

ใบกิจกรรมที่ 8.2 เรื่อง การสร้างมุมขนาด 60°

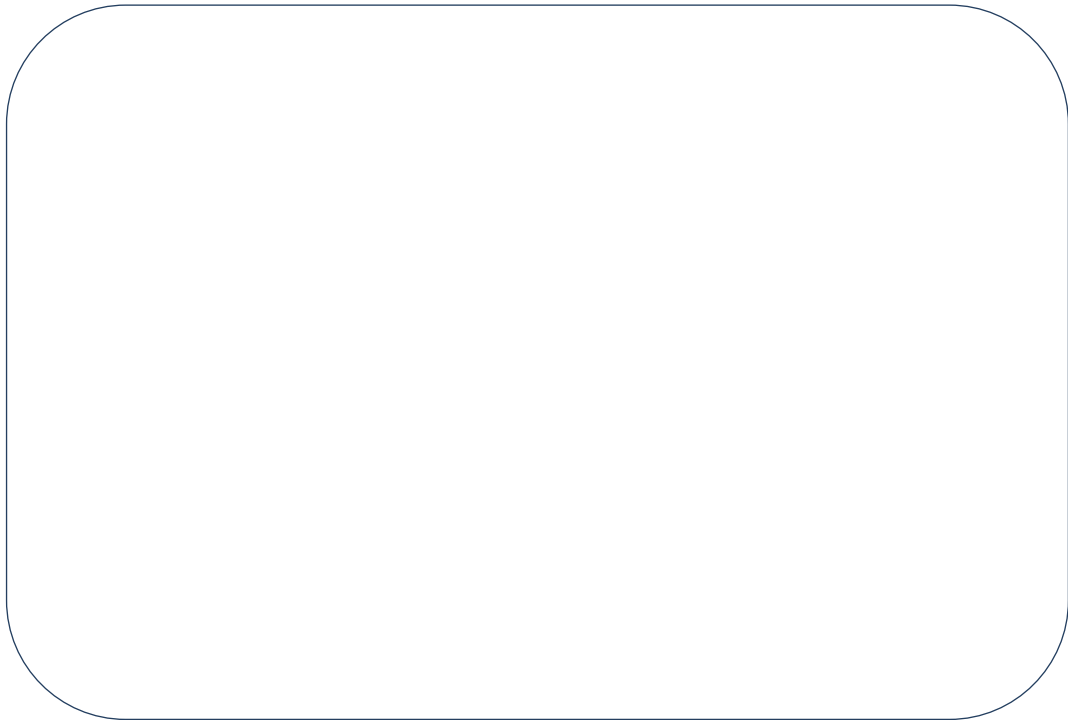
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การสร้างมุมขนาด 60°
รายวิชาคณิตศาสตร์ 1 รหัสวิชา ค 21101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

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

จุดประสงค์การเรียนรู้: สร้างมุมขนาด 60° ได้

1. ให้นักเรียนสร้างมุม ABC ที่มีขนาดต่อไปนี้โดยใช้วงเวียนและสันตรง

1.1 30°



1.2 120°



1.3 150°



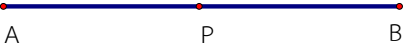
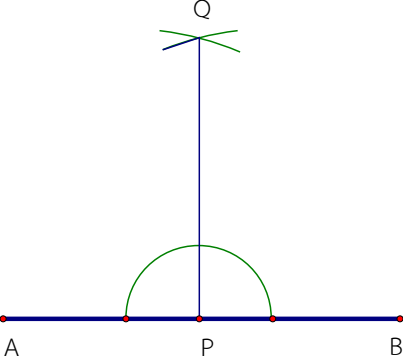
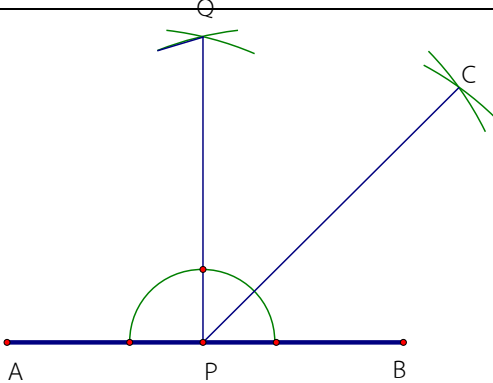
ใบความรู้ที่ 8.1 เรื่อง การสร้างมุมขนาด 90° และ 45°
หน่วยที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 การสร้างมุมขนาดต่าง ๆ
รายวิชาคณิตศาสตร์ 1 รหัสวิชา ค21101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

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

จุดประสงค์การเรียนรู้: สร้างมุมขนาด 90° และ 45° ได้

1. การสร้างมุมขนาด 90° และ 45° โดยใช้วงเวียนและสันตรง

จงสร้าง \widehat{APQ} และ \widehat{QPB} ให้มีขนาด 90° และสร้าง \widehat{CPB} ให้มีขนาด 45° โดยใช้วงเวียนและสันตรง

คำอธิบาย	วิธีทำ
<p>ขั้นที่ 1 ลาก \overline{AB} และ ให้ P เป็นจุดจุดหนึ่งบน \overline{AB}</p>	
<p>ขั้นที่ 2 ที่จุด P สร้าง \overline{PQ} ให้ตั้งฉากกับ \overline{AB} จะได้ $\widehat{APQ} = \widehat{QPB} = 90^\circ$</p>	
<p>ขั้นที่ 3 ลาก \overline{CP} ให้แบ่งครึ่งมุม \widehat{QPB} จะได้ $\widehat{CPB} = \widehat{QPC} = 45^\circ$</p>	

ใบกิจกรรมที่ 9 เรื่อง การสร้างเส้นขนาน
หน่วยที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 การสร้างเส้นขนาน
รายวิชาคณิตศาสตร์ 1 รหัสวิชา ค21101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

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

จุดประสงค์การเรียนรู้: สร้างเส้นขนานได้

1. กำหนด \overline{AB}



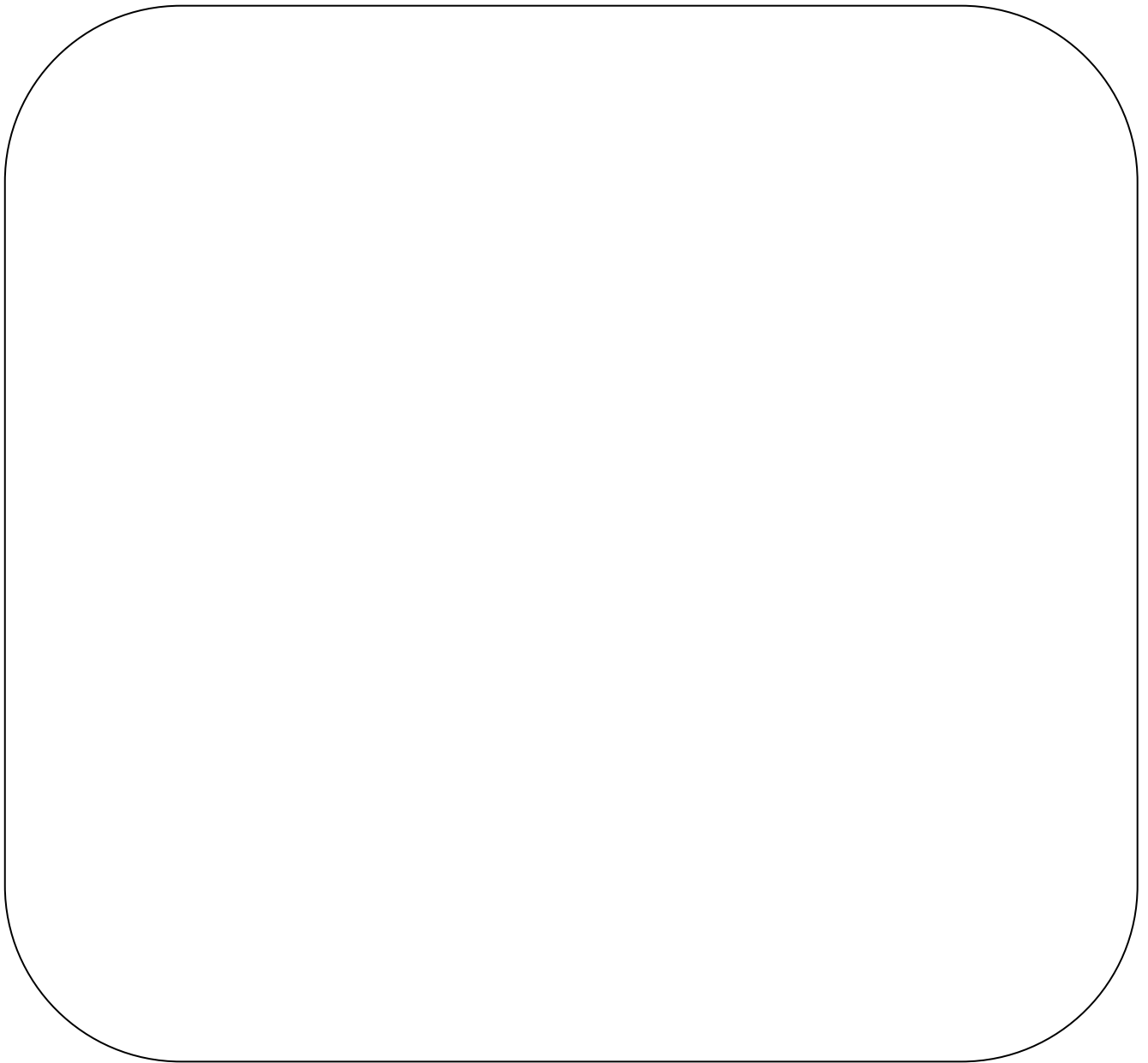
จงสร้าง \overline{MK} ให้ขนานกับ \overline{AB} โดยใช้วงเวียนและสันตรง

ใบกิจกรรมที่ 10 เรื่อง การสร้างทางเรขาคณิตกับลวดลายของหน้าปัดนาฬิกา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง การนำการสร้างพื้นฐานไปใช้ในชีวิตจริง
รายวิชาคณิตศาสตร์ 1 ค21101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

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

จุดประสงค์การเรียนรู้: นักเรียนสามารถนำการสร้างทางเรขาคณิตไปใช้ในชีวิตจริงได้

คำชี้แจง: ให้นักเรียนออกแบบนาฬิกาติดผนัง พร้อม สร้างลวดลายของหน้าปัดนาฬิกาโดยใช้การสร้างทางเรขาคณิต



ใบความรู้ที่ 9 เรื่อง การสร้างเส้นขนาน
หน่วยที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 การสร้างเส้นขนาน
รายวิชาคณิตศาสตร์ 1 รหัสวิชา ค21101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

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

จุดประสงค์การเรียนรู้: สร้างเส้นขนานได้

1. การสร้างเส้นขนานโดยใช้วงเวียนและสันตรง

กำหนด \overline{AB}



จงสร้าง \overline{MN} ให้ขนานกับ \overline{AB}

คำอธิบาย	วิธีทำ
<p>ขั้นที่ 1 ลาก \overline{AB}</p>	
<p>ขั้นที่ 2 กำหนดจุด Q เป็นจุดหนึ่งบน \overline{AB} ลาก \overline{PQ}</p>	
<p>ขั้นที่ 3 สร้าง \widehat{MPQ} ให้มีขนาดเท่ากับ \widehat{PQB} ซึ่ง \widehat{MPQ} และ \widehat{PQB} เป็นมุมแย้ง จะได้ $\overline{MN} \parallel \overline{AB}$</p>	

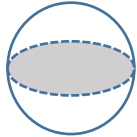
ใบงานที่ 1 เรื่อง รูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ

หน่วยที่ 5 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ

รายวิชาคณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 21101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง จากรูปเรขาคณิตที่กำหนดให้ จงบอกว่าเป็นรูปเรขาคณิตสองมิติหรือสามมิติ พร้อมระบุชื่อของรูปเรขาคณิตรูปนั้น

ตัวอย่าง



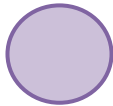
เป็น รูปเรขาคณิตสามมิติ ชื่อ ทรงกลม

1.



เป็นชื่อ

2.



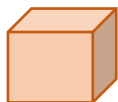
เป็นชื่อ

3.



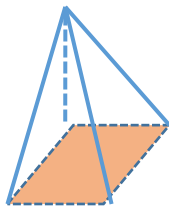
เป็นชื่อ

4.



เป็นชื่อ

5.



เป็นชื่อ

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ใบงานที่ 2 เรื่อง รูปคลี่ของรูปเรขาคณิต
รายวิชาคณิตศาสตร์ 1 รหัสวิชา ค 21101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

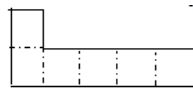
จุดประสงค์การเรียนรู้

อธิบายลักษณะและส่วนประกอบของรูปเรขาคณิตสามมิติจากรูปที่กำหนดให้ได้

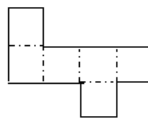
คำชี้แจง

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว โดยทำเครื่องหมายกากบาท (x) ลงในกระดาษคำตอบให้ตรงกับข้อที่นักเรียนเลือก

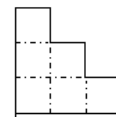
1 รูปใดที่พับตามรอยประแล้วจะได้รูปลูกบาศก์



ก



ข

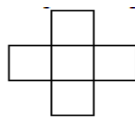


ค

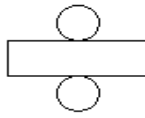


ง

2) ข้อใดไม่ใช่รูปคลี่ของรูปเรขาคณิตสามมิติ



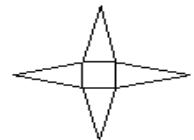
ก



ข

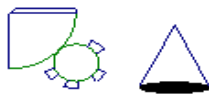


ค



ง

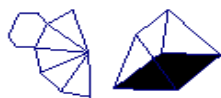
3) รูปคลี่ในข้อใดเมื่อประกอบแล้วเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติได้ถูกต้อง



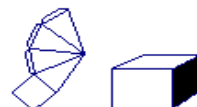
ก



ข



ค



ง

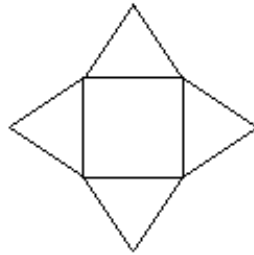
4) รูปเรขาคณิตสามมิติใดที่ไม่มียอดแหลม

- ก. กรวย
- ข. ปริซึม
- ค. พีระมิดฐานสามเหลี่ยม

ง. พีระมิดฐานสี่เหลี่ยม

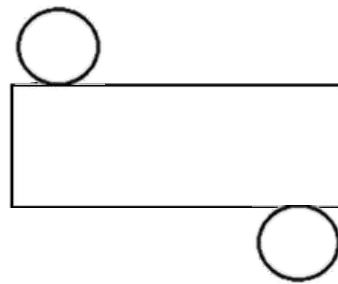
5) จากรูปที่กำหนดให้ เมื่อนำมาพับเป็นรูปทรงสามมิติจะได้เป็นรูปทรงใด

- ก. กรวย
- ข. ปริซึม
- ค. พีระมิด
- ง. รูปสามเหลี่ยม



6) จากรูปเมื่อพับแล้วจะได้รูปใด

- ก. กรวย
- ข. ทรงกลม
- ค. ทรงกระบอก
- ง. ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก

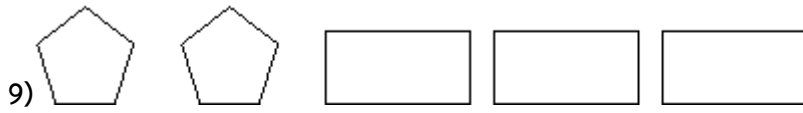


7) ผิวข้างของพีระมิดฐานห้าเหลี่ยมจะเป็นรูปใด

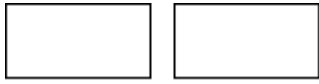
- ก. รูปสามเหลี่ยม
- ข. รูปสี่เหลี่ยม
- ค. รูปห้าเหลี่ยม
- ง. รูปหกเหลี่ยม

8) รูปทรงเรขาคณิตข้อใดที่ไม่มีรูปสี่เหลี่ยมเป็นส่วนประกอบ

- ก. กรวย
- ข. ปริซึมสามเหลี่ยม
- ค. พีระมิดฐานสี่เหลี่ยม
- ง. ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก



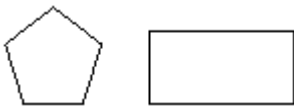
จากรูปข้างบน แนนต้องการสร้างรูปปริซึมห้าเหลี่ยม แต่รูปเรขาคณิตที่มีอยู่ยังไม่เพียงพอ
แนนนต้องการรูปในข้อใดมาเพิ่มอีกจึงจะสร้างได้



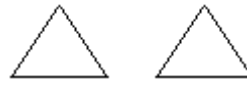
ก



ข



ค

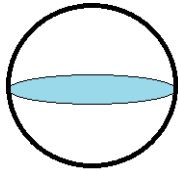


ง

ใบงานที่ 3 เรื่อง เรื่อง หน้าตัดของรูปเรขาคณิตสามมิติ
หน่วยที่ 5 รูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง หน้าตัดของรูปเรขาคณิตสามมิติ
รายวิชาคณิตศาสตร์ 1 รหัสวิชา ค 21101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำสั่ง ให้ใช้การนึกภาพ แล้วอภิปรายเพื่อตอบคำถามแต่ละข้อต่อไปนี้

1. ถ้านำระนาบตัดทรงกลมตามแนวขวาง จะทำให้หน้าตัดเป็นรูปอะไรได้บ้าง



.....

2. ถ้านำระนาบตัดทรงกระบอกตามแนวต่าง ๆ จะทำให้หน้าตัดเป็นรูปอะไรได้บ้าง

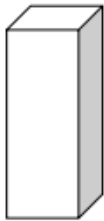


ตัดตามแนวตั้ง.....

ตัดตามแนวตั้งแต่เฉียง ๆ.....

ตัดตามแนวนอน.....

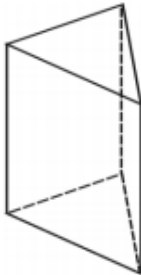
3. ถ้านำระนาบตัดกล่องทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากตามแนวต่าง ๆ จะทำให้หน้าตัดเป็นรูปอะไรได้บ้าง



ตัดตามแนวขวาง.....

ตัดตามแนวเส้นทแยงมุม.....

4. ถ้านำระนาบตัดปริซึมฐานสามเหลี่ยมตามแนวต่าง ๆ จะทำให้หน้าตัดเป็นรูปอะไรได้บ้าง



ตัดตามแนวตั้งแต่เฉียงๆ.....

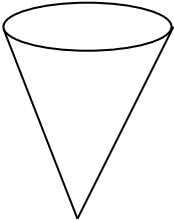
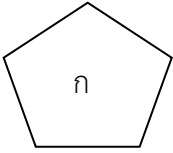
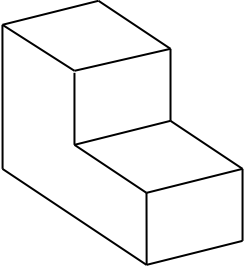
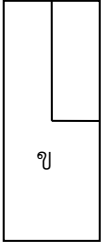
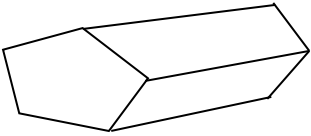
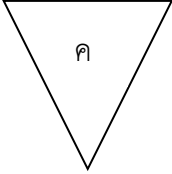
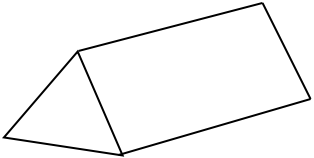
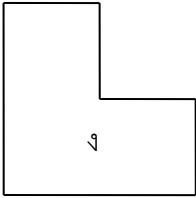
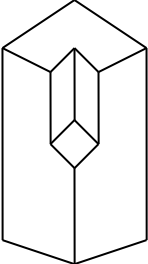
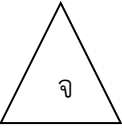

ตัดตามแนวนอน.....

ใบงานที่ 4 เรื่อง ภาพที่ได้จากการมองทางด้านหน้า ด้านข้างและด้านบนของรูปเรขาคณิตสามมิติ
 หน่วยที่ 5 รูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4
 เรื่อง ภาพที่ได้จากการมองทางด้านหน้า ด้านข้างและด้านบนของรูปเรขาคณิต
 รายวิชาคณิตศาสตร์ 1 รหัสวิชา ค 21101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง 1. จงจับคู่รูปเรขาคณิตสามมิติในแต่ละข้อต่อไปนี้กับภาพด้านหน้าของรูปเรขาคณิตสามมิตินั้น

รูปเรขาคณิตสามมิติ

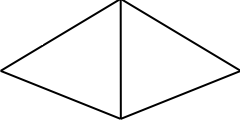
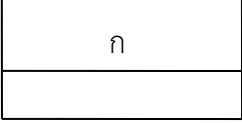
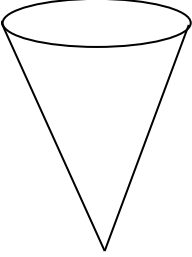
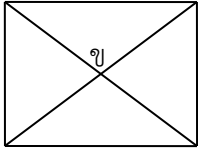
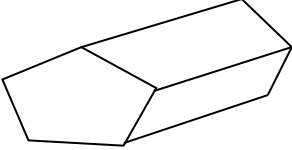
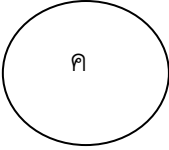
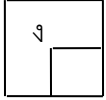
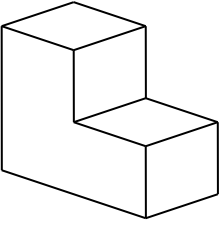
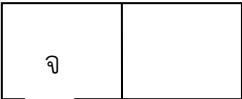
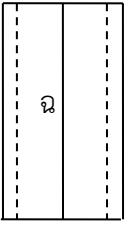
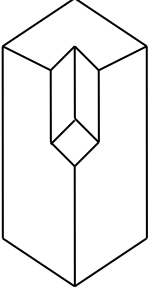
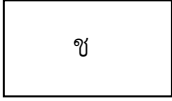
ภาพด้านหน้า

1		
2		
3		
4		
5		 

2. จงจับคู่รูปเรขาคณิตสามมิติในแต่ละข้อต่อไปนี้กับภาพด้านบนของรูปเรขาคณิตสามมิตินั้น

รูปเรขาคณิตสามมิติ

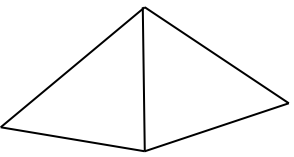

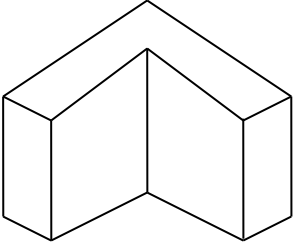
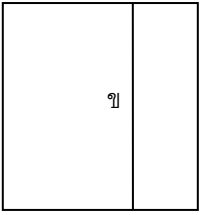
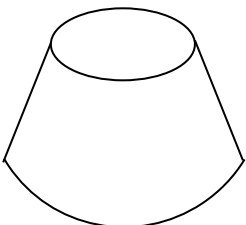
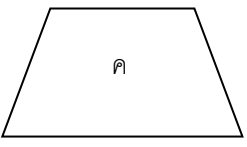
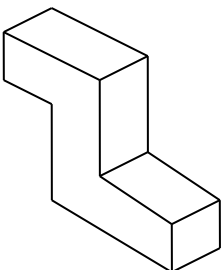
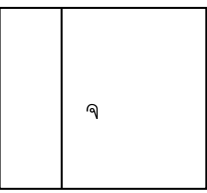
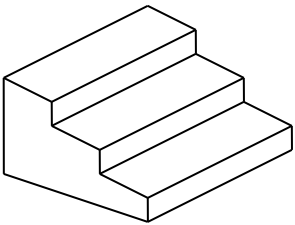
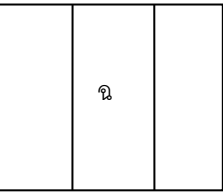
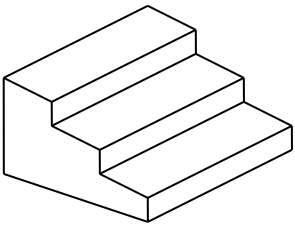
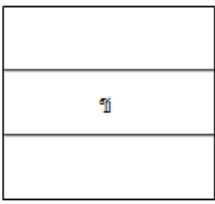
ภาพด้านบน

1		
2		
3		 
4)		 
5		

3. จงจับคู่รูปเรขาคณิตสามมิติในแต่ละข้อต่อไปน้ี้กับภาพด้านข้างของรูปเรขาคณิตสามมิตินั้น

รูปเรขาคณิตสามมิติ

ภาพด้านข้าง

1		
2		
3		
4		
5		
5		

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ใบกิจกรรมที่ 5.1 “แบบจำลอง”

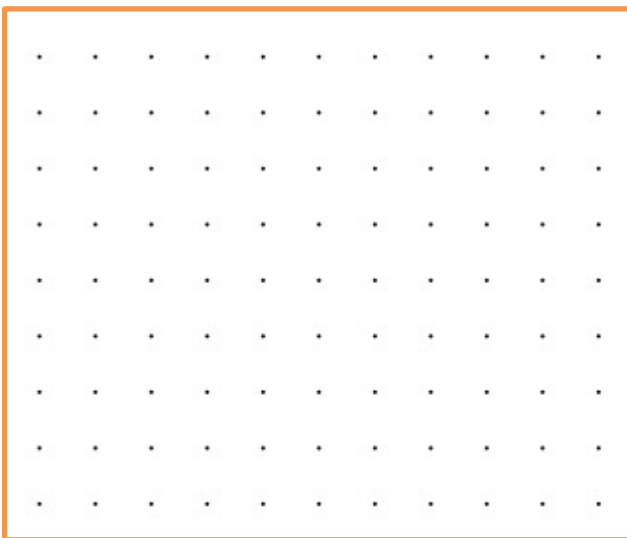
หน่วยที่ 5 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 รูปเรขาคณิตที่ประกอบขึ้นจากลูกบาศก์
รายวิชาคณิตศาสตร์ 1 รหัสวิชา ค 21101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

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

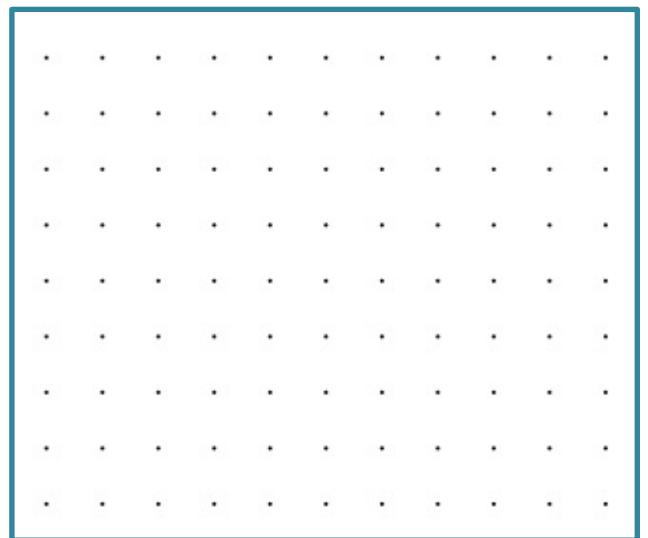
จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนสามารถ เขียนภาพด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบนของรูปเรขาคณิตสามมิติที่
ประกอบขึ้นจากลูกบาศก์ได้

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนภาพด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบนของรูปเรขาคณิตสามมิติ

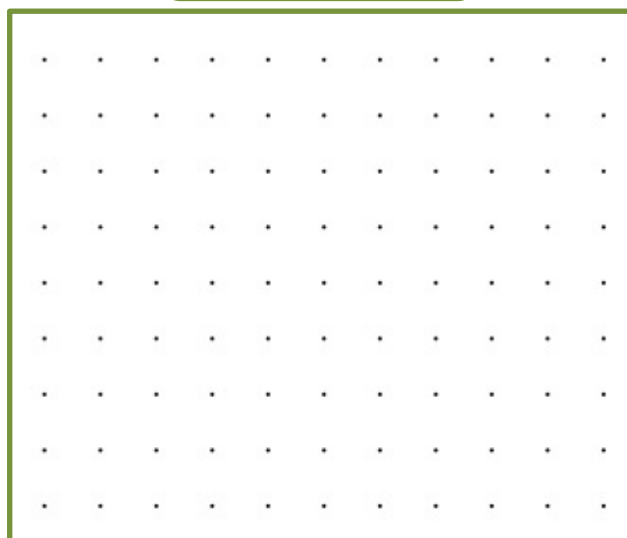
ภาพด้านหน้า



ภาพด้านข้าง



ภาพด้านบน



ใบงานที่ 5.2 เรื่อง รูปเรขาคณิตที่ประกอบขึ้นจากลูกบาศก์
หน่วยที่ 5 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 รูปเรขาคณิตที่ประกอบขึ้นจากลูกบาศก์
รายวิชาคณิตศาสตร์ 1 รหัสวิชา ค 21101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

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

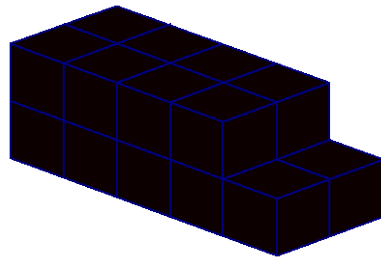
จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอธิบายหรือบอกลักษณะและสร้างรูปเรขาคณิตสองมิติที่ได้จากการมองทางด้านหน้า ด้านข้างหรือด้านบน ของรูปเรขาคณิตสามมิติที่กำหนดให้ได้
2. นักเรียนสามารถระบุรูปเรขาคณิตสามมิติที่มีภาพด้านหน้า ด้านข้างและด้านบนตามที่กำหนดให้ได้

คำชี้แจง ให้นักเรียนสร้างรูปเรขาคณิตสองมิติในมุมมองที่กำหนดให้ที่เกิดจากการมองรูปเรขาคณิต

สามมิติที่สร้างจากลูกบาศก์ พร้อมทั้งเขียนจำนวนลูกบาศก์กำกับไว้ในตารางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส

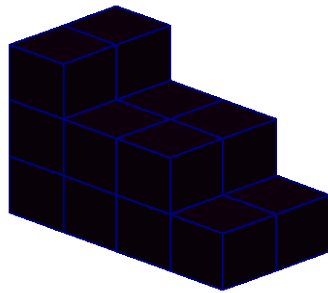
1.
ภาพด้านหน้า



ภาพด้านบน

ภาพด้านข้าง

2.

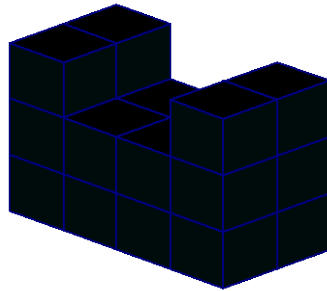


ภาพด้านหน้า

ภาพด้านบน

ภาพด้านข้าง

3.



ภาพด้านหน้า

ภาพด้านบน

ภาพด้านข้าง

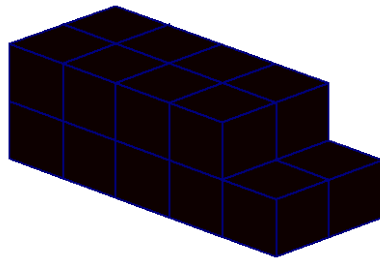
ใบงานที่ 5.2 เรื่อง รูปเรขาคณิตที่ประกอบขึ้นจากลูกบาศก์
หน่วยที่ 5 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 รูปเรขาคณิตที่ประกอบขึ้นจากลูกบาศก์
รายวิชาคณิตศาสตร์ 1 รหัสวิชา ค 21101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

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

คำชี้แจง ให้นักเรียนสร้างรูปเรขาคณิตสองมิติในมุมมองที่กำหนดให้ที่เกิดจากการมองรูปเรขาคณิต

สามมิติที่สร้างจากลูกบาศก์ พร้อมทั้งเขียนจำนวนลูกบาศก์กำกับไว้ในตารางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส

1.

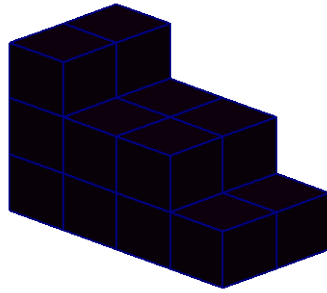


ภาพด้านหน้า

ภาพด้านบน

ภาพด้านข้าง

2.

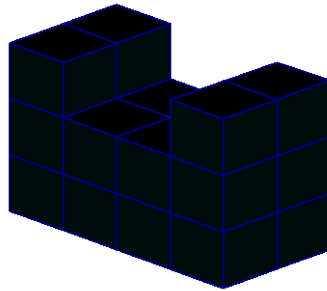


ภาพด้านหน้า

ภาพด้านบน

ภาพด้านข้าง

3.



ภาพด้านหน้า

ภาพด้านบน

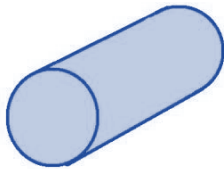
ภาพด้านข้าง

แบบทดสอบหลังเรียน เรื่องรูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ
หน่วยที่ 5 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ
รายวิชาคณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค21101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ 20 คะแนน ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 20 นาที
2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว โดยทำเครื่องหมายกากบาท (x) ลงในกระดาษคำตอบให้ตรงกับข้อที่นักเรียนเลือก

1. ตัวเลือกในข้อใดสามารถเขียนภาพของรูปเรขาคณิตสามมิติแทนได้ดังนี้



- | | |
|--------------|--------------------|
| ก. ขนมหีเยน | ข. ครอบง้ำน้ำอัดลม |
| ค. ลูกฟุตบอล | ง. ลูกเต๋า |

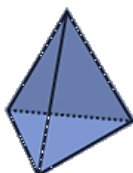
2. ลักษณะของกล่องที่กำหนดคล้ายกับรูปเรขาคณิตในข้อใด



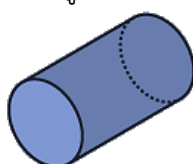
- | | |
|-----------|--------------|
| ก. ปริซึม | ข. ทรงกระบอก |
| ค. ทรงกลม | ง. พีระมิด |

3. กรวยกระดาษใส่น้ำดื่มสามารถเขียนเป็นภาพของรูปเรขาคณิตสามมิติได้ดังข้อใด

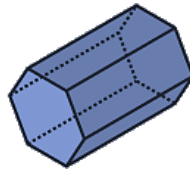
ก.



ข.



ค.

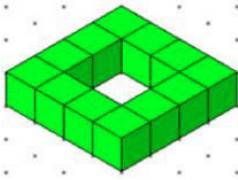


4. ข้อใด **ไม่ใช่** ขั้นตอนในการเขียนภาพของปริซึมห้าเหลี่ยม

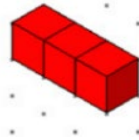
- ก. เขียนวงรีแทนหน้าตัดที่เป็นวงกลม
- ข. ลากเส้นตรงเชื่อมต่อดจุดเพื่อเป็นฐานทั้งสองด้าน
- ค. เขียนส่วนสูงของปริซึมโดยลากส่วนของเส้นตรงจากจุดยอดของฐาน
- ง. เขียนเส้นประแทนด้านที่ถูกบัง

5. ภาพในข้อใด **ไม่ใช่** ภาพของรูปเรขาคณิตสามมิติที่เขียนบนกระดาษจุดไอโซเมตริก

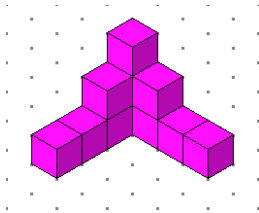
ก.



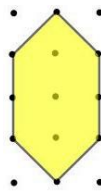
ข.



ค.



ง.



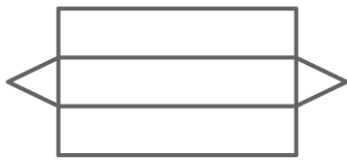
6. ส่วนใดของปริซึม และพีระมิด มีลักษณะเหมือนกัน

- ก. ฐาน
- ข. ผิวข้าง
- ค. จุดยอด
- ง. สูงเอียง

7. พีระมิดฐานสี่เหลี่ยมประกอบด้วยรูปอะไรบ้าง

- ก. รูปสามเหลี่ยม 4 รูป รูปสี่เหลี่ยม 1 รูป
- ข. รูปสามเหลี่ยม 3 รูป รูปสี่เหลี่ยม 1 รูป
- ค. รูปสามเหลี่ยม 1 รูป รูปสี่เหลี่ยม 2 รูป
- ง. รูปสามเหลี่ยม 2 รูป รูปสี่เหลี่ยม 3 รูป

8. จากรูปเป็นรูปคลี่ของรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดใด



- ก. พีระมิดฐานสี่เหลี่ยม
- ข. ปริซึมสามเหลี่ยม
- ค. ทรงสี่เหลี่ยม
- ง. กรวย

9. จากรูป หน้าตัดเป็นรูปอะไร



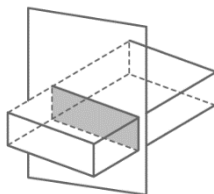
- ก. รูปสี่เหลี่ยม
- ข. รูปสามเหลี่ยม
- ค. รูปวงกลม
- ง. รูปวงรี

10. หน้าตัดของรูปใดไม่เป็นรูปวงกลม

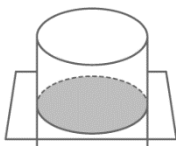
ก.



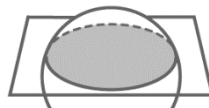
ข.



ค.



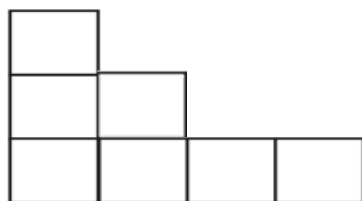
ง.



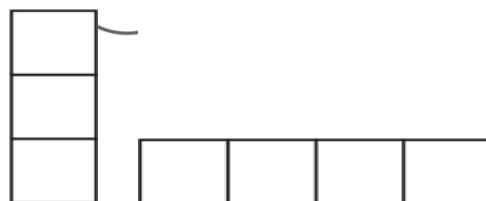
11. ข้อใด

ามมิติแสดงการจัดเรี

สองมิติที่ได้จากการมองทางด้านต่างๆ



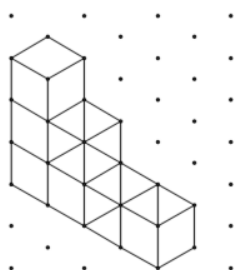
ด้านหน้า



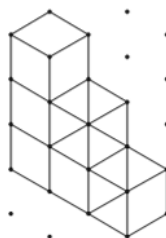
ด้านข้าง

ด้านบน

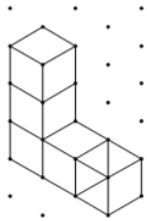
ก.



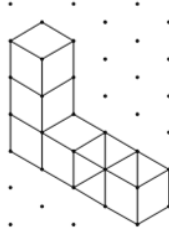
ข.



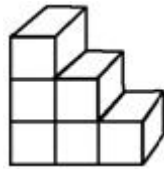
ค.



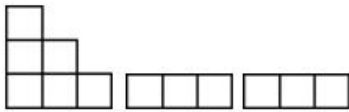
ง.



12. จากรูปเรขาคณิตที่กำหนดให้ภาพสองมิติที่ได้จากการมองทางด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบน ตรงกับข้อใด



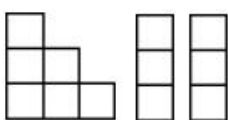
ก.



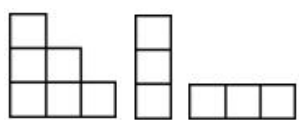
ข.



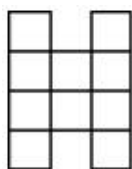
ค.



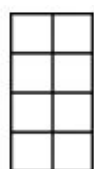
ง.



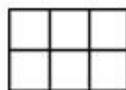
13. รูปเรขาคณิตที่ได้จากการมองทางด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบน ดังรูปตรงตามข้อใด



ด้านหน้า

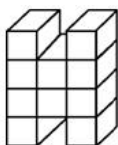


ด้านข้าง

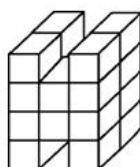


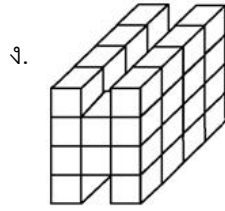
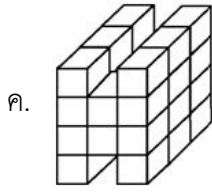
ด้านบน

ก.

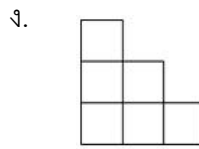
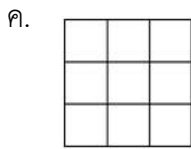
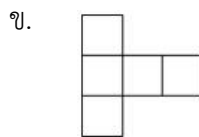
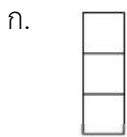
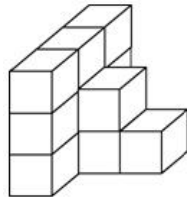


ข.

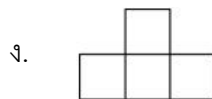
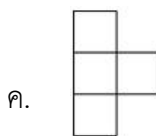
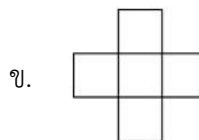
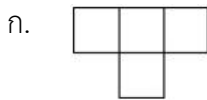
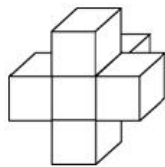




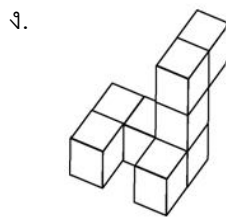
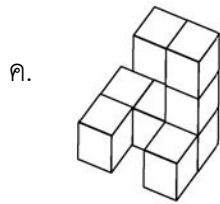
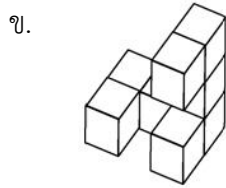
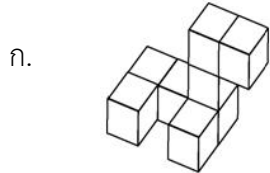
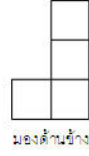
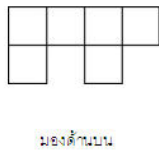
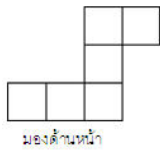
14. จากรูปเรขาคณิตที่กำหนดให้ภาพสองมิติที่ได้จากการมองด้านบน ตรงกับข้อใด



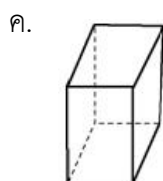
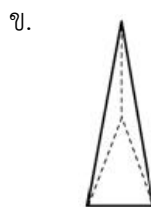
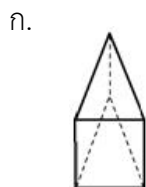
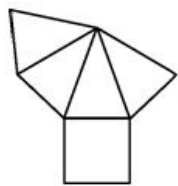
15. จากรูปเรขาคณิตที่กำหนดให้ภาพสองมิติที่ได้จากการมองด้านบน ตรงกับข้อใด



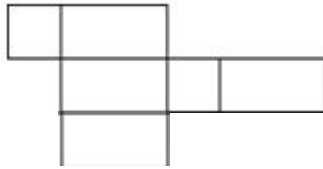
16. จากภาพการมองด้านหน้า ด้านบน และด้านข้างที่กำหนดให้ เกิดจากการมองรูปเรขาคณิตสามมิติในข้อใด



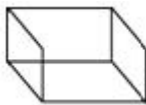
17. รูปเรขาคณิตสามมิติที่เกิดจากการประกอบรูป ตรงกับข้อใด



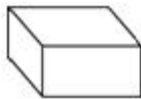
18. จากภาพสองมิติที่กำหนดให้ เมื่อนำมาพับเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติจะมีลักษณะตรงกับข้อใด



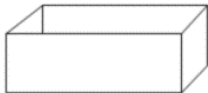
ก.



ข.



ค.



ง.



19. เมื่อคลี่ลูกบาศก์จะประกอบด้วยรูปเรขาคณิตสองมิติชนิดใดบ้างและจำนวนเท่าใด

ก. รูปสามเหลี่ยมด้านเท่า จำนวน 4 รูป

ข. รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า จำนวน 4 รูป

ค. รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส จำนวน 6 รูป

ง. รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า จำนวน 4 รูป และรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส จำนวน 6 รูป

20. ถ้าใช้ระนาบตัดทรงกระบอกในแนวเฉียงโดยทำมุม 45 องศากับฐานของทรงกระบอก จะได้รูปหน้าตัดแบบใด

ก. รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก

ข. รูปวงรี

ค. รูปวงกลม

ง. รูปสามเหลี่ยม