั้งสอง



ด้านข้างทั้งหมด

๗





กิจกรรมที่ 2 แกะกล่องจ้องภาพ

ตอนที่ 2

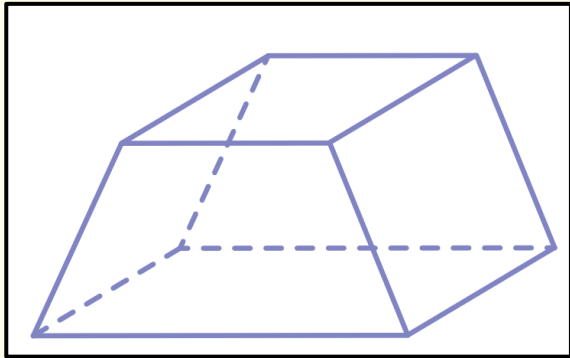


คำชี้แจง

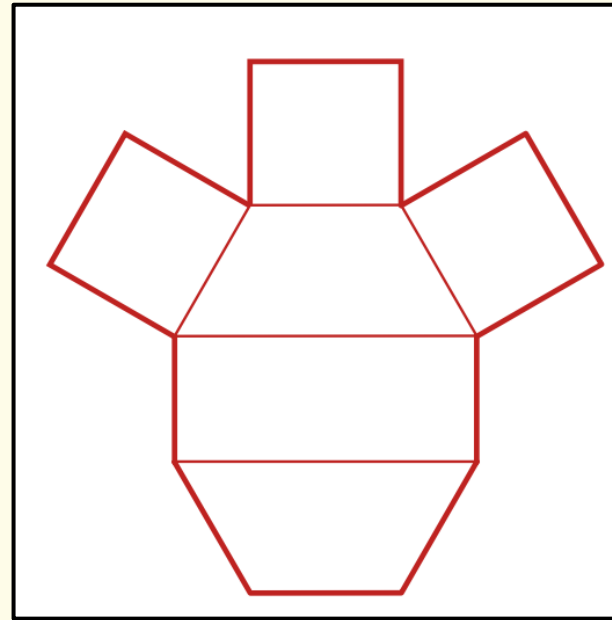
ให้นักเรียนวาดรูปคลี่และส่วนประกอบของรูปคลี่ของรูปเรขาคณิต
สามมิติที่กลุ่มของนักเรียนได้รับลงในตารางให้สมบูรณ์ และตอบคำถามให้ครบถ้วน

ปริซึมที่กลุ่มนักเรียนได้รับ คือ

ปริซึมสี่เหลี่ยมคางหมู



รูปคลี่



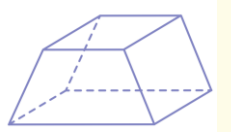


กิจกรรมที่ 2 แกะกล่องจ้องภาพ

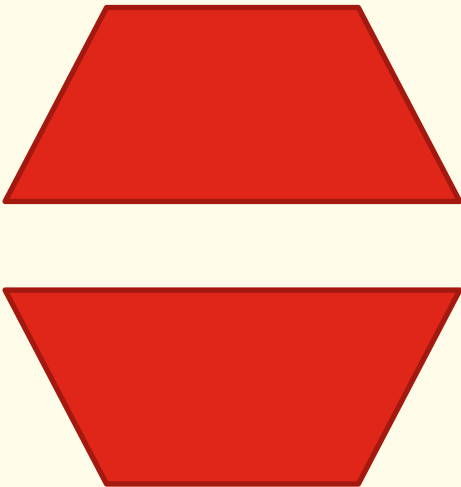
ตอนที่ 2



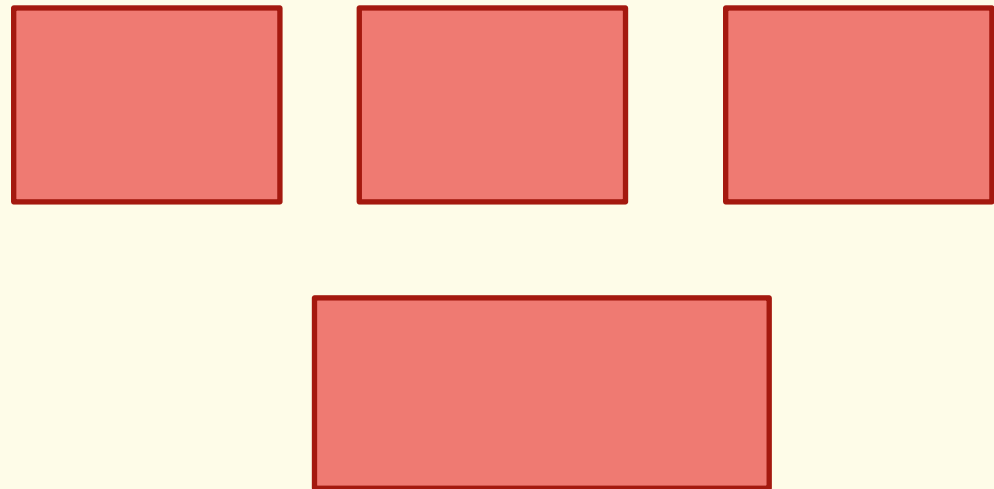
ปริซึมที่กลุ่มนักเรียนได้รับ คือ **ปริซึมสี่เหลี่ยมคางหมู**



ฐานทั้งสอง



ด้านข้างทั้งหมด





กิจกรรมที่ 2 แกะกล่องจ้องภาพ

ตอนที่ 2

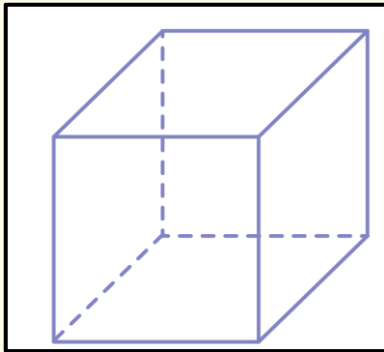


คำชี้แจง

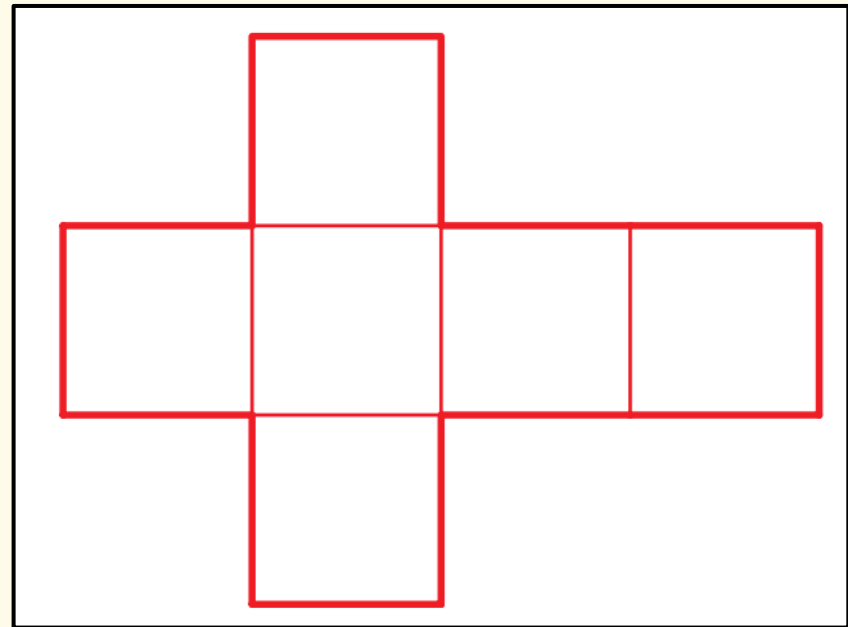
ให้นักเรียนวาดรูปคลี่และส่วนประกอบของรูปคลี่ของรูปเรขาคณิต
สามมิติที่กลุ่มของนักเรียนได้รับลงในตารางให้สมบูรณ์ และตอบคำถามให้ครบถ้วน

ปริซึมที่กลุ่มนักเรียนได้รับ คือ

ปริซึมสี่เหลี่ยมจัตุรัส



รูปคลี่



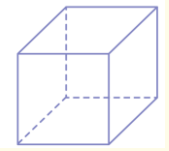


กิจกรรมที่ 2 แกะกล่องจ้องภาพ

ตอนที่ 2



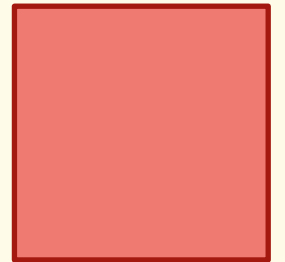
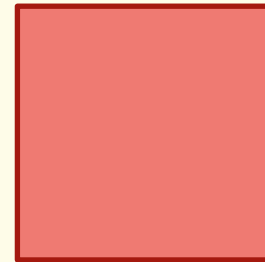
ปริซึมที่กลุ่มนักเรียนได้รับ คือ **ปริซึมสี่เหลี่ยมจัตุรัส**



ฐานทั้งสอง



ด้านข้างทั้งหมด





กิจกรรมที่ 2 แกะกล่องจ้องภาพ

ตอนที่ 2

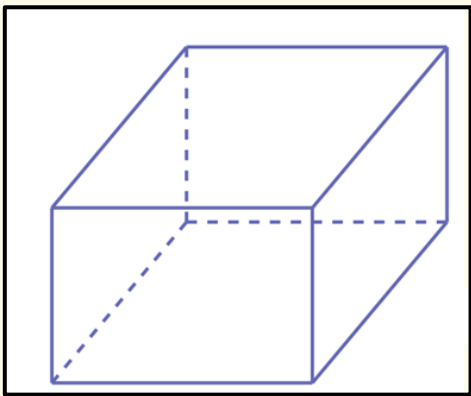


คำชี้แจง

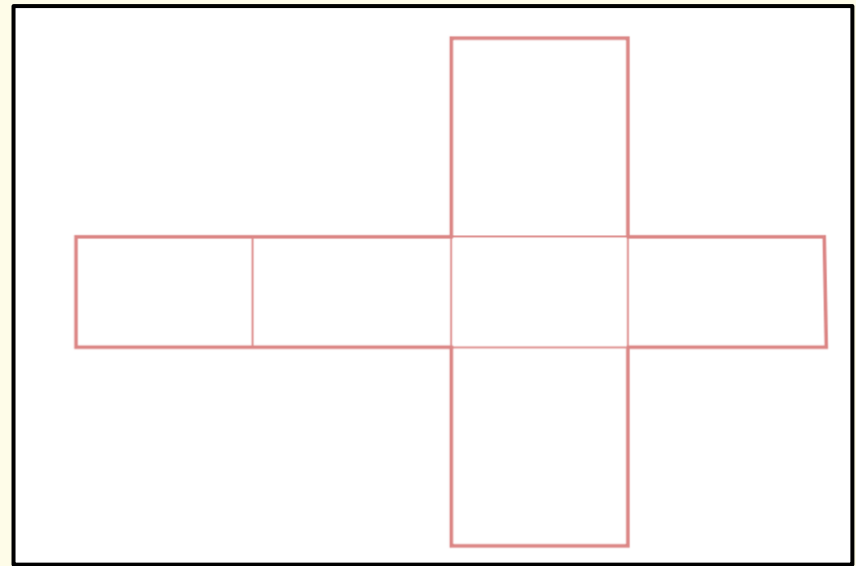
ให้นักเรียนวาดรูปคลี่และส่วนประกอบของรูปคลี่ของรูปเรขาคณิต
สามมิติที่กลุ่มของนักเรียนได้รับลงในตารางให้สมบูรณ์ และตอบคำถามให้ครบถ้วน

ปริซึมที่กลุ่มนักเรียนได้รับ คือ

ปริซึมสี่เหลี่ยมผืนผ้า



รูปคลี่



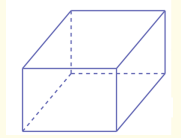


กิจกรรมที่ 2 แกะกล่องจ้องภาพ

ตอนที่ 2



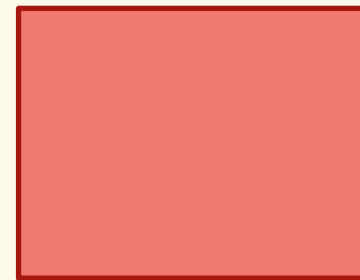
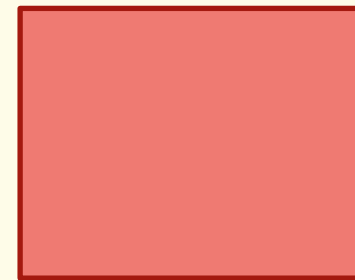
ปริซึมที่กลุ่มนักเรียนได้รับ คือ **ปริซึมสี่เหลี่ยมผืนผ้า**



ฐานทั้งสอง



ด้านข้างทั้งหมด





กิจกรรมที่ 2 แกะกล่องจ้องภาพ

ตอนที่ 2

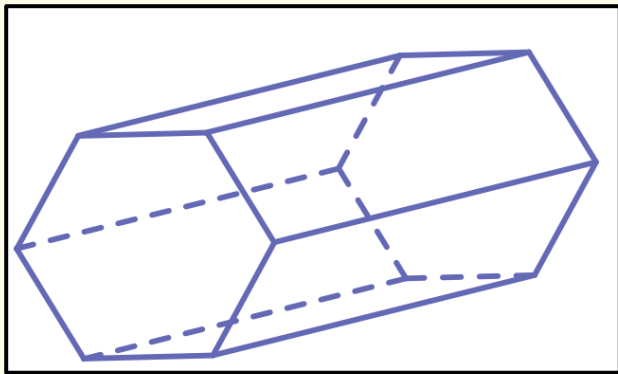


คำชี้แจง

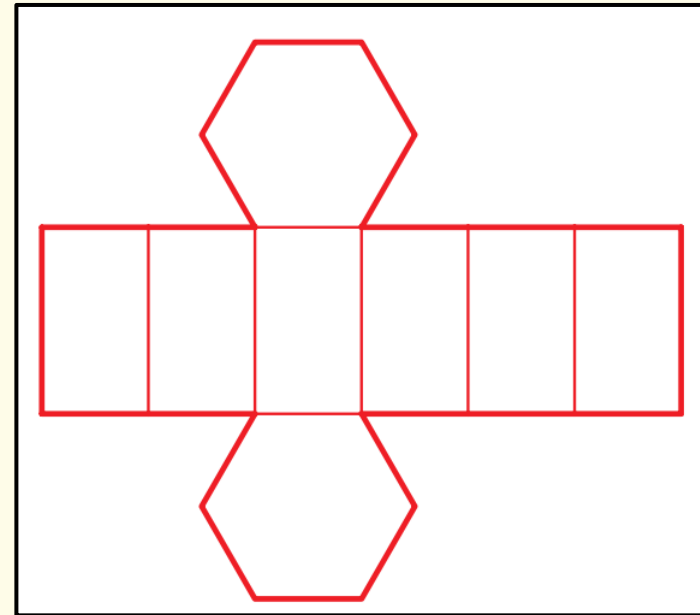
ให้นักเรียนวาดรูปคลี่และส่วนประกอบของรูปคลี่ของรูปเรขาคณิต
สามมิติที่กลุ่มของนักเรียนได้รับลงในตารางให้สมบูรณ์ และตอบคำถามให้ครบถ้วน

ปริซึมที่กลุ่มนักเรียนได้รับ คือ

ปริซึมหกเหลี่ยม



รูปคลี่





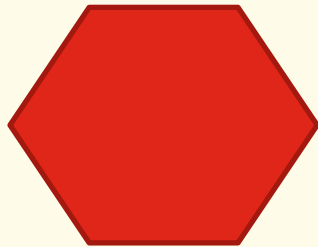
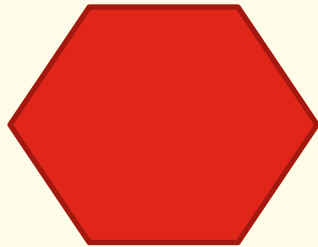
กิจกรรมที่ 2 แคะกล่องจ้องภาพ

ตอนที่ 2

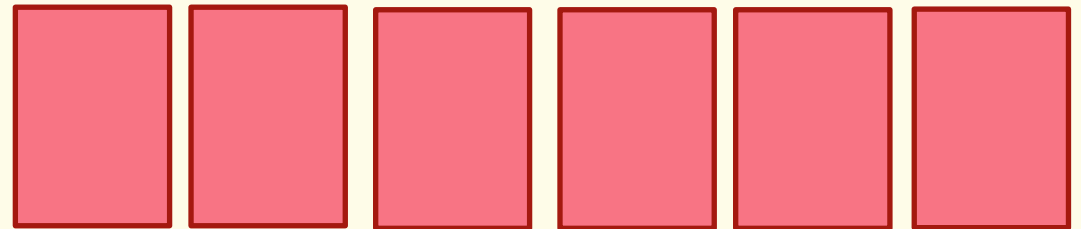


ปริซึมที่กลุ่มนักเรียนได้รับ คือ **ปริซึมหกเหลี่ยม**

ฐานทั้งสอง



ด้านข้างทั้งหมด





กิจกรรมที่ 2 แคะกล่องจ้องภาพ

ตอนที่ 2



ด้านข้างของปริซึมตรงจำเป็นต้องเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก
ที่เท่ากันทุกประการทุกรูปหรือไม่ หากไม่จำเป็นจงยกตัวอย่าง

ไม่จำเป็น เช่น ปริซึมสี่เหลี่ยมคางหมู มีด้านข้าง
เป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก แต่รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่อยู่
ด้านข้างไม่เท่ากันทุกประการทั้ง 4 รูป





แบบฝึกหัดที่ 2

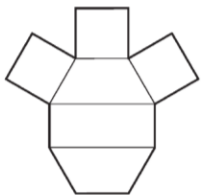
รูปคลื่นของปริซึม





แบบฝึกหัด 2 : รูปคลี่ของปริซึม

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความหรือภาพที่กำหนดมาให้ แล้วเติมข้อความหรือภาพลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

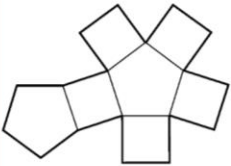
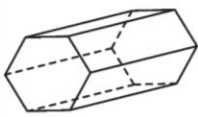
ข้อที่	รูปคลี่	ชื่อ รูปเรขาคณิต สองมิติที่เป็น ฐานของปริซึม	จำนวน รูปสี่เหลี่ยม มุมฉาก ด้านข้าง	ชื่อปริซึม	รูปเรขาคณิต สามมิติ
1				ปริซึม สามเหลี่ยม	
2					
3				ลูกบาศก์ หรือปริซึม สี่เหลี่ยม จัตุรัส	

แบบฝึกหัดที่ 2



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



ข้อที่	รูปคลี่	ชื่อรูปเรขาคณิตสองมิติที่เป็นฐานของปริซึม	จำนวนรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากด้านข้าง	ชื่อปริซึม	รูปเรขาคณิตสามมิติ
4					
5		รูปหกเหลี่ยม			



แบบฝึกหัดที่ 2



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)





แบบฝึกหัดที่ 2 รูปร่างของปริซึม

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความหรือภาพที่กำหนดมาให้ แล้วเติมข้อความหรือภาพลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

ข้อที่	รูปร่าง	ชื่อ รูปเรขาคณิต สองมิติที่เป็น ฐานของปริซึม	จำนวน รูปสี่เหลี่ยม มุมฉาก ด้านข้าง	ชื่อปริซึม	รูปเรขาคณิต สามมิติ
1				ปริซึม สามเหลี่ยม	





แบบฝึกหัดที่ 2 รูปร่างของปริซึม

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความหรือภาพที่กำหนดมาให้ แล้วเติมข้อความหรือภาพลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

ข้อที่	รูปคลี่	ชื่อ รูปเรขาคณิต สองมิติที่เป็น ฐานของปริซึม	จำนวน รูปสี่เหลี่ยม มุมฉาก ด้านข้าง	ชื่อปริซึม	รูปเรขาคณิต สามมิติ
2					





แบบฝึกหัดที่ 2 รูปร่างของปริซึม

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความหรือภาพที่กำหนดมาให้ แล้วเติมข้อความหรือภาพลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

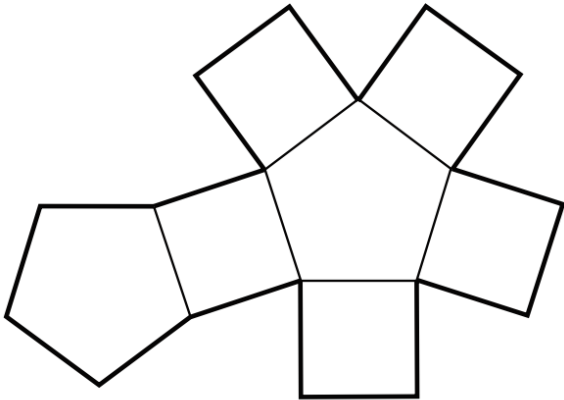
ข้อที่	รูปร่าง	ชื่อ รูปเรขาคณิต สองมิติที่เป็น ฐานของปริซึม	จำนวน รูปสี่เหลี่ยม มุมฉาก ด้านข้าง	ชื่อปริซึม	รูปเรขาคณิต สามมิติ
3				ลูกบาศก์ หรือปริซึม สี่เหลี่ยม จัตุรัส	





แบบฝึกหัดที่ 2 รูปร่างของปริซึม

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความหรือภาพที่กำหนดมาให้ แล้วเติมข้อความหรือภาพลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

ข้อที่	รูปคลี่	ชื่อ รูปเรขาคณิต สองมิติที่เป็น ฐานของปริซึม	จำนวน รูปสี่เหลี่ยม มุมฉาก ด้านข้าง	ชื่อปริซึม	รูปเรขาคณิต สามมิติ
4					





แบบฝึกหัดที่ 2 รูปร่างของปริซึม

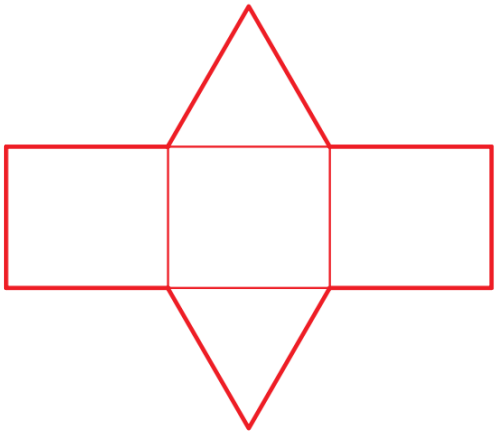
คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความหรือภาพที่กำหนดมาให้ แล้วเติมข้อความหรือภาพลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

ข้อที่	รูปร่าง	ชื่อ รูปเรขาคณิต สองมิติที่เป็น ฐานของปริซึม	จำนวน รูปสี่เหลี่ยม มุมฉาก ด้านข้าง	ชื่อปริซึม	รูปเรขาคณิต สามมิติ
5		รูปหก เหลี่ยม			



★ เฉลยแบบฝึกหัดที่ 2 รูปคลี่ของปริซึม

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความหรือภาพที่กำหนดมาให้ แล้วเติมข้อความหรือภาพลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

ข้อที่	รูปคลี่	ชื่อ รูปเรขาคณิต สองมิติที่เป็น ฐานของปริซึม	จำนวน รูปสี่เหลี่ยม มุมฉาก ด้านข้าง	ชื่อปริซึม	รูปเรขาคณิต สามมิติ
1		รูปสาม เหลี่ยม	3	ปริซึม สามเหลี่ยม	



★ เฉลยแบบฝึกหัดที่ 2 รูปร่างของปริซึม

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความหรือภาพที่กำหนดมาให้ แล้วเติมข้อความหรือภาพลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

ข้อที่	รูปคลี่	ชื่อ รูปเรขาคณิต สองมิติที่เป็น ฐานของปริซึม	จำนวน รูปสี่เหลี่ยม มุมฉาก ด้านข้าง	ชื่อปริซึม	รูปเรขาคณิต สามมิติ
2		รูปสี่ เหลี่ยม คางหมู	4	ปริซึม สาม เหลี่ยม คางหมู	



★ เฉลยแบบฝึกหัดที่ 2 รูปคลี่ของปริซึม

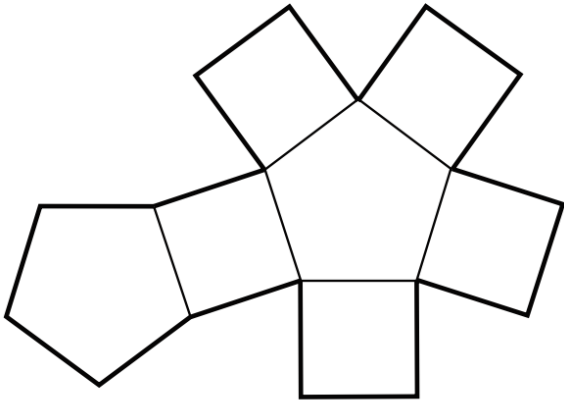
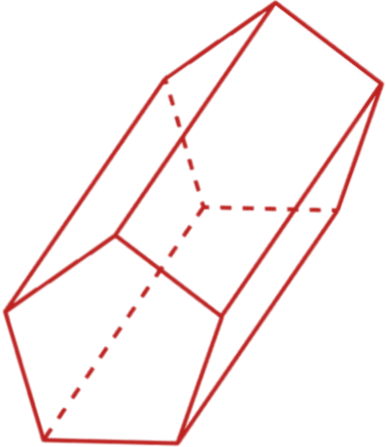
คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความหรือภาพที่กำหนดมาให้ แล้วเติมข้อความหรือภาพลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

ข้อที่	รูปคลี่	ชื่อ รูปเรขาคณิต สองมิติที่เป็น ฐานของปริซึม	จำนวน รูปสี่เหลี่ยม มุมฉาก ด้านข้าง	ชื่อปริซึม	รูปเรขาคณิต สามมิติ
3		รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส	4	ลูกบาศก์ หรือปริซึม สี่เหลี่ยม จัตุรัส	



★ เฉลยแบบฝึกหัดที่ 2 รูปร่างของปริซึม

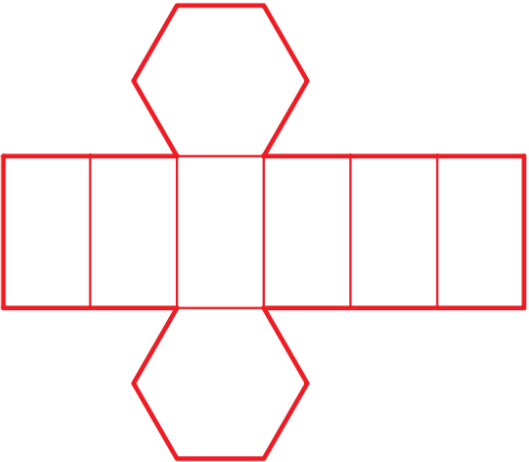
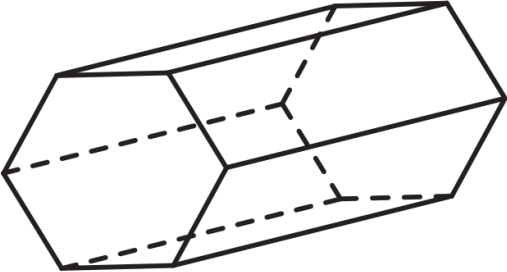
คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความหรือภาพที่กำหนดมาให้ แล้วเติมข้อความหรือภาพลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

ข้อที่	รูปคลี่	ชื่อ รูปเรขาคณิต สองมิติที่เป็น ฐานของปริซึม	จำนวน รูปสี่เหลี่ยม มุมฉาก ด้านข้าง	ชื่อปริซึม	รูปเรขาคณิต สามมิติ
4		รูปห้าเหลี่ยม	5	ปริซึมห้าเหลี่ยม	



★ เฉลยแบบฝึกหัดที่ 2 รูปร่างของปริซึม

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความหรือภาพที่กำหนดมาให้ แล้วเติมข้อความหรือภาพลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

ข้อที่	รูปคลี่	ชื่อ รูปเรขาคณิต สองมิติที่เป็น ฐานของปริซึม	จำนวน รูปสี่เหลี่ยม มุมฉาก ด้านข้าง	ชื่อปริซึม	รูปเรขาคณิต สามมิติ
5		รูปหก เหลี่ยม	6	ปริซึม หก เหลี่ยม	

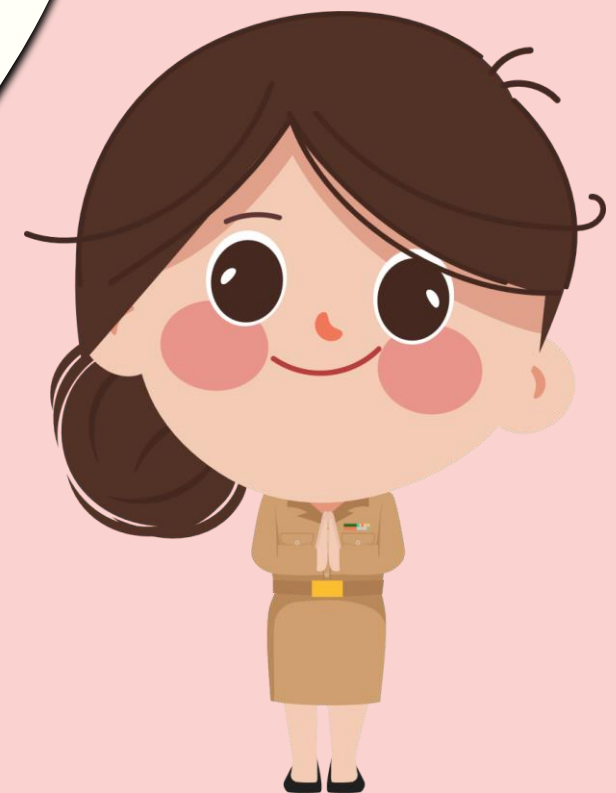


รูปคลี่ของปริซึมจะประกอบด้วย
รูปหลายเหลี่ยมที่เท่ากันทุกประการ
สองรูป และรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่มี
จำนวนเท่ากับจำนวนด้านของฐาน



รูปคลี่ที่วาดได้ถูกต้องนั้นจะต้อง
สามารถประกอบกลับไปเป็นปริซึม
ได้ดั้งเดิม

และรูปคลี่ของปริซึมนี้จะช่วยในการหา
พื้นที่ผิวของปริซึมที่จะเรียนต่อไปใน
ชั่วโมงต่อไป

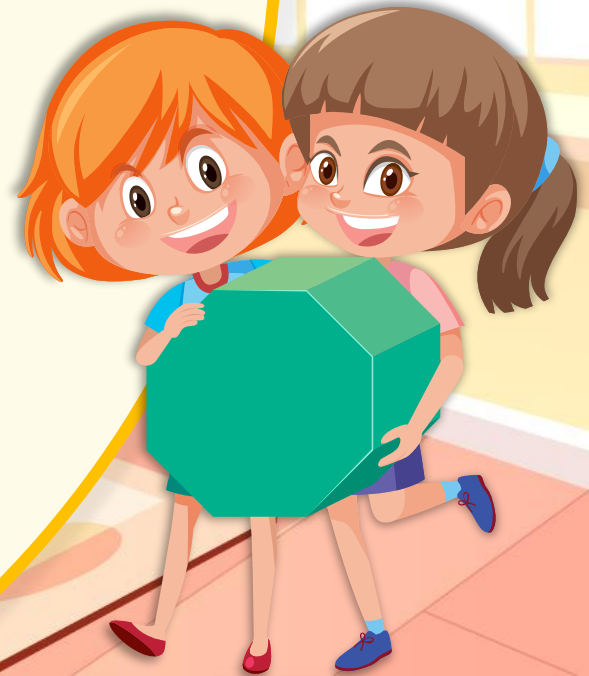




บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

ลอกลายขยายปริซึม (3)





สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ปริซึมสี่เหลี่ยมคางหมูที่สามารถแกะแสดงรูปคลี่ได้ และไม่มีลิ้นประกอบ
2. ใบกิจกรรม 3 : แบ่งส่วนพื้นที่ผิว
3. ใบแบบฝึกหัด 3 : พื้นที่ผิวของปริซึม



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

