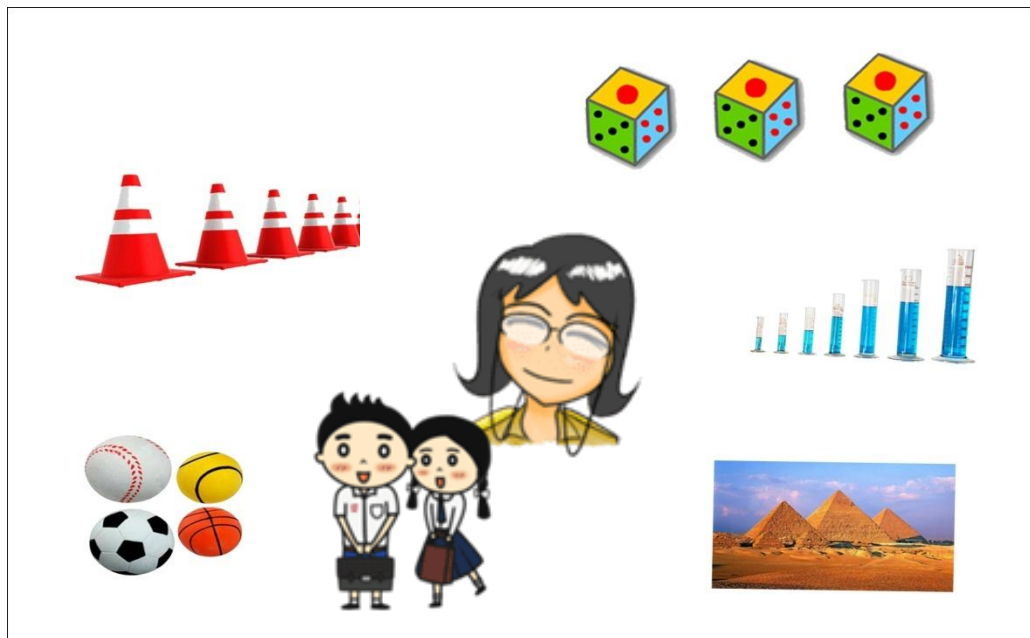


แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์

รายวิชา ค23101 คณิตศาสตร์ 5 เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เล่มที่ 1 รูปเรขาคณิตสามมิติ



โดย

นางสาวมณฑนา สุทธิชัย

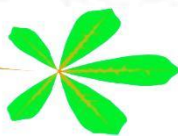
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9





แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ รายวิชา ค23101 คณิตศาสตร์5 เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เล่มที่ 1 รูปเรขาคณิตสามมิติเล่มนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นสื่อประกอบการเรียนการสอน มุ่งเน้นให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเน้นทักษะกระบวนการคิด กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และพัฒนาการเรียนการสอนให้ประสบผลสำเร็จ

การจัดทำแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ รายวิชา ค 23101 คณิตศาสตร์5 เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้แบ่งเนื้อหาเป็น 7 เล่ม ดังนี้

- เล่มที่ 1 รูปเรขาคณิตสามมิติ
- เล่มที่ 2 ปริมาตรปริซึม
- เล่มที่ 3 ปริมาตรทรงกระบอก
- เล่มที่ 4 ปริมาตรพีระมิด
- เล่มที่ 5 ปริมาตรทรงกรวย
- เล่มที่ 6 ปริมาตรทรงกลม
- เล่มที่ 7 พื้นที่ผิวของปริซึมและทรงกระบอก

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอน และนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนและสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

มณฑนา สุทธิชัย



คำนำ	
สารบัญ	
คำชี้แจงสำหรับนักเรียน	
สาระและมาตรฐานการเรียนรู้	
แบบทดสอบก่อนเรียน เล่มที่ 1 รูปเรขาคณิตสามมิติ	
กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียน	
ใบความรู้ที่ 1 รูปเรขาคณิตสามมิติ	
แบบฝึกทักษะที่ 1	
ใบความรู้ที่ 2 ส่วนประกอบของรูปเรขาคณิตสามมิติ	
แบบฝึกทักษะที่ 2	
แบบทดสอบหลังเรียน เล่มที่ 1 รูปเรขาคณิตสามมิติ	
กระดาษคำตอบแบบทดสอบหลังเรียน	
เอกสารอ้างอิง	
ภาคผนวก	
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน	
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1	
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 2	
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน	
แบบบันทึกคะแนน	

หน้า

ก

ข

1

2

4

8

9

12

14

16

29

33

34

35

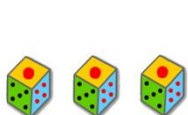
36

37

39

50

51



คำชี้แจงสำหรับนักเรียน

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ รายวิชา ค 23101 คณิตศาสตร์ 5 เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ใช้เพื่อฝึกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เวลาเรียน
ทั้งหมด 18 ชั่วโมง แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เล่มนี้เป็นแบบฝึกทักษะเล่มที่ 1 รูปเรขาคณิตสามมิติ
ใช้เวลาเรียน 2 ชั่วโมง

นักเรียนควรปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้แกนกลาง ตัวชี้วัด
จุดประสงค์ เวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์
2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน แล้วตรวจคำตอบจากเฉลยแบบทดสอบ
3. ศึกษาทำความเข้าใจเนื้อหาจากใบความรู้
4. ทำแบบฝึกทักษะด้วยตนเอง เมื่อพบปัญหาให้ขอคำแนะนำจากครู เมื่อทำแบบ
ฝึกทักษะเรียบร้อยแล้วตรวจคำตอบจากเฉลยในภาคผนวกไปที่ละแบบฝึกทักษะตามลำดับ พร้อม
บันทึกคะแนนลงในแบบบันทึกคะแนน

5. ทำแบบทดสอบหลังเรียน แล้วตรวจคำตอบจากเฉลยแบบทดสอบ

6. ประเมินตนเองว่านักเรียนผ่านเกณฑ์หรือไม่

ถ้าผ่านเกณฑ์การประเมินให้ศึกษาแบบฝึกทักษะต่อไป

ถ้าไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินให้ย้อนกลับไปศึกษา และทำความเข้าใจ

เนื้อหาจากใบความรู้ แล้วทำแบบฝึกทักษะด้วยตนเองใหม่

นักเรียนควรทำแบบทดสอบก่อนเรียน แบบฝึกทักษะและแบบทดสอบหลังเรียนด้วยความ

ซื่อสัตย์ เมื่อทำแบบฝึกทักษะเสร็จเรียบร้อยแล้วจึงตรวจคำตอบจากเฉลย





สาระที่ 3 เรขาคณิต

มาตรฐาน ค 3.1 อธิบายและวิเคราะห์รูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติตัวชี้วัด

อธิบายลักษณะและสมบัติของปริซึม พีระมิด ทรงกระบอก กรวย และทรงกลม

สาระที่ 6 ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

จุดประสงค์

1. นักเรียนสามารถอธิบายลักษณะและสมบัติของปริซึม ทรงกระบอก พีระมิด กรวย และทรงกลมได้

2. นักเรียนสามารถระบุรูปของรูปเรขาคณิตสามมิติที่กำหนดให้ได้

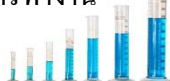
เวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ เล่มที่ 1 รูปเรขาคณิตสองมิติ จำนวน 2 ชั่วโมง

สมรรถนะสำคัญ

1. การสื่อสาร
2. การคิด
3. การแก้ปัญหา

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน



คุณครู : นักเรียนทราบไหมคะว่าสิ่งรอบตัวในชีวิตประจำวันของเราหลายสิ่ง

ส่วนประกอบมีลักษณะเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติ

นักเรียน : รูปเรขาคณิตสามมิตินี้มีอะไรบ้างครับ

คุณครู : มาทำแบบทดสอบก่อนเรียนกันก่อน แล้วจะยกตัวอย่างให้ นะคะ

นักเรียน : ครับคุณครู



แบบทดสอบก่อนเรียน

รายวิชา ค23101 คณิตศาสตร์ 5

เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตรชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เล่มที่ 1 รูปเรขาคณิตสามมิติ คะแนนเต็ม 10 คะแนน เวลา 15 นาที

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกตัวเลือก ก , ข , ค หรือ ง เพียงตัวเลือกเดียวที่เป็นคำตอบที่ถูกต้อง โดยทำเครื่องหมายกากบาท X ลงในกระดาษคำตอบ

1. ข้อใดถูกต้อง

- ก. ทรงกลมเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติที่มีจุดทุกจุดบนผิวโค้งอยู่ห่างจากจุดคงที่จุดหนึ่งเป็นระยะทางไม่เท่ากัน
- ข. ท่อน้ำประปามีลักษณะเหมือนทรงกระบอกเล็กสวมอยู่ในทรงกระบอกใหญ่ โดยใช้จุดศูนย์กลางร่วมกัน
- ค. ทรงกรวยมีฐานเป็นรูปเหลี่ยมใด ๆ มียอดแหลมไม่อยู่ในระนาบเดียวกันกับฐาน
- ง. พีระมิดฐานสี่เหลี่ยม ประกอบไปด้วยฐานรูปสามเหลี่ยม 1 รูป และรูปสี่เหลี่ยม 3 รูป

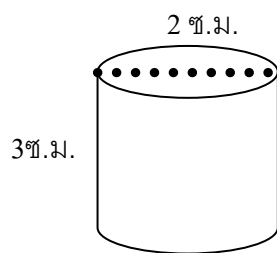
2. ข้อใดกล่าวถูกต้อง

- ก. ถ้าตัดทรงกระบอกในแนวขนานกับฐานส่วนที่ตัดออกยังคงเป็นรูปทรงกระบอก
- ข. .หน้าตัดทั้งสองหน้าของทรงกระบอกต้องเป็นวงกลม แต่อาจมีขนาดต่างกันได้
- ค. .กรวยมีฐานเป็นรูปวงรี
- ง. .ยอดแหลมของกรวยอยู่บนระนาบเดียวกันกับฐาน

3. ข้อใดไม่ใช่รูปสามมิติ

- ก. ลูกบอล
- ข. หนังสือเรียน
- ค. ปากกา
- ง. กระดาษ

4. จากรูปฐานทรงกระบอกมีรัศมีเท่าใด



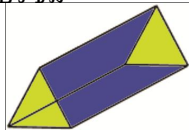
- ก. 1 ลูกบาศก์เซนติเมตร
- ข. 2 ลูกบาศก์เซนติเมตร
- ค. 3 ลูกบาศก์เซนติเมตร
- ง. 4 ลูกบาศก์เซนติเมตร

5. ข้อใดคือรูปทรงกลม

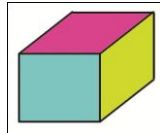
- ก. ลูกบอล
- ข. ตู้เย็น
- ค. กระเบื้องปูพื้น
- ง. ท่อน้ำ

6. รูปในข้อใดไม่ใช่ปริซึม

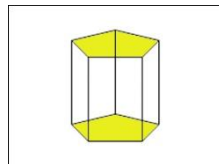
ก.



ข.



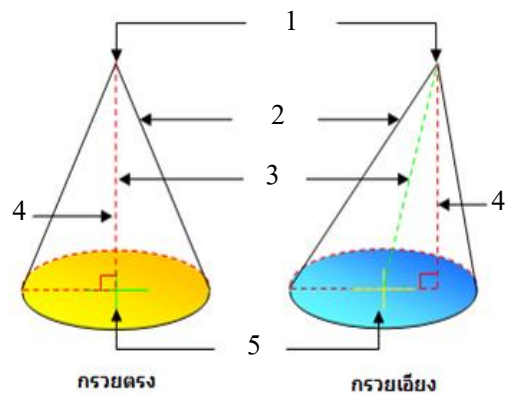
ค.



ง.



7. จากหมายเลข 1, 2, 3, 4 และ 5 ที่กำหนดให้ ตรงกับข้อใด



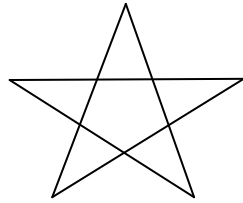
ก. สูงเอียง , สูงตรง , จุดยอด , แกน และ ฐาน

ข. ฐาน , แกน , สูงเอียง , สูงตรง และ จุดยอด

ค. จุดยอด , สูงเอียง , แกน , สูงตรง และ ฐาน

ง. จุดยอด , สูงตรง , แกน , สูงเอียง และ ฐาน

8.



จากรูปที่กำหนดให้ เมื่อนำมาประกอบจะได้รูปอะไร

- ก. ปริซึมห้าเหลี่ยม
- ข. พีระมิดฐานห้าเหลี่ยม
- ค. ปริซึมสามเหลี่ยม
- ง. พีระมิดฐานสามเหลี่ยม

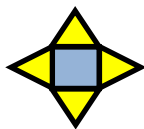
9. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง

- ก. หน้าตัดของทรงกระบอกเป็นรูปวงกลม
 - ข. ปริซึมมีรูปด้านข้างเป็นรูปสี่เหลี่ยม
 - ค. เมื่อนำระนาบใด ๆ ตัดทรงกลมได้หน้าตัดเป็นวงกลม
- ใหญ่เสมอ

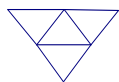
ง. ส่วนสูงของพีระมิดไม่ได้วัดจากสันด้านข้าง

10. ข้อใดคือรูปคลี่ของรูปปริซึมฐานสามเหลี่ยม

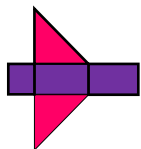
ก.



ข.



ค.



ง.



สู้ตาย



ชื่อ ชั้น เลขที่

กระดาษคำตอบ

แบบทดสอบก่อนเรียน

รายวิชา ค23101 คณิตศาสตร์ 5 เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เล่มที่ 1 รูปเรขาคณิตสามมิติ คะแนนเต็ม 10 คะแนน เวลา 15 นาที

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกตัวเลือก ก, ข, ค หรือ ง เพียงตัวเลือกเดียวที่เป็นคำตอบที่ถูกต้อง โดยทำเครื่องหมายกากบาท X ลงในกระดาษคำตอบ

ข้อ	ก	ข	ค	ง
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

คะแนนที่ได้

คะแนนเต็ม

10

ลงชื่อ ผู้ตรวจ

วัน / เดือน / ปี



ไปดูเนื้อหาบทเรียนกันดีกว่า

ใบความรู้ที่ 1
รูปเรขาคณิตสามมิติ

จุดประสงค์ นักเรียนสามารถอธิบายลักษณะและสมบัติของปริซึม ทรงกระบอก

พิธีมิด กรวยและทรงกลมได้

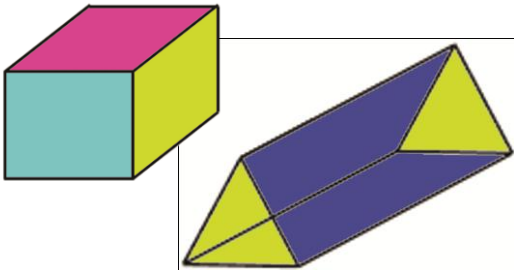
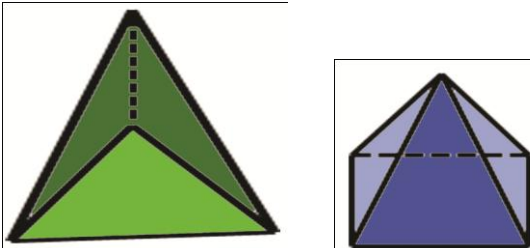
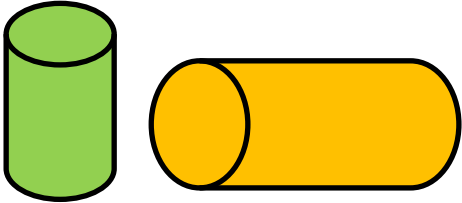
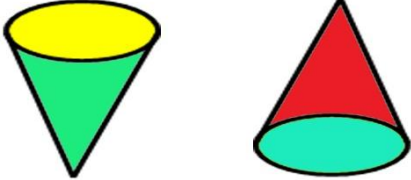


มาทบทวนนิยามของรูป
เรขาคณิตสามมิติกันก่อนนะคะ

พร้อมแล้วครับ ไม่น่ายาก



รูปเรขาคณิตสามมิติ

ปริซึม คือ รูปเรขาคณิตสามมิติที่มีฐานทั้งสองเป็นรูปเหลี่ยมที่เท่ากันทุกประการ ฐานทั้งสองอยู่บนระนาบที่ขนานกัน และด้านข้างแต่ละด้านเป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน	
พีระมิด คือ รูปเรขาคณิตสามมิติที่มีฐานเป็นรูปเหลี่ยมใด ๆ มียอดแหลมที่ไม่อยู่บนระนาบเดียวกันกับฐาน และหน้าทุกหน้าเป็นรูปสามเหลี่ยมที่มีจุดยอดร่วมกันที่ยอดแหลมนั้น	
ทรงกระบอก คือ รูปเรขาคณิตสามมิติที่มีฐานสองฐานเป็นวงกลมที่เท่ากันทุกประการและอยู่บนระนาบที่ขนานกัน และเมื่อตัดรูปเรขาคณิตสามมิตินั้นด้วยระนาบที่ขนานกับฐานแล้วจะได้หน้าตัดเป็นวงกลมที่เท่ากันทุกประการกับฐานเสมอ	
กรวย คือ รูปเรขาคณิตสามมิติที่มีฐานเป็นวงกลม มียอดแหลมที่ไม่อยู่บนระนาบเดียวกันกับฐาน และเส้นที่ต่อระหว่างจุดยอดและจุดใด ๆ บนขอบของฐานเป็นส่วนของเส้นตรง	
ทรงกลม คือ รูปเรขาคณิตสามมิติที่มีผิวโค้งเรียบ และจุดทุกจุดบนผิวโค้งอยู่ห่างจากจุดคงที่จุดหนึ่งเป็นระยะเท่ากัน (จุดคงที่ เรียกว่า จุดศูนย์กลางของทรงกลม และระยะที่เท่ากัน เรียกว่า รัศมีของทรงกลม)	

ตัวอย่าง รูปร่างลักษณะตามมิติที่พบในชีวิตประจำวัน

ปริซึม	กล่องนม กล่องสลับลาย กล่องใส่แฟ้ม คลองส่งน้ำ เต้นท์สามเหลี่ยม   
ทรงกระบอก	แก้วน้ำ ท่อน้ำ กระบอกไม้ไผ่ หลอดกาแฟ ดินสอไม้ ครอบป้องกัน   
พีระมิด	ขนมเทียน แท่งแก้วคริสตัล หลังคาอาคาร พีระมิดอียิปต์  
ทรงกรวย	ไอศกรีมโคน กรวยใบตอง ขนมกรวย กรวยจราจร   
ทรงกลม	ลูกบอล ลูกอม ลูกกอล์ฟ เม็ดโฟม ลูกแก้ว   

อ้อ อย่างนี้เอง

ไม่ยาก ๆ



แบบฝึกทักษะที่ 1 รูปเรขาคณิตสามมิติ

จุดประสงค์นักเรียนสามารถอธิบายลักษณะและสมบัติของปริซึม ทรงกระบอก พีระมิด กรวยและทรงกลมได้

1. จากภาพที่กำหนดให้ให้นักเรียนจัดกลุ่มของรูปทรงและนำตัวอักษรใต้ภาพไปใส่ในชื่อรูปทรงให้ถูกต้อง



A.



B.



C.



D.



E.



F.



G.



H.



I.



J.

รูปปริซึม ได้แก่.....

รูปทรงกระบอก ได้แก่

รูปทรงกรวย ได้แก่

รูปพีระมิด ได้แก่

รูปทรงกลม ได้แก่

เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนเต็ม 10 คะแนน รูปภาพละ 1 คะแนน

ถ้านักเรียนทำได้ไม่ถึง 8 คะแนน ให้นักเรียนกลับไปศึกษาใบความรู้อีกครั้ง

คะแนนที่ได้

คะแนนเต็ม

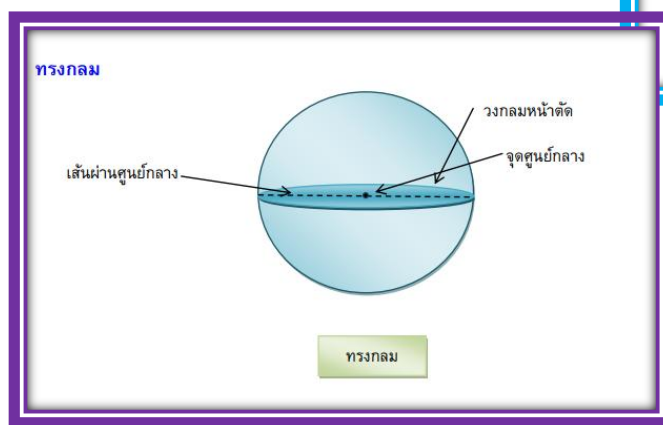
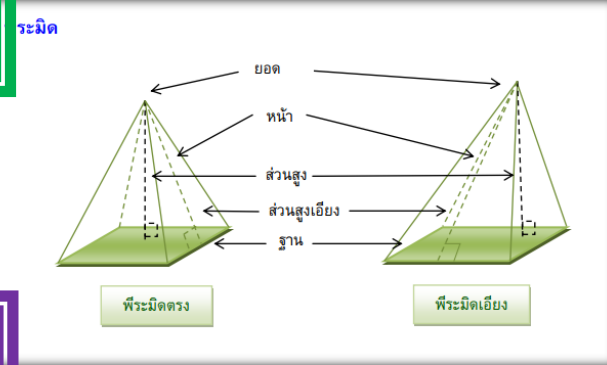
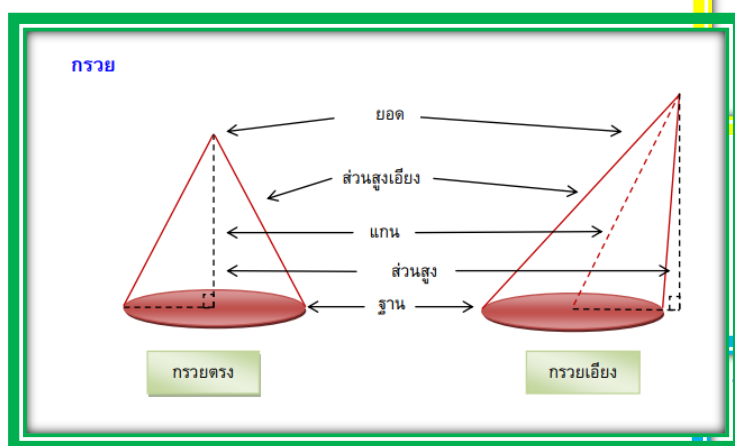
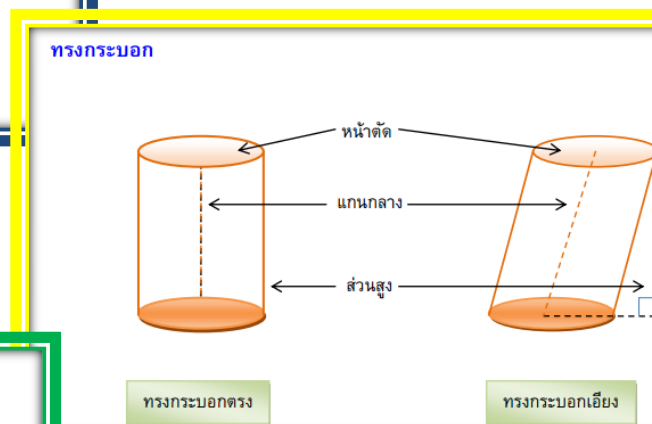
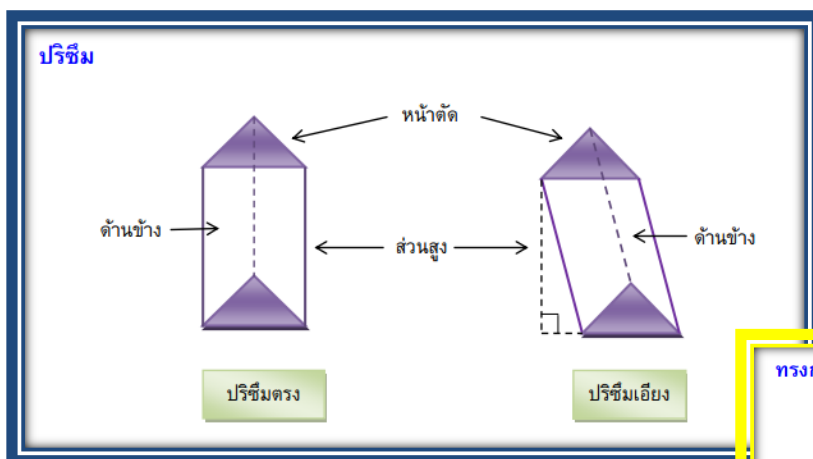
10

2. ให้นักเรียนเขียนผังความคิดแสดงรูปเรขาคณิตสามมิติที่พบในชีวิตประจำวัน

ใบความรู้ที่ 2

ส่วนประกอบของรูปเรขาคณิตสามมิติ

จุดประสงค์นักเรียนสามารถอธิบายลักษณะและสมบัติของปริซึม ทรงกระบอก พีระมิด กรวยและทรงกลมได้





วันนี้คุณครูจะมาสอนพับ
กระดาษเป็นรูปเรขาคณิตสาม
มิติกันนะคะ

น่าสนใจจังเลยครับ
พร้อมแล้ว ๆ





กิจกรรมรูปคลี่ ทายลิ ฉั่น คือ รูปทรงอะไร

วิธีดำเนินกิจกรรม

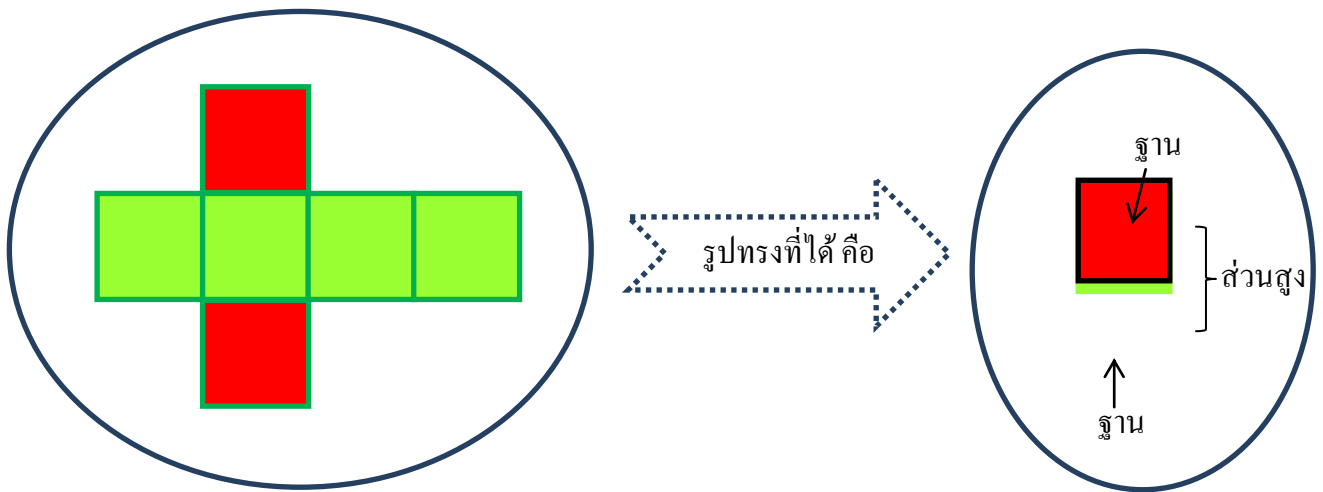
1. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4–5 คน
2. ตัดกระดาษตามรูปภาพที่กำหนดให้
3. พับตามรอยเส้นประ
4. วาดรูปทรงที่นักเรียนพับได้ ลงในกระดาษที่กำหนดให้
5. ตอบคำถามท้ายกิจกรรม

เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนเต็ม 10 คะแนน ข้อละ 1 คะแนน

ถ้านักเรียนทำได้ไม่ถึง 8 คะแนน ให้นักเรียนกลับไปศึกษาใบความรู้อีกครั้ง

ตัวอย่าง

นั่นคือ รูปทรง **ปริซึมสี่เหลี่ยมจัตุรัส**



ตอบคำถามต่อไปนี้

1. รูปทรงสามมิติที่ได้คือรูปใด

ตอบ **ปริซึมสี่เหลี่ยมจัตุรัส**

2. รูปทรงที่ได้มีทั้งหมดกี่หน้า

ตอบ **6 หน้า**

3. ด้านที่เป็นฐาน มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

ตอบ **มี 2 ด้าน คือ รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส**

4. ด้านที่เป็นด้านข้าง มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

ตอบ **มี 4 ด้าน คือ รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส**

5. ให้นักเรียนเขียนเส้นแสดงส่วนสูง และระบายสีส่วนที่เป็นฐานให้ชัดเจน ลงในรูปสามมิติที่ได้

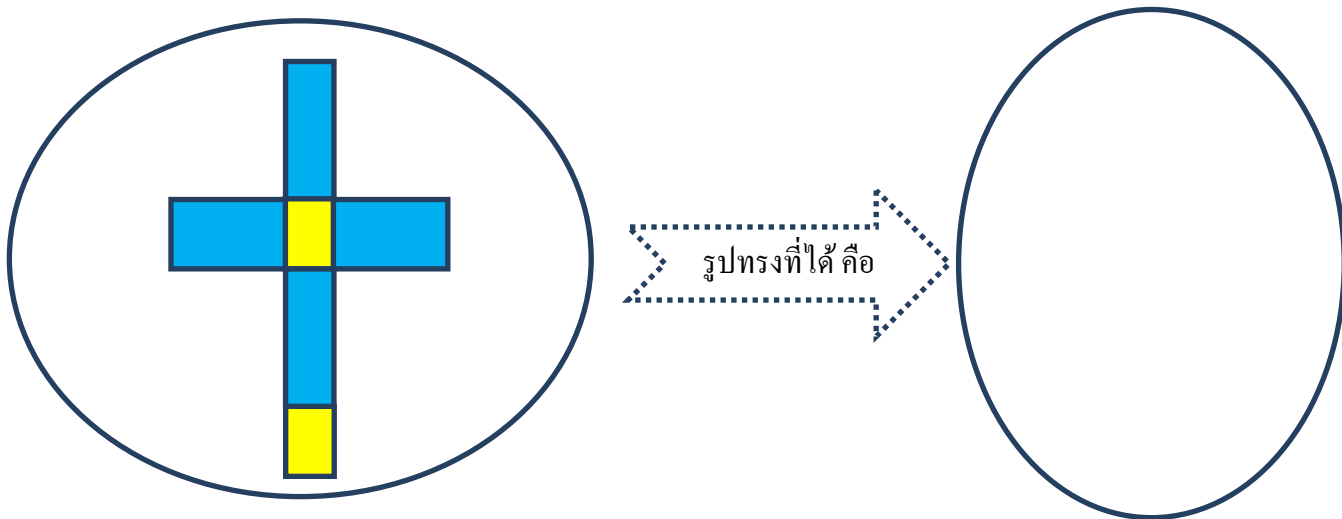
NOTE

ปริซึม คือ รูปเรขาคณิตสามมิติที่มีฐานทั้งสองเป็นรูปเหลี่ยมที่เท่ากันทุกประการ ฐานทั้งสองอยู่บนระนาบที่ขนานกัน และด้านข้างแต่ละด้านเป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน

ฐานของปริซึม จะอยู่ตรงข้ามกัน และเป็นรูปเดียวกัน

ส่วนสูงของปริซึม วัดจากฐานด้านหนึ่งไปฐานอีกด้านหนึ่ง

1. จินคือรูปทรง



ตอบคำถามต่อไปนี้

1. รูปทรงสามมิติที่ได้คือรูปใด

ตอบ

2. รูปทรงที่ได้มีทั้งหมดกี่หน้า

ตอบ

3. ด้านที่เป็นฐาน มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

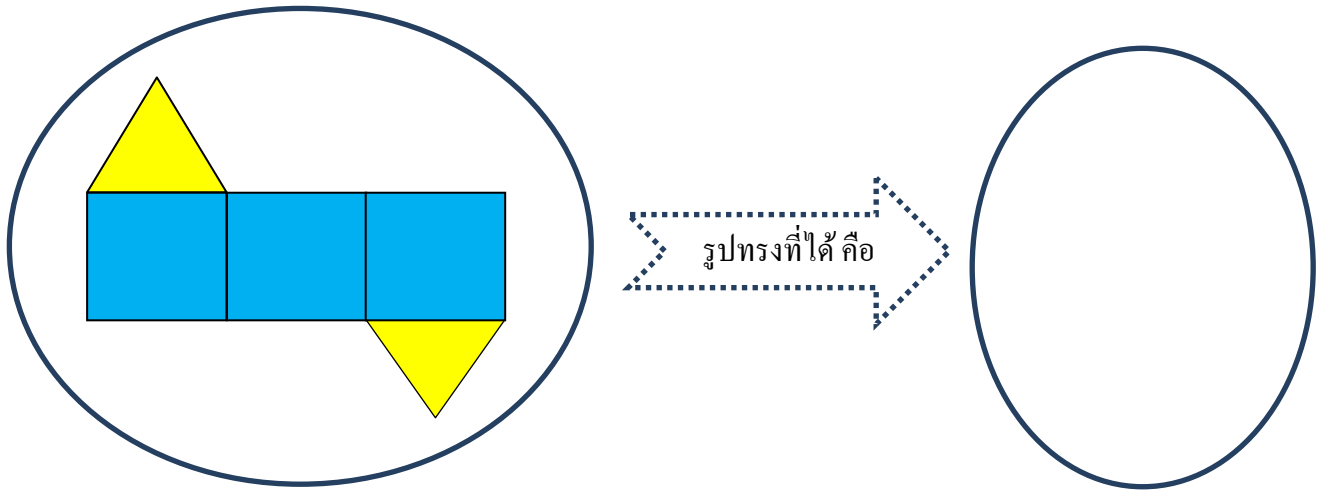
ตอบ

4. ด้านที่เป็นด้านข้าง มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

ตอบ

5. ให้นักเรียนเขียนเส้นแสดงส่วนสูง และระบายสีส่วนที่เป็นฐานให้ชัดเจน ลงในรูปสามมิติที่ได้

2. ฉันทันคือรูปทรง



ตอบคำถามต่อไปนี้

1. รูปทรงสามมิติที่ได้คือรูปใด

ตอบ

2. รูปทรงที่ได้มีทั้งหมดกี่หน้า

ตอบ

3. ด้านที่เป็นฐาน มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

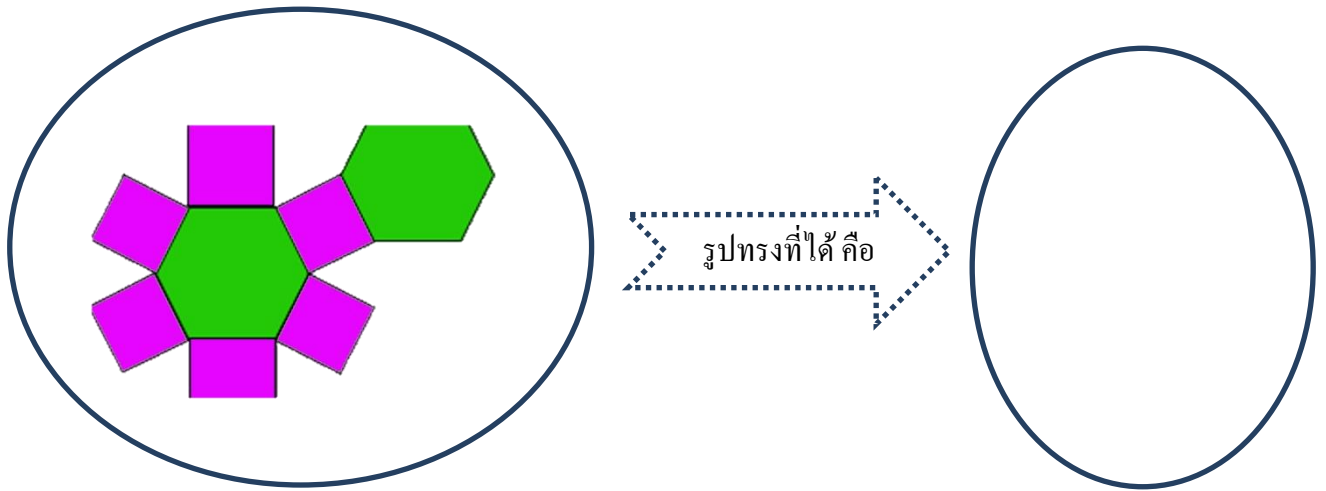
ตอบ

4. ด้านที่เป็นด้านข้าง มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

ตอบ

5. ให้นักเรียนเขียนเส้นแสดงส่วนสูง และระบายสีส่วนที่เป็นฐานให้ชัดเจน ลงในรูปสามมิติที่ได้

3. จินตภาพรูปทรง



ตอบคำถามต่อไปนี้

1. รูปทรงสามมิติที่ได้คือรูปใด

ตอบ

2. รูปทรงที่ได้มีทั้งหมดกี่หน้า

ตอบ

3. ด้านที่เป็นฐาน มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

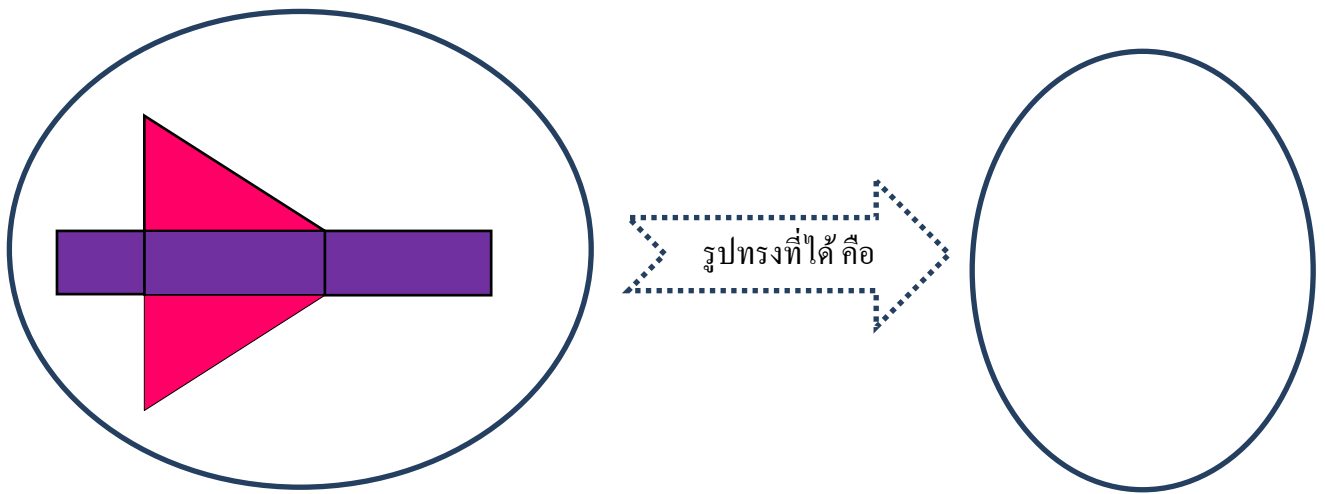
ตอบ

4. ด้านที่เป็นด้านข้าง มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

ตอบ

5. ให้นักเรียนเขียนเส้นแสดงส่วนสูง และระบายสีส่วนที่เป็นฐานให้ชัดเจน ลงในรูปสามมิติที่ได้

4. จินตภาพรูปทรง



ตอบคำถามต่อไปนี้

1. รูปทรงสามมิติที่ได้คือรูปใด

ตอบ

2. รูปทรงที่ได้มีทั้งหมดกี่หน้า

ตอบ

3. ด้านที่เป็นฐาน มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

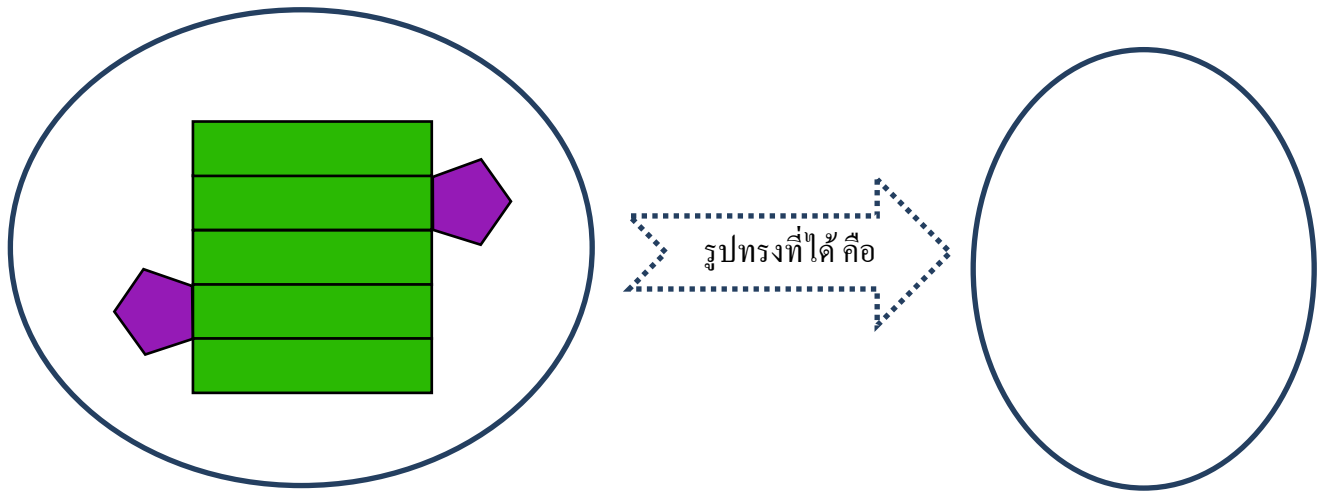
ตอบ

4. ด้านที่เป็นด้านข้าง มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

ตอบ

5. ให้นักเรียนเขียนเส้นแสดงส่วนสูง และระบายสีส่วนที่เป็นฐานให้ชัดเจน ลงในรูปสามมิติที่ได้

5. นั่นคือรูปทรง



ตอบคำถามต่อไปนี้

1. รูปทรงสามมิติที่ได้คือรูปใด

ตอบ

2. รูปทรงที่ได้มีทั้งหมดกี่หน้า

ตอบ

3. ด้านที่เป็นฐาน มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

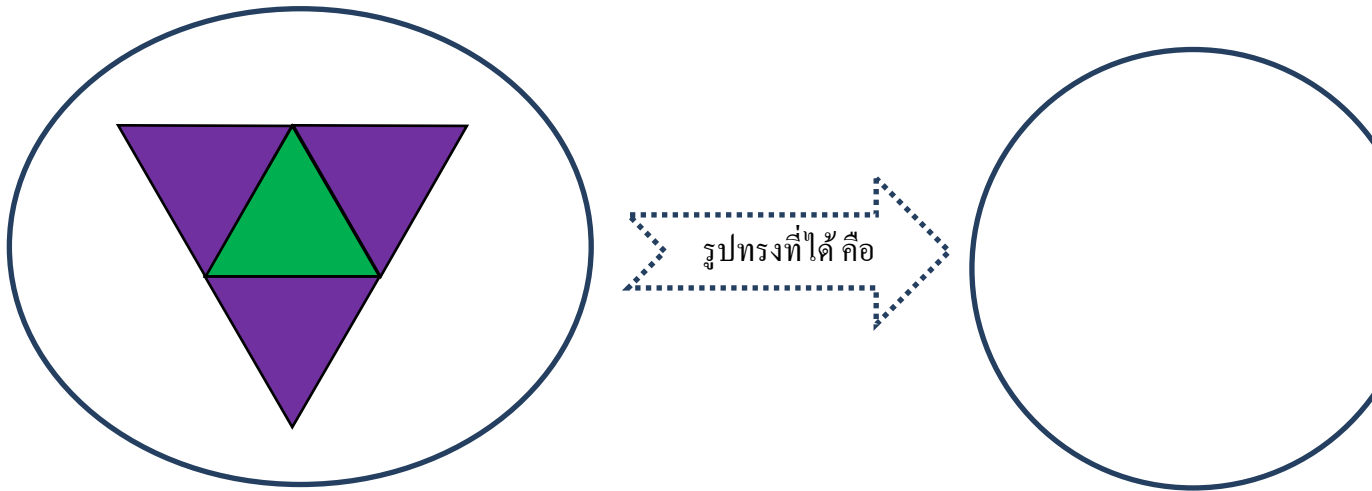
ตอบ

4. ด้านที่เป็นด้านข้าง มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

ตอบ

5. ให้นักเรียนเขียนเส้นแสดงส่วนสูง และระบายสีส่วนที่เป็นฐานให้ชัดเจน ลงในรูปสามมิติที่ได้

6. จินคือรูปทรง



ตอบคำถามต่อไปนี้

1. รูปทรงสามมิติที่ได้คือรูปใด

ตอบ

2. รูปทรงที่ได้มีทั้งหมดกี่หน้า

ตอบ1

3. ด้านที่เป็นฐาน มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

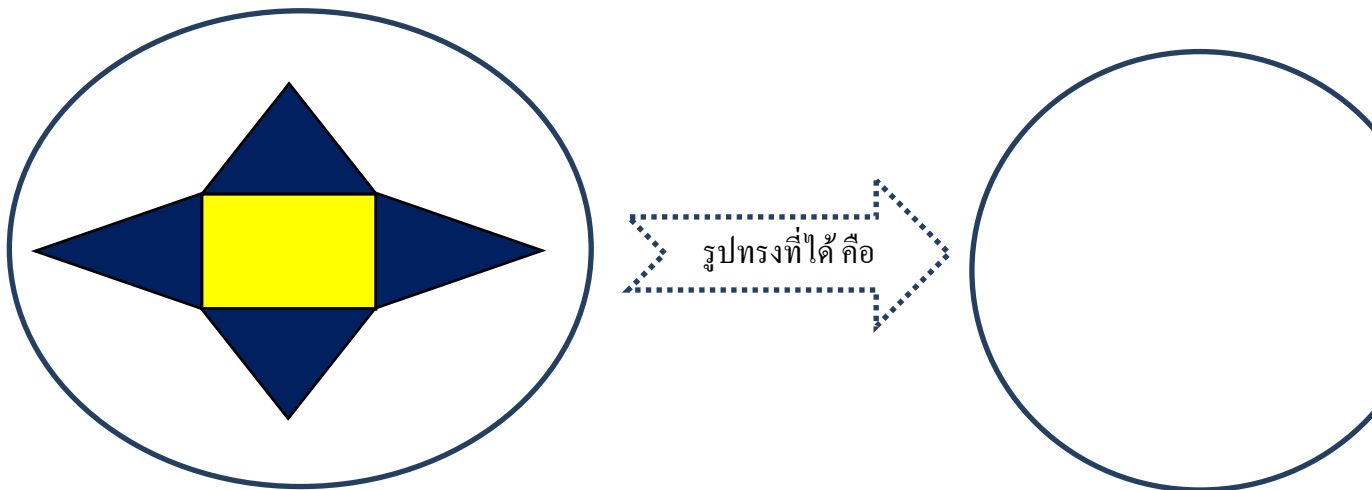
ตอบ

4. ด้านที่เป็นด้านข้าง มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

ตอบ

5. ให้นักเรียนเขียนเส้นแสดงสูงตรง สูงเอียง สัน จุดยอด และระบายสีส่วนที่เป็นฐานให้ชัดเจน ลงในรูปสามมิติที่ได้

7. นั่นคือรูปทรง



ตอบคำถามต่อไปนี้

1. รูปทรงสามมิติที่ได้คือรูปใด

ตอบ

2. รูปทรงที่ได้มีทั้งหมดกี่หน้า

ตอบ

3. ด้านที่เป็นฐาน มีกี่ด้าน ได้แก่อะไรบ้าง

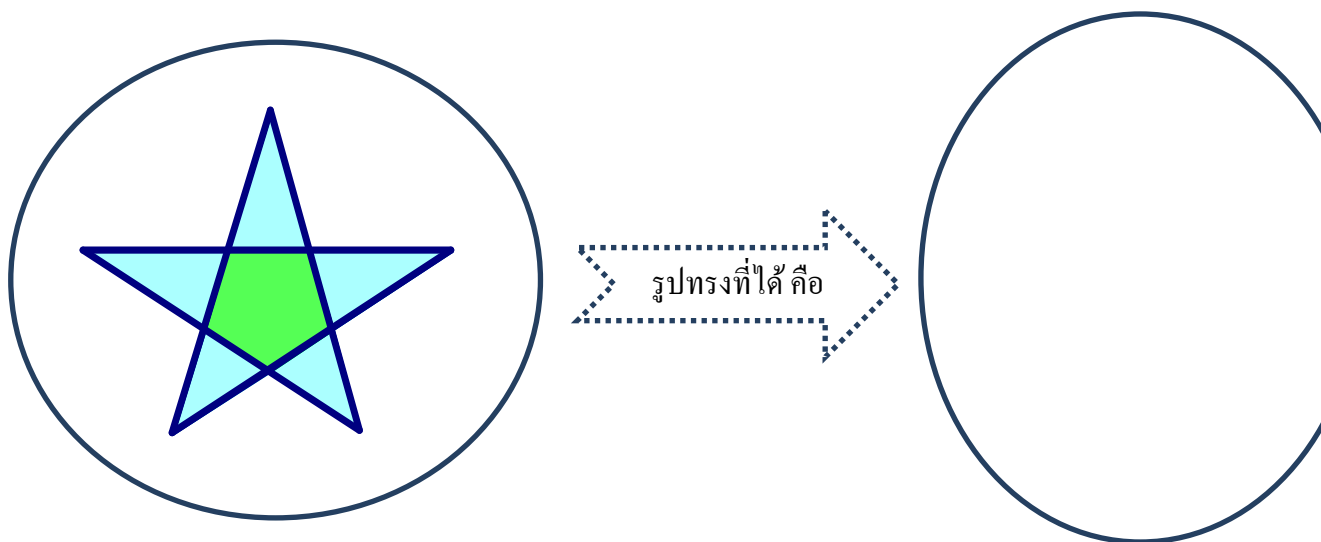
ตอบ

4. ด้านที่เป็นด้านข้าง มีกี่ด้าน ได้แก่อะไรบ้าง

ตอบ

5. ให้นักเรียนเขียนเส้นแสดงสูงตรง สูงเอียง สัน จุดยอด และระบายสีส่วนที่เป็นฐานให้ชัดเจน ลงในรูปสามมิติที่ได้

8. นั่นคือรูปทรง



ตอบคำถามต่อไปนี้

1. รูปทรงสามมิติที่ได้คือรูปใด

ตอบ

2. รูปทรงที่ได้มีทั้งหมดกี่หน้า

ตอบ

3. ด้านที่เป็นฐาน มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

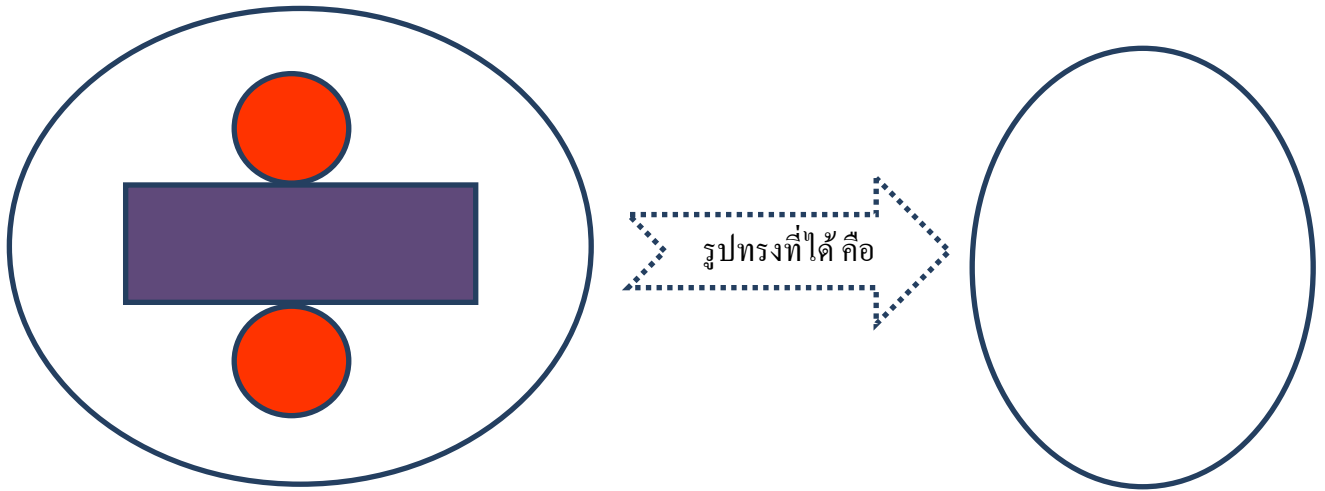
ตอบ

4. ด้านที่เป็นด้านข้าง มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

ตอบ

5. ให้นักเรียนเขียนเส้นแสดงสูงตรง สูงเอียง ล้น จุดยอด และระบายสีส่วนที่เป็นฐานให้ชัดเจน ลงในรูปสามมิติที่ได้

9. ฉันทคือรูปทรง



ตอบคำถามต่อไปนี้

1. รูปทรงสามมิติที่ได้คือรูปใด

ตอบ

2. รูปทรงที่ได้มีทั้งหมดกี่หน้า

ตอบ

3. ด้านที่เป็นฐาน มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

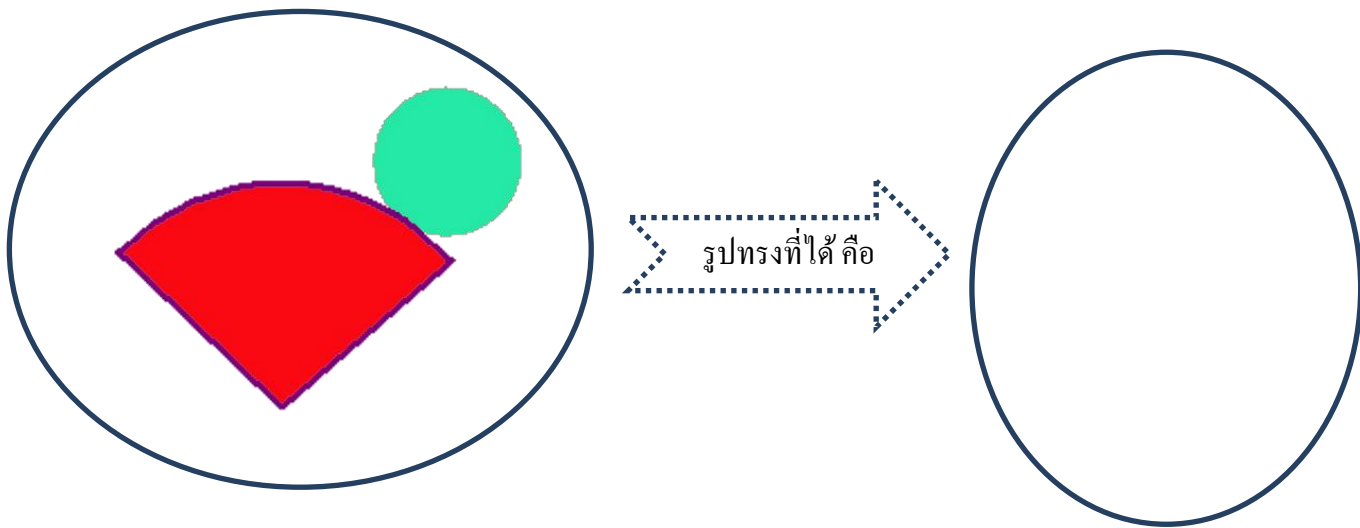
ตอบ

4. ด้านที่เป็นด้านข้าง เมื่อคลี่ออกมาจะเป็นรูปอะไร

ตอบ

5. ให้นักเรียนเขียนเส้นแสดงส่วนสูง และระบายสีส่วนที่เป็นฐานให้ชัดเจน ลงในรูปสามมิติที่ได้

10. จันคือรูปทรง



ตอบคำถามต่อไปนี้

1. รูปทรงสามมิติที่ได้คือรูปใด

ตอบ

2. รูปทรงที่ได้มีทั้งหมดกี่หน้า

ตอบ

3. ด้านที่เป็นฐาน มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

ตอบ

4. ด้านที่เป็นด้านข้าง เมื่อคลี่ออกมาจะเป็นรูปอะไร

ตอบ

5. ให้นักเรียนเขียนเส้นแสดงสูงตรง สูงเอียง จุดยอด และระบายสีส่วนที่เป็นฐานให้ชัดเจน ลงในรูปสามมิติที่ได้

เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนเต็ม 10 คะแนน รูปภาพละ 1 คะแนน

ถ้านักเรียนทำได้ไม่ถึง 8 คะแนน ให้นักเรียนกลับไปศึกษาใบความรู้อีกครั้ง

คะแนนที่ได้

คะแนนเต็ม

10

สรุปจากการทำกิจกรรมส่วนประกอบของรูปเรขาคณิตสามมิติ

รูปทรง	รูปคลี่	ด้านฐาน	ด้านข้าง
ปริซึม			
ทรงกระบอก			
พีระมิด			
กรวย			
กลม	เมื่อตัดทรงกลมด้วยระนาบผ่านจุดศูนย์กลางของทรงกลม จะได้หน้าตัดเป็นรูป		

แบบทดสอบหลังเรียน

รายวิชา ค23101 คณิตศาสตร์ 5 เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เล่มที่ 1 รูปเรขาคณิตสามมิติ คะแนนเต็ม 10 คะแนน เวลา 15 นาที

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกตัวเลือก ก , ข , ค หรือ ง เพียงตัวเลือกเดียวที่เป็นคำตอบที่ถูกต้อง โดยทำเครื่องหมายกากบาท X ลงในกระดาษคำตอบ

1. ข้อใดถูกต้อง

- ก. ท่อน้ำประปามีลักษณะเหมือนทรงกระบอกเล็กสวมอยู่ในทรงกระบอกใหญ่ โดยใช้จุดศูนย์กลางร่วมกัน
- ข. พีระมิดฐานสี่เหลี่ยม ประกอบไปด้วยฐานรูปสามเหลี่ยม 1 รูป และรูปสี่เหลี่ยม 3 รูป
- ค. ทรงกรวยมีฐานเป็นรูปเหลี่ยมใด ๆ มียอดแหลมไม่อยู่ในระนาบเดียวกันกับฐาน
- ง. ทรงกลมเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติที่มีจุดทุกจุดบนผิวโค้งอยู่ห่างจากจุดคงที่จุดหนึ่งเป็นระยะทางไม่เท่ากัน

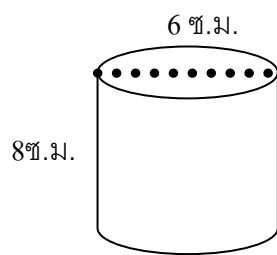
2. ข้อใดกล่าวถูกต้อง

- ก. หน้าตัดทั้งสองหน้าของทรงกระบอกต้องเป็นวงกลม แต่อาจมีขนาดต่างกันก็ได้
- ข. ยอดแหลมของกรวยอยู่บนระนาบเดียวกันกับฐาน
- ค. กรวยมีฐานเป็นรูปวงรี
- ง. ถ้าตัดทรงกระบอกในแนวขนานกับฐานส่วนที่ตัดออกยังคงเป็นรูปทรงกระบอก

3. ข้อใดไม่ใช่รูปสามมิติ

- ก. หนังสือเรียน
- ข. ปากกา
- ค. กระดาษ
- ง. ลูกบอล

4. จากรูปฐานทรงกระบอกมีรัศมีเท่าใด



ก. 3 เซนติเมตร

ข. 4 เซนติเมตร

ค. 6 เซนติเมตร

ง. 8 เซนติเมตร

5. ข้อใดคือรูปทรงกลม

ก. ท่อน้ำ

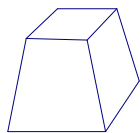
ข. ลูกบอล

ค. ตู้เย็น

ง. กระเบื้องปูพื้น

6. รูปในข้อใดไม่ใช่ปริซึม

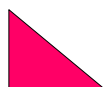
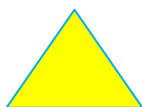
ก.



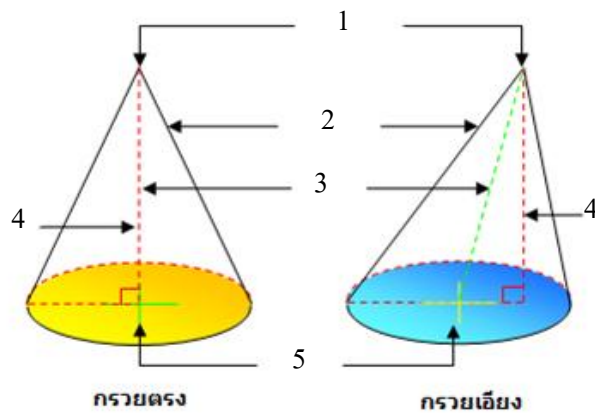
ข.



ค.

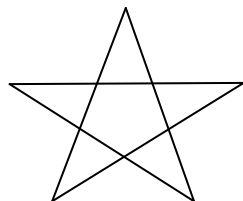


7. จากหมายเลข 1, 2, 3, 4 และ 5 ที่กำหนดให้ ตรงกับข้อใด



- ก. จุดยอด , สูงตรง , แกน , สูงเอียง และ ฐาน
 ข. จุดยอด , สูงเอียง , แกน , สูงตรง และ ฐาน
 ค. สูงเอียง , สูงตรง , จุดยอด , แกน และ ฐาน
 ง. ฐาน , แกน , สูงเอียง , สูงตรง และ จุดยอด

8.



จากรูปที่กำหนดให้ เมื่อนำมาประกอบจะได้รูปอะไร

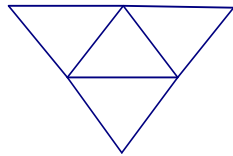
- ก. พีระมิดฐานสามเหลี่ยม
 ข. ปริซึมสามเหลี่ยม
 ค. ปริซึมห้าเหลี่ยม
 ง. พีระมิดฐานห้าเหลี่ยม

9. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง

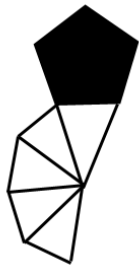
- ก. ปริซึมมีรูปด้านข้างเป็นรูปสี่เหลี่ยม
- ข. ส่วนสูงของพีระมิดไม่ได้วัดจากสันด้านข้าง
- ค. หน้าตัดของทรงกระบอกเป็นรูปวงกลม
- ง. เมื่อนำระนาบใด ๆ ตัดทรงกลมได้หน้าตัดเป็นวงกลมใหญ่เสมอ

10. ข้อใดคือรูปคลี่ของรูปปริซึมฐานสามเหลี่ยม

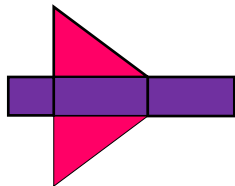
ก.



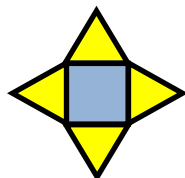
ข.



ค.



ง.



จะได้เต็มไหมนะ



ชื่อ ชั้น เลขที่

กระดาษคำตอบ

แบบทดสอบหลังเรียน

รายวิชา ค23101 คณิตศาสตร์ 5 เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เล่มที่ 1 รูปเรขาคณิตสามมิติ คะแนนเต็ม 10 คะแนน เวลา 15 นาที

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกตัวเลือก ก, ข, ค หรือ ง เพียงตัวเลือกเดียวที่เป็นคำตอบที่ถูกต้อง โดยทำเครื่องหมายกากบาท X ลงในกระดาษคำตอบ

ข้อ	ก	ข	ค	ง
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

คะแนนที่ได้

คะแนนเต็ม

10

ลงชื่อ ผู้ตรวจ

วัน / เดือน / ปี

ได้คะแนนเต็มกันไหมครับ



เอกสารอ้างอิง

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์

เล่ม 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ สกสค. ลาดพร้าว, 2556.

วัชรพงศ์ โกมุทธรรมวิบูลย์. คู่มือเตรียมสอบคณิตศาสตร์ ม.3 เข้า ม.4 และ NT. กรุงเทพฯ :

บริษัทสำนักพิมพ์ พ.ศ. พัฒนา จำกัด, 2549.



ภาคผนวก



ข้อที่	คำตอบ
1.	ข.
2.	ก.
3.	ง.
4.	ก.
5.	ก.
6.	ง.
7.	ค.
8.	ข.
9.	ค.
10.	ค.

เฉลย แบบฝึกทักษะที่ 1 รูปเรขาคณิตสามมิติ

จุดประสงค์นักเรียนสามารถอธิบายลักษณะและสมบัติของปริซึม ทรงกระบอก พีระมิด กรวยและทรงกลมได้

2. จากภาพที่กำหนดให้ให้นักเรียนจัดกลุ่มของรูปทรงและนำตัวอักษรได้ภาพไปใส่ในชื่อรูปทรงให้ถูกต้อง



B.



B.



C.



D.



E.



F.



G.



H.



I.



J.

รูปปริซึม ได้แก่ G , J

รูปทรงกระบอก ได้แก่ A , B

รูปทรงกรวย ได้แก่ F , H

รูปพีระมิด ได้แก่ C , E

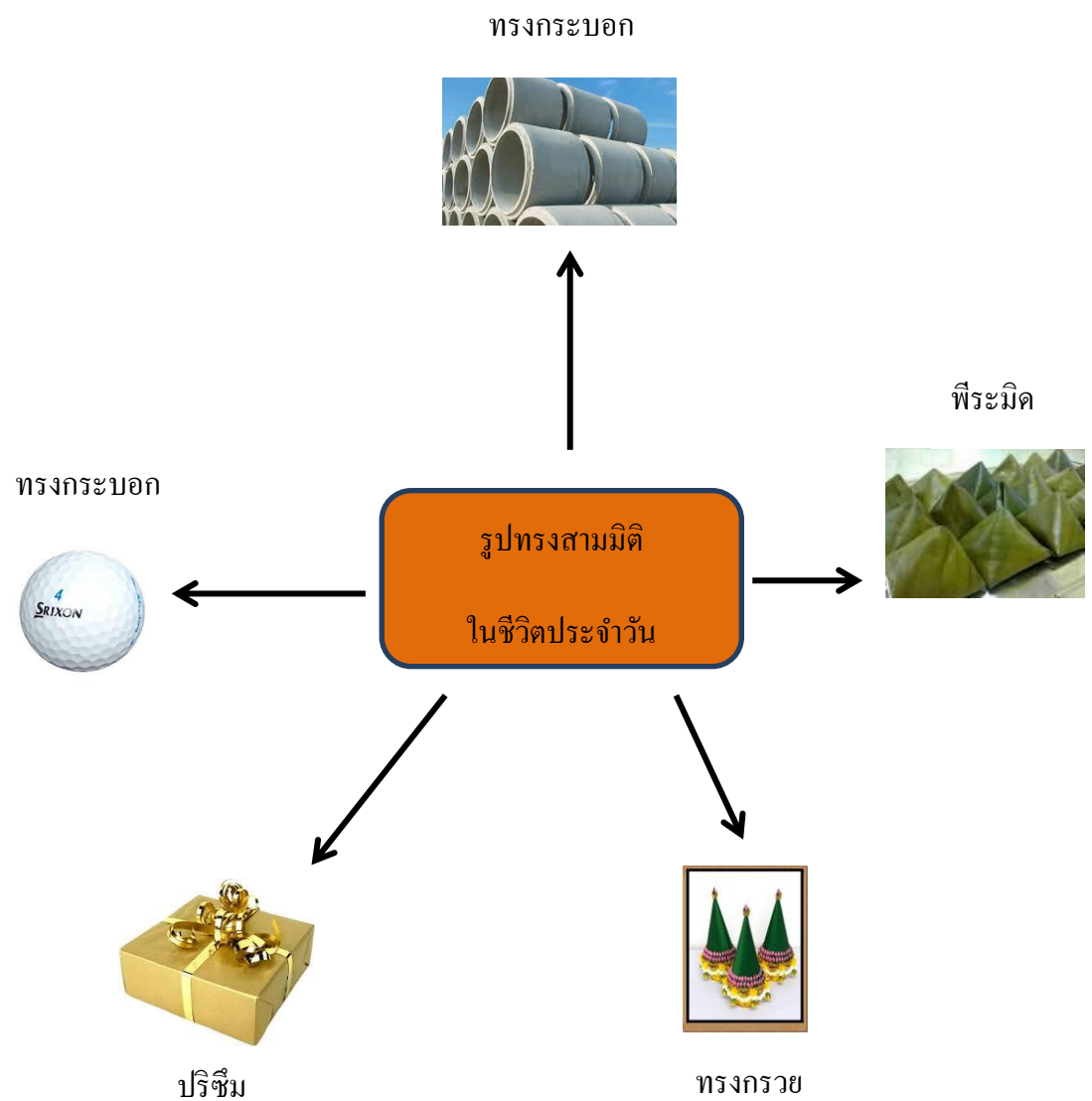
รูปทรงกลม ได้แก่ D , I

เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนเต็ม 10 คะแนน รูปภาพละ 1 คะแนน

ถ้านักเรียนทำได้ไม่ถึง 8 คะแนน ให้นักเรียนกลับไปศึกษาใบความรู้อีกครั้ง

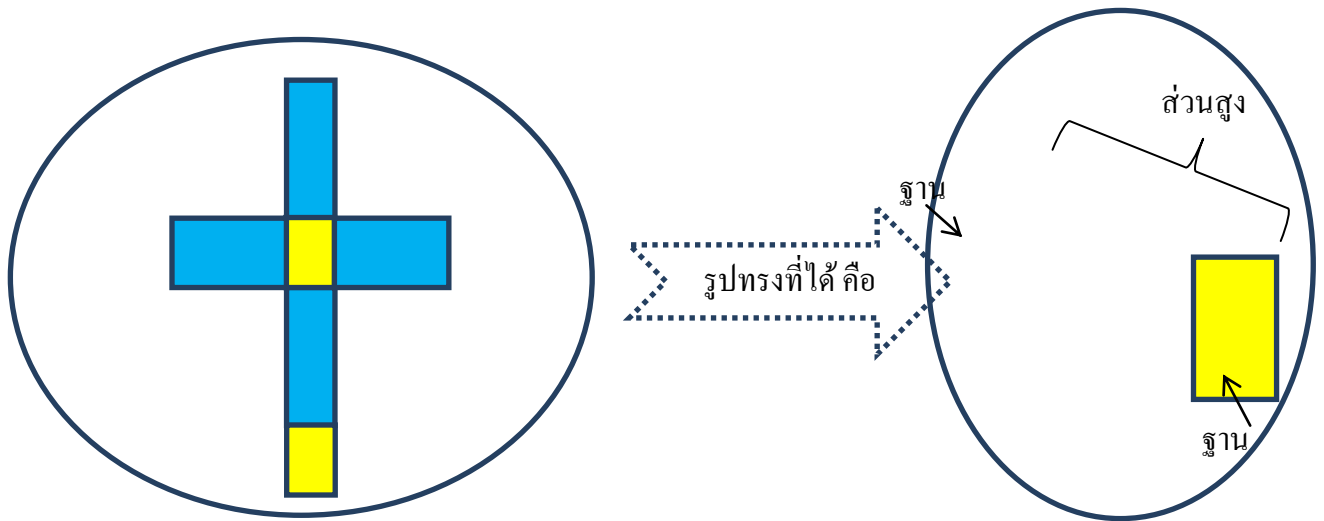
2. ให้นักเรียนเขียนผังความคิดแสดงรูปสามมิติที่พบในชีวิตประจำวัน

(สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)



เฉลย แบบฝึกทักษะที่ 2 รูปเรขาคณิตสามมิติ

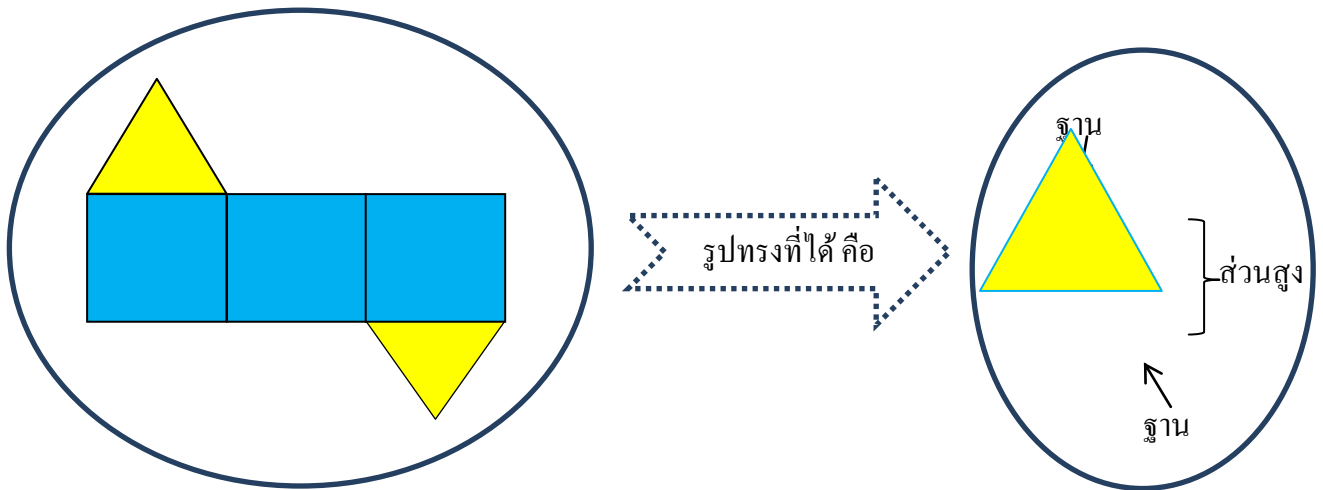
6. นั่นคือรูปทรง**ปริซึมสี่เหลี่ยมผืนผ้า**



ตอบคำถามต่อไปนี้

6. รูปทรงสามมิติที่ได้คือรูปใด
ตอบ **ปริซึมสี่เหลี่ยมผืนผ้า**
7. รูปทรงที่ได้มีทั้งหมดกี่หน้า
ตอบ **6 หน้า**
8. ด้านที่เป็นฐาน มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง
ตอบ **มี 2 ด้าน คือ รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า**
9. ด้านที่เป็นด้านข้าง มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง
ตอบ **มี 4 ด้าน คือ รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า 4 รูป**
10. ให้นักเรียนเขียนเส้นแสดงส่วนสูง และระบายสีส่วนที่เป็นฐานให้ชัดเจน ลงในรูปสามมิติที่ได้

7. ฉันทคือรูปทรง**ปริซึมสามเหลี่ยม**



ตอบคำถามต่อไปนี้

6. รูปทรงสามมิติที่ได้คือรูปใด

ตอบ **ปริซึมสามเหลี่ยม**

7. รูปทรงที่ได้มีทั้งหมดกี่หน้า

ตอบ **5 หน้า**

8. ด้านที่เป็นฐาน มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

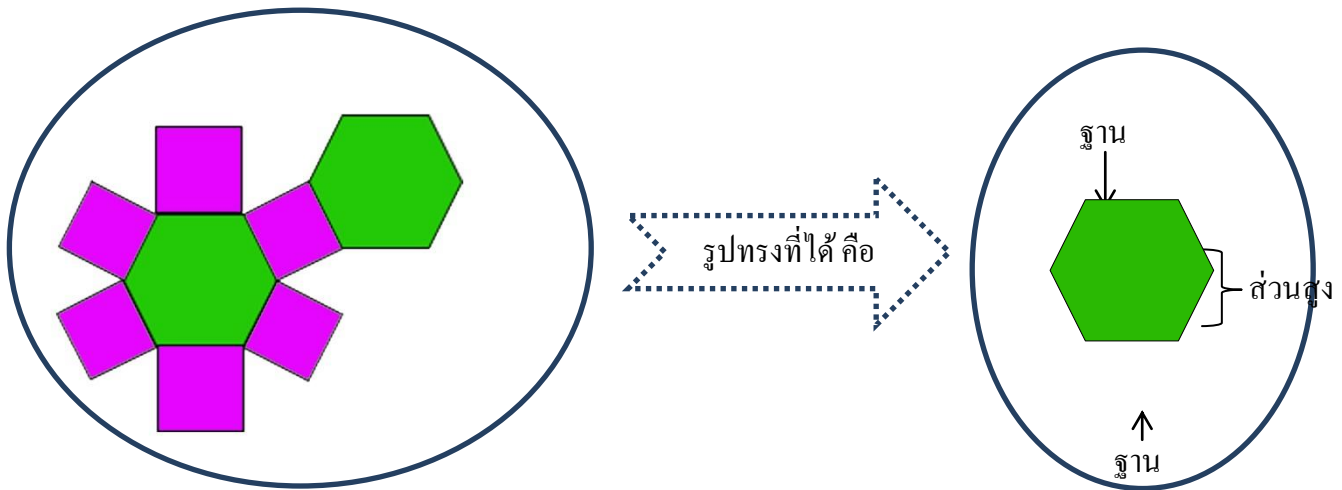
ตอบ **มี 2 ด้าน คือ รูปสามเหลี่ยม**

9. ด้านที่เป็นด้านข้าง มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

ตอบ **มี 3 ด้าน คือ รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า 3 รูป**

10. ให้นักเรียนเขียนเส้นแสดงส่วนสูง และระบายสีส่วนที่เป็นฐานให้ชัดเจน ลงในรูปสามมิติที่ได้

8. นั่นคือรูปทรง**ปริซึมหกเหลี่ยม**



ตอบคำถามต่อไปนี้

6. รูปทรงสามมิติที่ได้คือรูปใด

ตอบ **ปริซึมหกเหลี่ยม**

7. รูปทรงที่ได้มีทั้งหมดกี่หน้า

ตอบ **8 หน้า**

8. ด้านที่เป็นฐาน มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

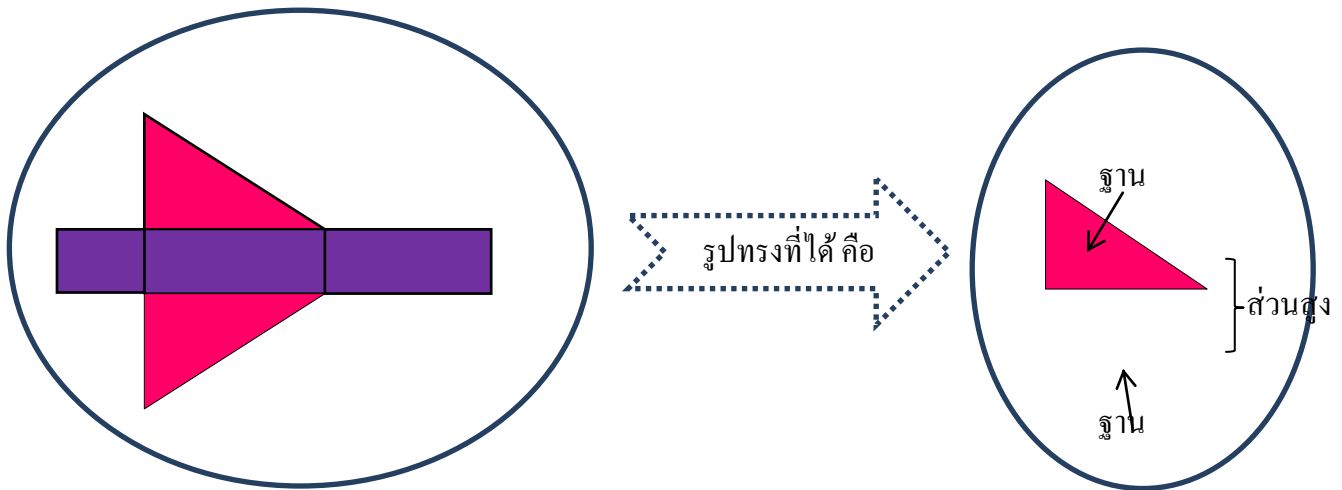
ตอบ **มี 2 ด้าน คือ รูปหกเหลี่ยม**

9. ด้านที่เป็นด้านข้าง มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

ตอบ **มี 6 ด้าน คือ รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า 6 รูป**

10. ให้นักเรียนเขียนเส้นแสดงส่วนสูง และระบายสีส่วนที่เป็นฐานให้ชัดเจน ลงในรูปสามมิติที่ได้

9. ฉันทคือรูปทรง**ปริซึมสามเหลี่ยม**



ตอบคำถามต่อไปนี้

6. รูปทรงสามมิติที่ได้คือรูปใด

ตอบ **ปริซึมสามเหลี่ยม**

7. รูปทรงที่ได้มีทั้งหมดกี่หน้า

ตอบ**5 หน้า**

8. ด้านที่เป็นฐาน มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

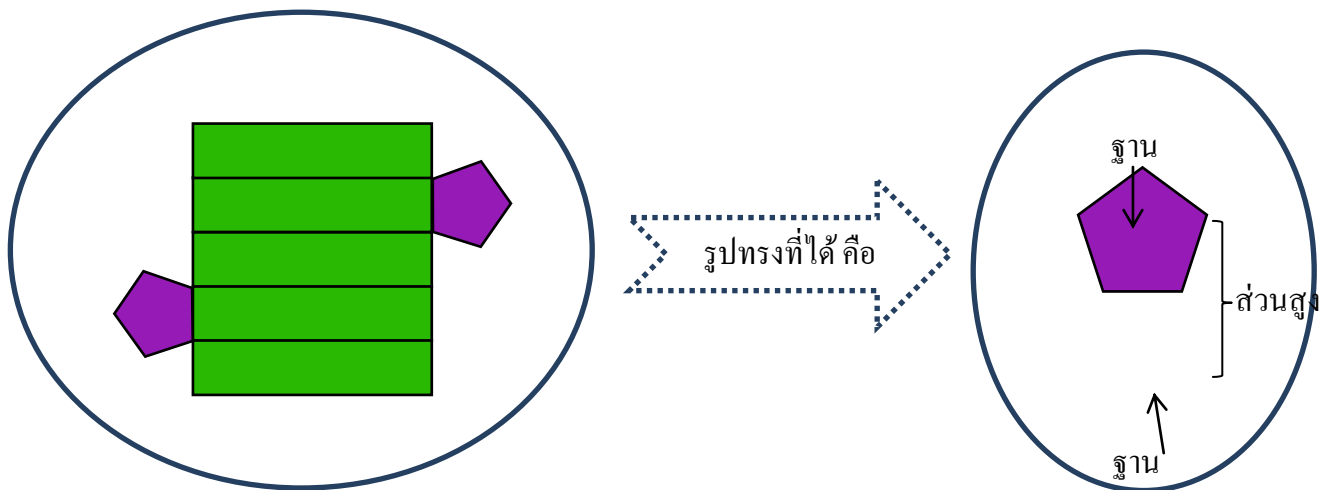
ตอบ **มี 2 ด้าน คือ รูปสามเหลี่ยม**

9. ด้านที่เป็นด้านข้าง มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

ตอบ **มี 3 ด้าน คือ รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า 3 รูป**

10. ให้นักเรียนเขียนเส้นแสดงส่วนสูง และระบายสีส่วนที่เป็นฐานให้ชัดเจน ลงในรูปสามมิติที่ได้

10. นั่นคือรูปทรง**ปริซึมห้าเหลี่ยม**



ตอบคำถามต่อไปนี้

11. รูปทรงสามมิติที่ได้คือรูปใด

ตอบ **ปริซึมห้าเหลี่ยม**

12. รูปทรงที่ได้มีทั้งหมดกี่หน้า

ตอบ**7หน้า**

13. ด้านที่เป็นฐาน มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

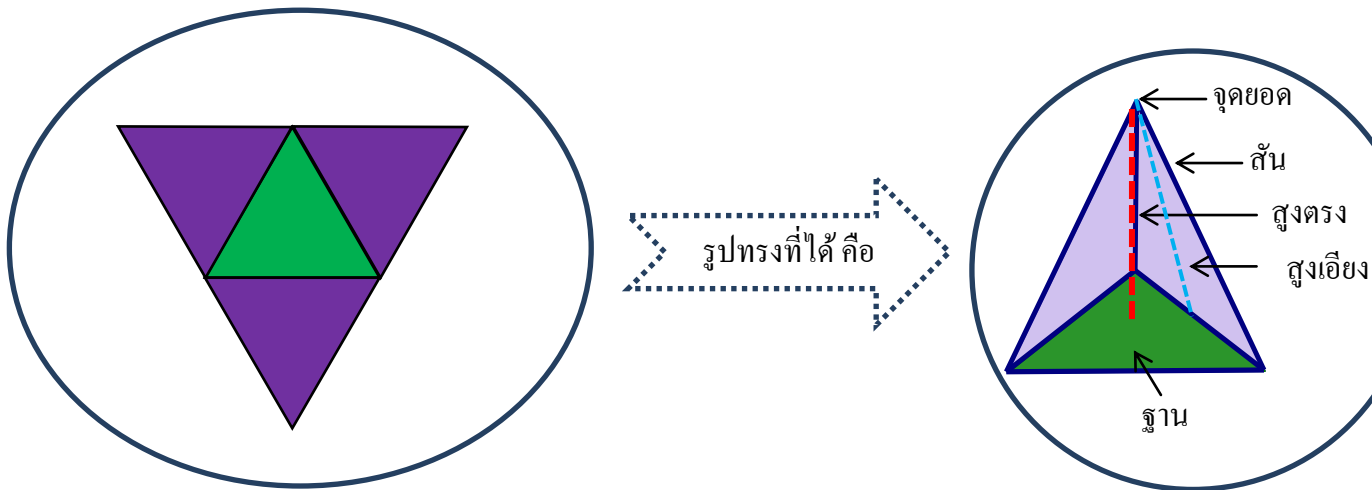
ตอบ **มี 2 ด้าน คือ รูปห้าเหลี่ยม**

14. ด้านที่เป็นด้านข้าง มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

ตอบ **มี 5 ด้าน คือ รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูป**

15. ให้นักเรียนเขียนเส้นแสดงส่วนสูง และระบายสีส่วนที่เป็นฐานให้ชัดเจน ลงในรูปสามมิติที่ได้

16. นั่นคือรูปทรง**พีระมิดฐานสามเหลี่ยม**



ตอบคำถามต่อไปนี้

6. รูปทรงสามมิติที่ได้คือรูปใด

ตอบ **พีระมิดฐานสามเหลี่ยม**

7. รูปทรงที่ได้มีทั้งหมดกี่หน้า

ตอบ **4 หน้า**

8. ด้านที่เป็นฐาน มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

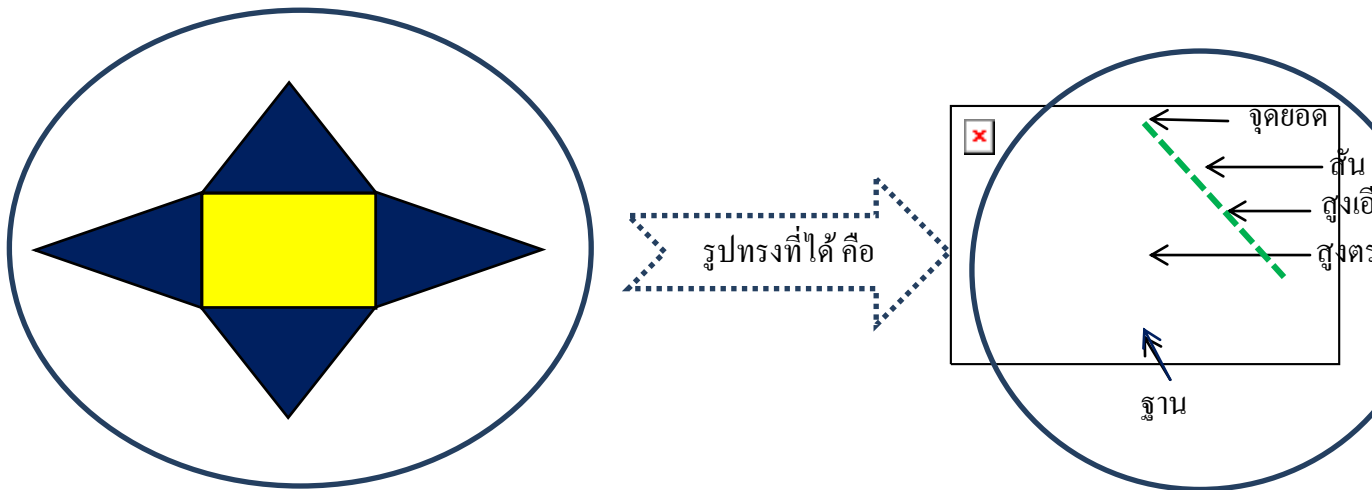
ตอบ **มี 1 ด้าน คือ รูปสามเหลี่ยม**

9. ด้านที่เป็นด้านข้าง มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

ตอบ **มี 3 ด้าน คือ รูปสามเหลี่ยม 3 รูป**

10. ให้นักเรียนเขียนเส้นแสดงสูงตรง สูงเอียง เส้น จุดยอด และระบายสีส่วนที่เป็นฐานให้ชัดเจน ลงในรูปสามมิติที่ได้

17. จันคือรูปทรง **พีระมิดฐานสี่เหลี่ยมผืนผ้า**



ตอบคำถามต่อไปนี้

6. รูปทรงสามมิติที่ได้คือรูปใด

ตอบ **พีระมิดฐานสี่เหลี่ยมผืนผ้า**

7. รูปทรงที่ได้มีทั้งหมดกี่หน้า

ตอบ **5 หน้า**

8. ด้านที่เป็นฐาน มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

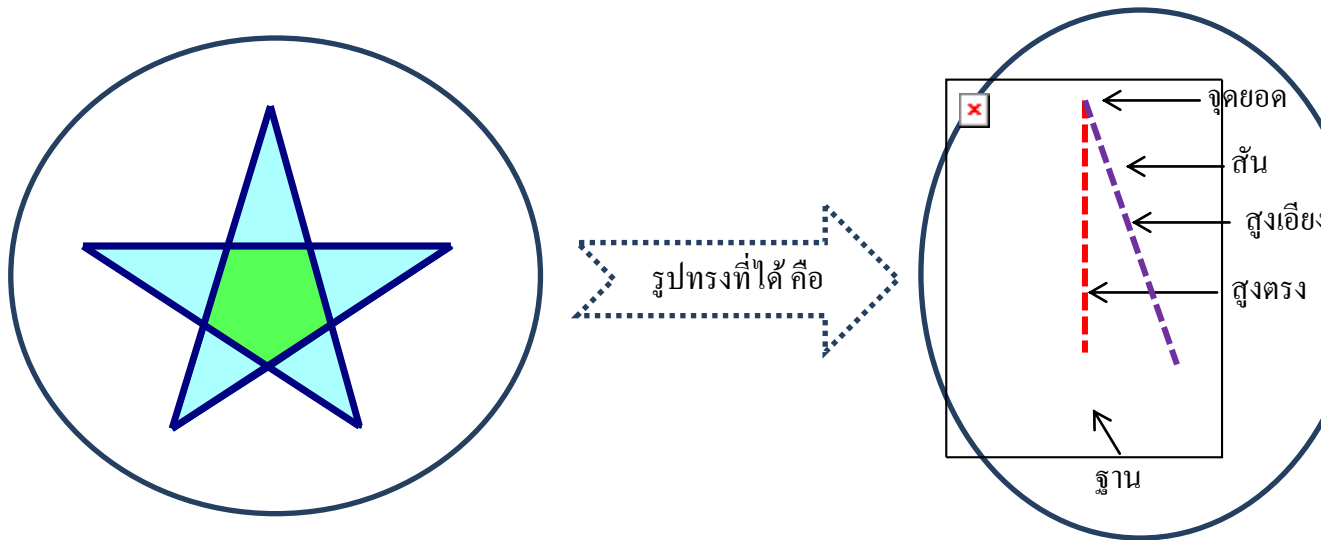
ตอบ **มี 1 ด้าน คือ รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า**

9. ด้านที่เป็นด้านข้าง มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

ตอบ **มี 3 ด้าน คือ รูปสามเหลี่ยม 4 รูป**

10. ให้นักเรียนเขียนเส้นแสดงสูงตรง สูงเอียง ด้าน จุดยอด และระบายสีส่วนที่เป็นฐานให้ชัดเจน ลงในรูปสามมิติที่ได้

18. จันคือรูปทรง**พีระมิดฐานห้าเหลี่ยม**



ตอบคำถามต่อไปนี้

6. รูปทรงสามมิติที่ได้คือรูปใด

ตอบ **พีระมิดฐานห้าเหลี่ยม**

7. รูปทรงที่ได้มีทั้งหมดกี่หน้า

ตอบ**6หน้า**

8. ด้านที่เป็นฐาน มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

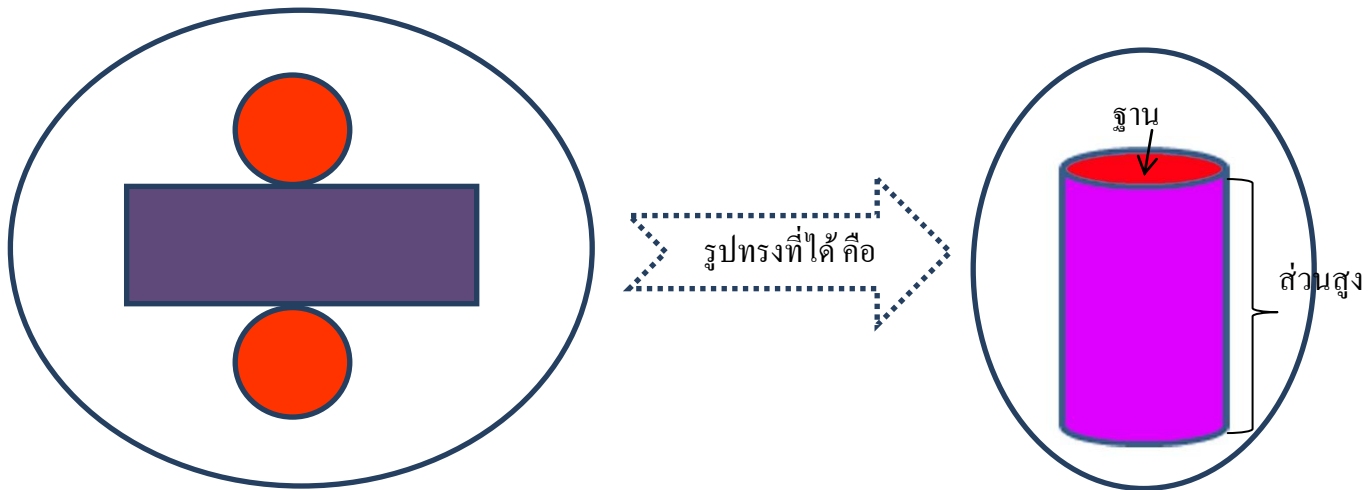
ตอบ **มี 1 ด้าน คือ รูปห้าเหลี่ยม**

9. ด้านที่เป็นด้านข้าง มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

ตอบ **มี 5 ด้าน คือ รูปสามเหลี่ยม 5รูป**

10. ให้นักเรียนเขียนเส้นแสดงสูงตรง สูงเอียง สัน จุดยอด และระบายสีส่วนที่เป็นฐานให้ชัดเจน ลงในรูปสามมิติที่ได้

19. ฉันทันคือรูปทรง**ทรงกระบอก**



ตอบคำถามต่อไปนี้

6. รูปทรงสามมิติที่ได้คือรูปใด

ตอบ **ทรงกระบอก**

7. รูปทรงที่ได้มีทั้งหมดกี่หน้า

ตอบ**3หน้า**

8. ด้านที่เป็นฐาน มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

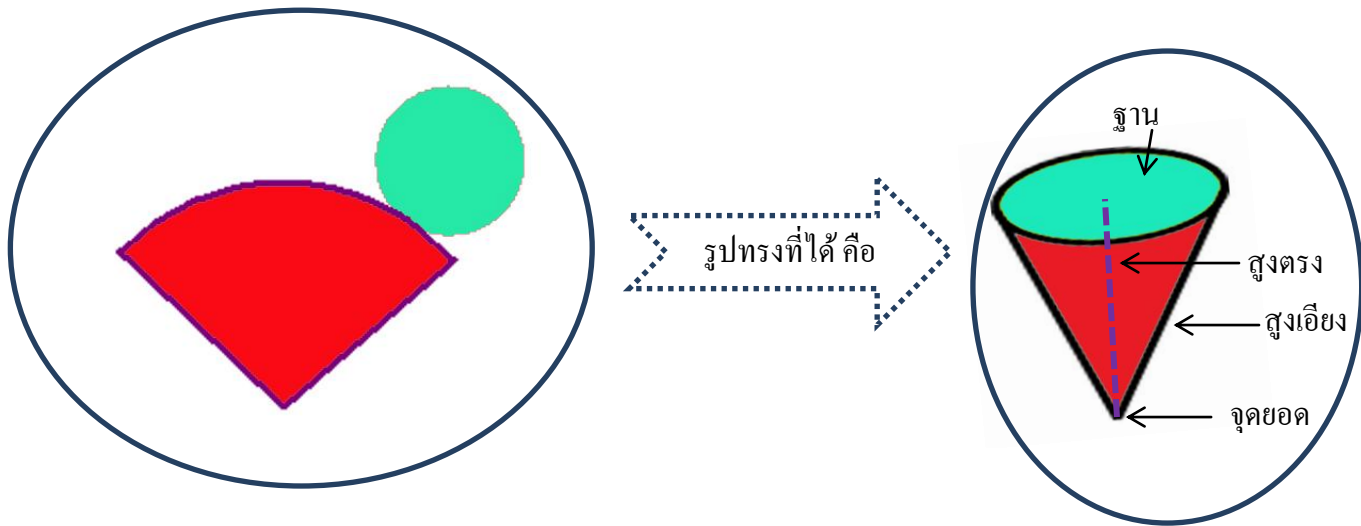
ตอบ **มี 2 ด้าน คือ รูปวงกลม**

9. ด้านที่เป็นด้านข้าง เมื่อคลี่ออกมาจะเป็นรูปอะไร

ตอบ **รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า**

10. ให้นักเรียนเขียนเส้นแสดงส่วนสูง และระบายสีส่วนที่เป็นฐานให้ชัดเจน ลงในรูปสามมิติที่ได้

20. ฉันทคือรูปทรงกรวย



ตอบคำถามต่อไปนี้

6. รูปทรงสามมิติที่ได้คือรูปใด

ตอบ **ทรงกรวย**

7. รูปทรงที่ได้มีทั้งหมดกี่หน้า

ตอบ **2 หน้า**

8. ด้านที่เป็นฐาน มีกี่ด้าน ได้แก่รูปใดบ้าง

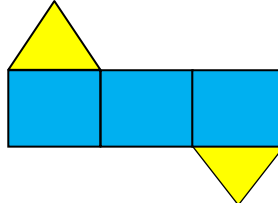
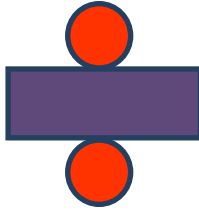
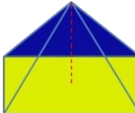
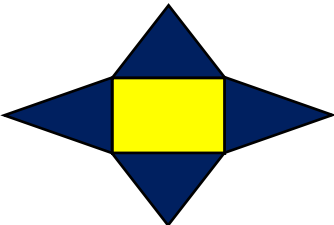
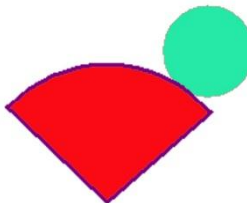
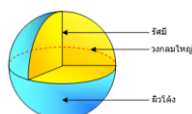
ตอบ **มี 1 ด้าน คือ รูปวงกลม**

9. ด้านที่เป็นด้านข้าง เมื่อคลี่ออกมาจะเป็นรูปอะไร

ตอบ **รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า**

10. ให้นักเรียนเขียนเส้นแสดงสูงตรง สูงเอียง จุดยอด และระบายสีส่วนที่เป็นฐานให้ชัดเจน ลงในรูปสามมิติที่ได้

สรุปจากการทำกิจกรรมส่วนประกอบของรูปเรขาคณิตสามมิติ

รูปทรง	รูปคลี่	ด้านฐาน	ด้านข้าง
ปริซึม 		ประกอบด้วยรูป เหลี่ยมใด ๆ จำนวน 2 รูป ซึ่ง รูปเหลี่ยมทั้งสอง นั้น เท่ากันทุก ประการ	เป็นรูป สี่เหลี่ยมผืนผ้าหรือ สี่เหลี่ยมจัตุรัส เท่ากับจำนวน เหลี่ยมของฐาน ปริซึมนั้น
ทรงกระบอก 		ประกอบด้วย วงกลมจำนวน 2 รูป ซึ่งวงกลมทั้ง สองนั้นเท่ากันทุก ประการ	เป็นรูป สี่เหลี่ยมผืนผ้าหรือ สี่เหลี่ยมจัตุรัส จำนวน 1 รูป
พีระมิด 		ประกอบด้วยรูป เหลี่ยมใด ๆ จำนวน 1 รูป	เป็นรูปสามเหลี่ยม ใด ๆ เท่ากับจำนวน เหลี่ยมของฐาน พีระมิดนั้น
กรวย 		รูปวงกลม จำนวน 1 รูป	เป็นรูปเซกเตอร์ ส่วนหนึ่งของ วงกลม
ทรงกลม 	เมื่อตัดทรงกลมด้วยระนาบผ่านจุดศูนย์กลางของทรงกลม จะได้หน้าตัดเป็นรูป วงกลมวงใหญ่ 		



แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ รายวิชา ค23101 คณิตศาสตร์ 5

เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร

เล่มที่ 1 รูปเรขาคณิตสามมิติ

ชื่อ – สกุล ชั้น เลขที่

แบบทดสอบ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
ก่อนเรียน	10		
หลังเรียน	10		

แบบฝึกทักษะที่	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
1	10		
2	10		
คะแนนรวม	20		

เกณฑ์การประเมิน

ในแต่ละแบบฝึกทักษะนักเรียนต้องทำแบบฝึกทักษะถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

แบบฝึกทักษะที่มี 10 คะแนน นักเรียนต้องทำแบบฝึกทักษะถูกต้องไม่น้อยกว่า 8 คะแนน

สรุปผลการประเมิน

..... ผ่านเกณฑ์ ไม่ผ่านเกณฑ์