

# รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค21102

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

## เรื่อง มองทางไหนดี (1)

ครูผู้สอน

ครูกมลชนก

มีหลาย

ครูปัญชิตา

สุวรรณชาตรี



หน่วยการเรียนรู้ที่ 8

ด้านไหนก็บอกได้

เรื่อง มองทางไหนดี (1)

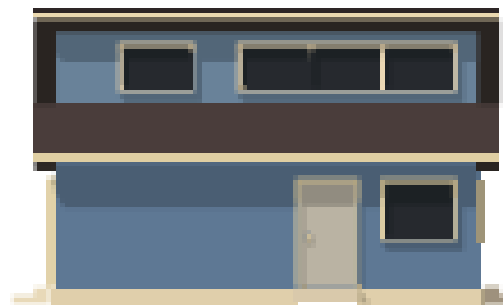
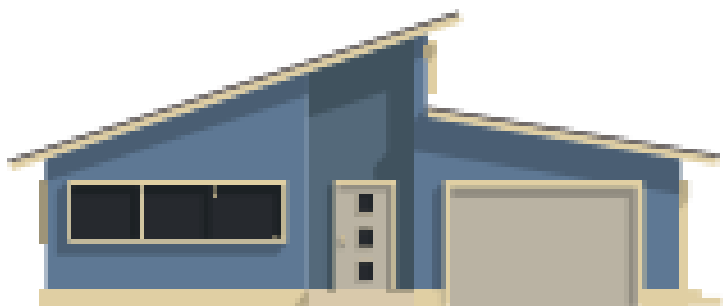
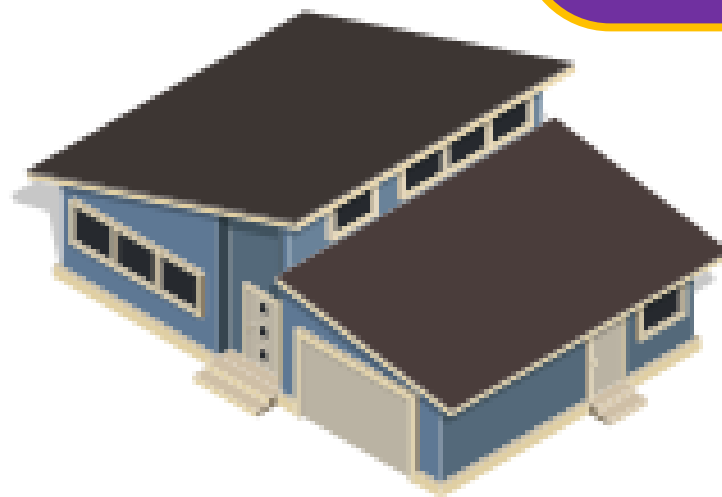


# จุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนสามารถเขียนภาพที่ได้จากการมอง  
ด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบนของรูปเรขาคณิต  
สามมิติ



# บัตรภาพแปลนบ้าน



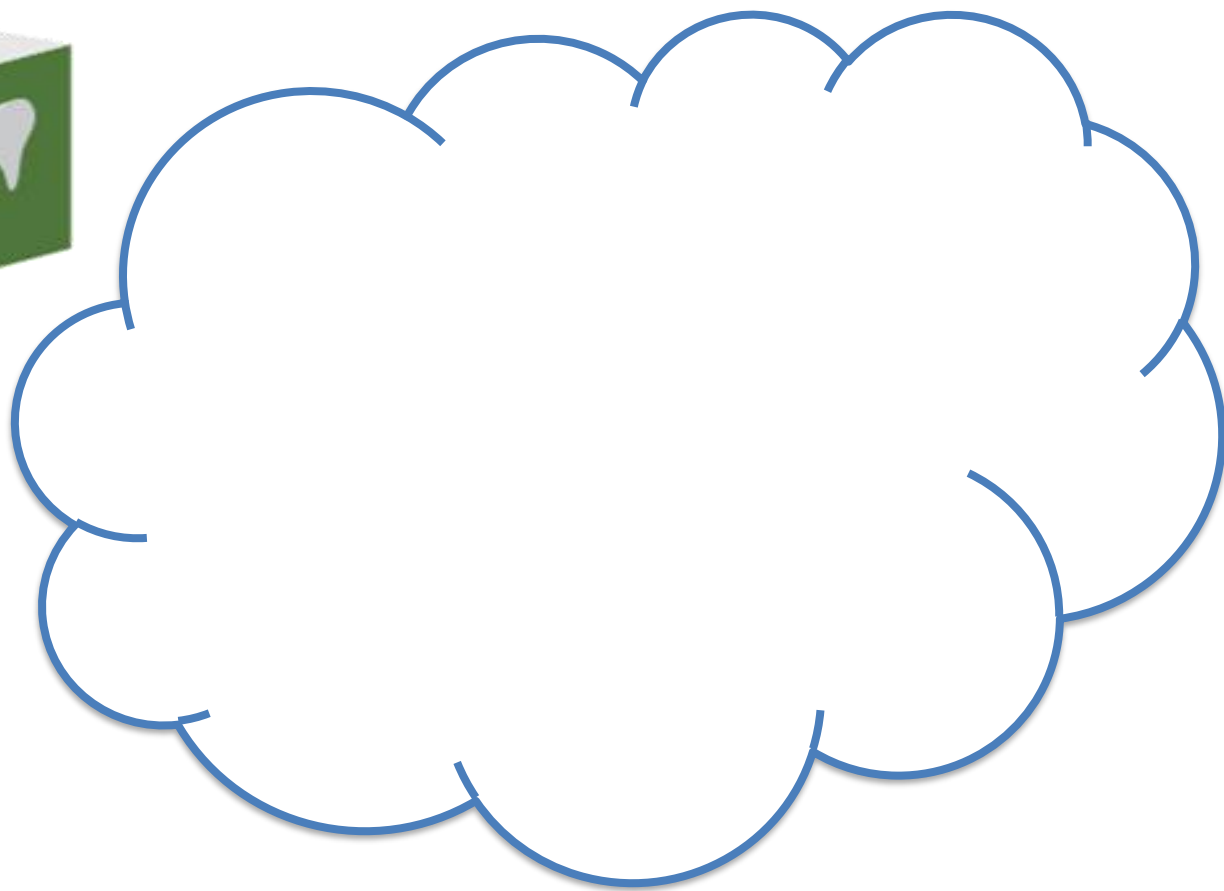
# บัตรภาพรถยนต์



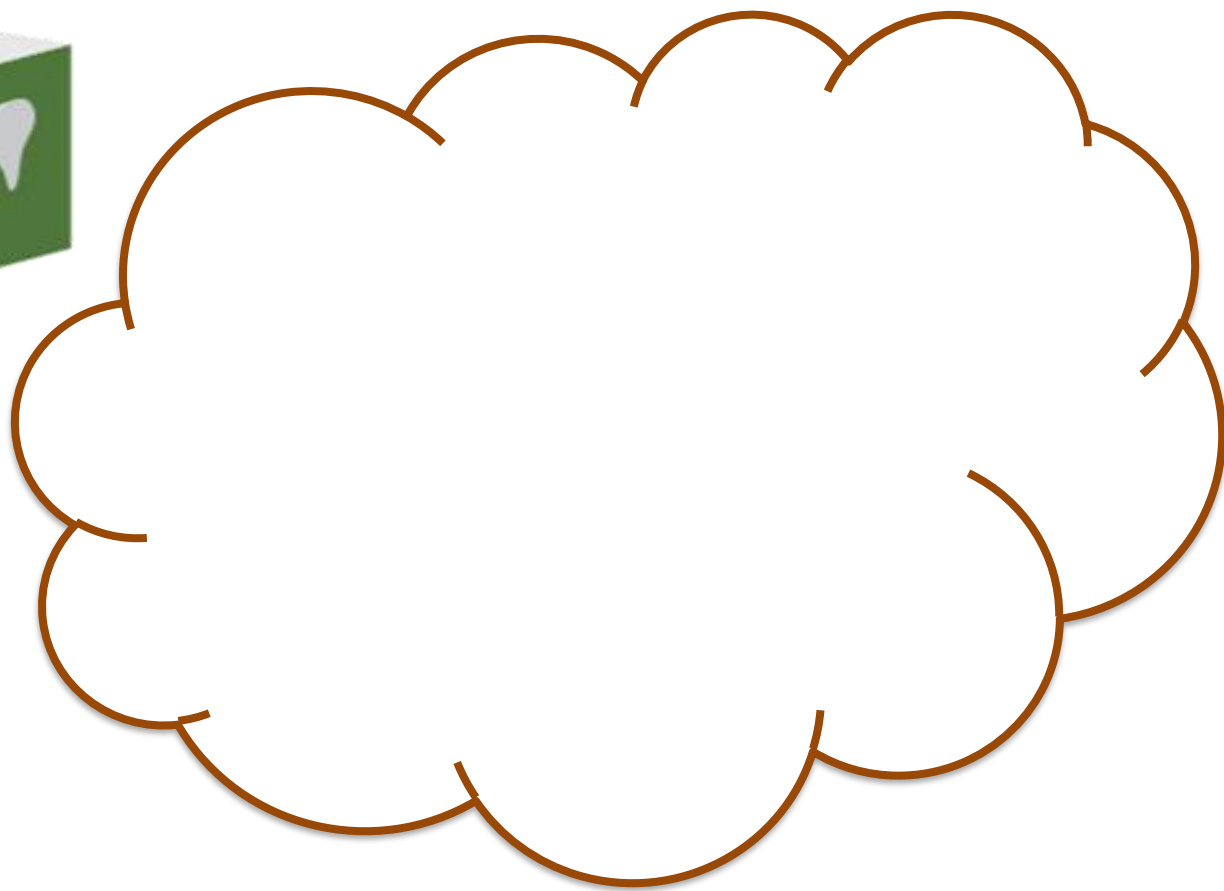
# บัตรภาพกล่องยาสีฟัน







ภาพด้านหน้า

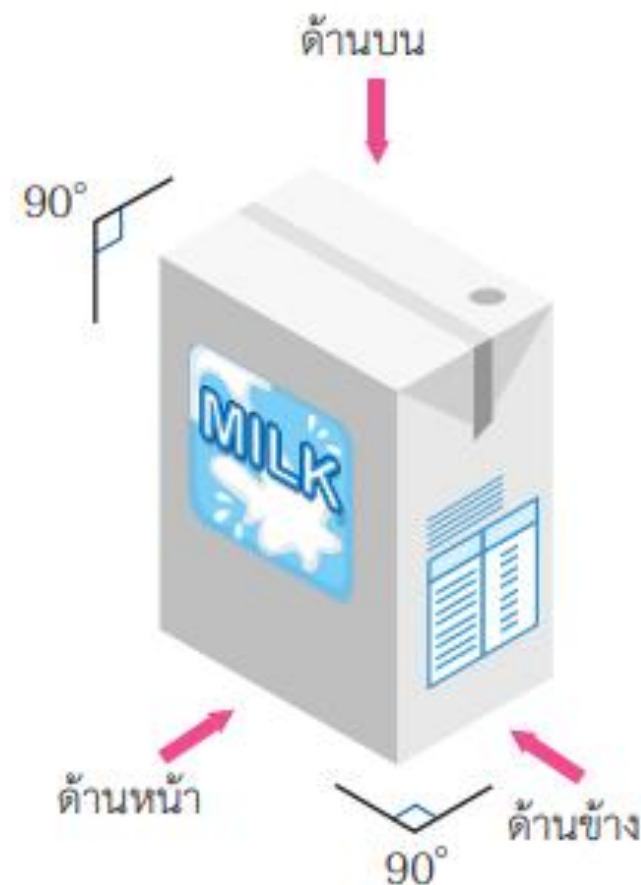


ภาพด้านหน้า



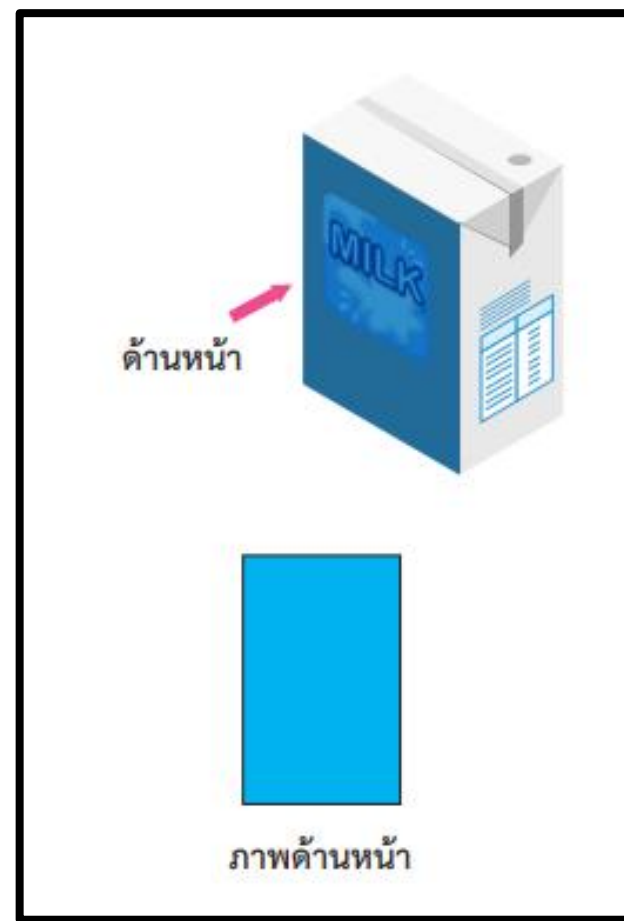
## วิธีการมองเพื่อเขียนภาพด้านหน้า ภาพด้านข้าง และภาพด้านบนของวัตถุสามมิติ ดังนี้

ถ้าวัตถุนั้นสามารถนำมาตั้งหรือหยิบมาดูได้  
จะมีวิธีการมองในแต่ละด้านตามแนวสายตาที่ตั้งฉาก  
กับด้านที่มอง เมื่อกำหนดให้ด้านของวัตถุทางซ้าย  
เป็นด้านหน้า ด้านข้างจะต้องเป็นด้านที่มองวัตถุนั้น  
ด้วยมุมมอง  $90^\circ$  จากด้านหน้าไปทางขวา  
และด้านบนจะต้องเป็นด้านที่มองวัตถุนั้น  
ด้วยมุมมอง  $90^\circ$  จากด้านหน้าขึ้นไปข้างบน



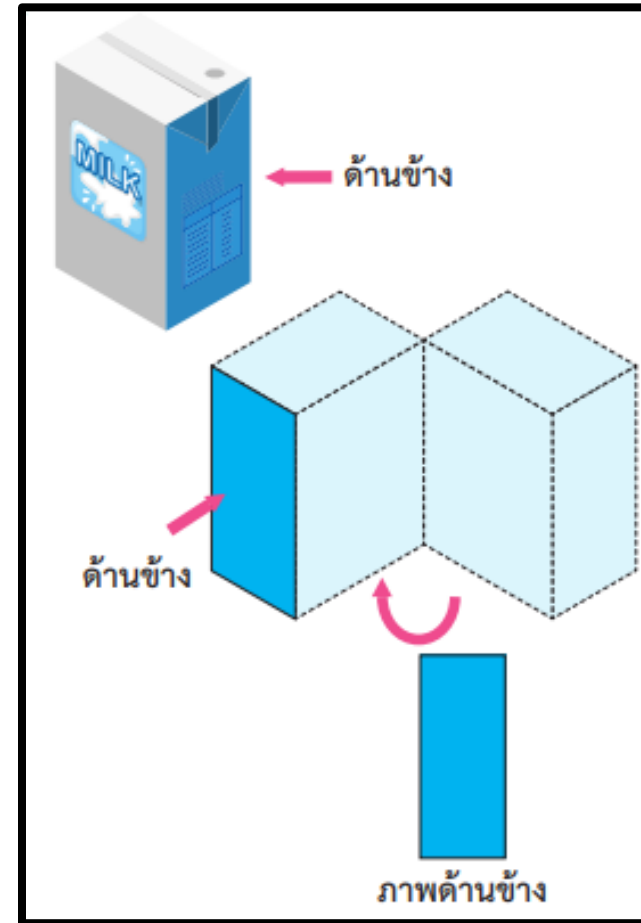
# วิธีเขียนภาพด้านหน้า ภาพด้านข้าง และภาพด้านบน

1) หันด้านหน้าของวัตถุ  
เข้าหาตัวผู้มอง เพื่อเขียน  
รูปเรขาคณิตสองมิติ  
แสดงภาพด้านหน้า ดังรูป



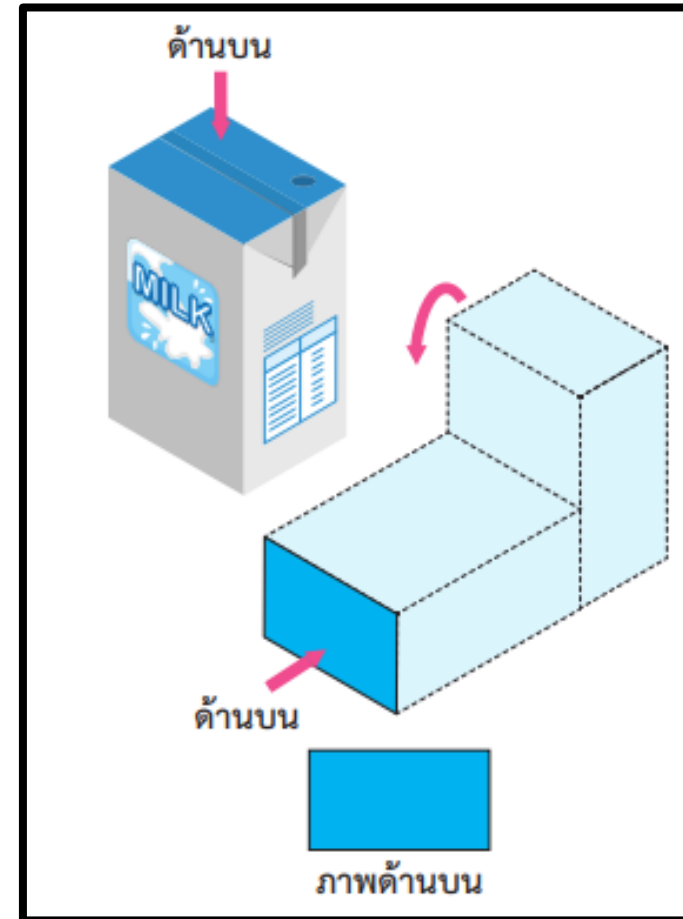
## วิธีเขียนภาพด้านหน้า ภาพด้านข้าง และภาพด้านบน

2) จากวัตถุที่หันด้านหน้า  
เข้าหาตัวผู้มอง หมุนวัตถุ  
ให้ด้านข้างทางขวาหัน  
เข้าหาตัวผู้มอง เพื่อเขียน  
รูปเรขาคณิตสองมิติ  
แสดงภาพด้านข้าง ดังรูป

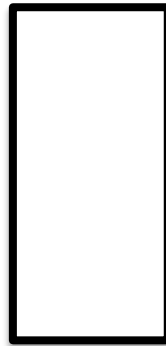


## วิธีเขียนภาพด้านหน้า ภาพด้านข้าง และภาพด้านบน

3) จากวัตถุที่เห็น  
ด้านหน้าเข้าหาตัวผู้มอง  
พลิกวัตถุให้ด้านบนหัน  
เข้าหาตัวผู้มอง เพื่อเขียน  
รูปเรขาคณิตสองมิติ  
แสดงภาพด้านบน ดังรูป



- การเขียนภาพด้านข้างของกล่องนม



ภาพด้านข้างที่ถูกต้อง

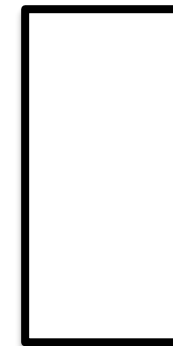


ภาพด้านข้างที่ไม่ถูกต้อง

- การเขียนภาพด้านบนของกล่องนม



ภาพด้านบนที่ถูกต้อง



ภาพด้านบนที่ไม่ถูกต้อง


# ใบกิจกรรม 3: มองเห็นเป็นอย่างไร

สามารถดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)  
รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 ด้านพื้นที่บอกได้

### ใบกิจกรรม 3 : มองเห็นเป็นอย่างไร

การมองวัตถุที่เป็นรูปทรงเรขาคณิตสามมิติ จะเขียนภาพด้านหน้า ภาพด้านข้าง และภาพด้านบน ต้องมองแต่ละด้านตามแนวสายตาที่ตั้งฉากกับด้านที่มองนั้น และเมื่อกำหนดให้ด้านของวัตถุทางซ้ายเป็นด้านหน้า ด้านข้างจะต้องเป็นด้านที่มีจะวัดดูนั้นด้วยมุมมอง  $90^\circ$  จากด้านหน้าไปทางขวา และด้านบนจะต้องเป็นด้านที่มีจะวัดดูนั้นด้วยมุมมอง  $90^\circ$  จากด้านหน้าขึ้นไปข้างบน ดังรูป



คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกสิ่งของรอบตัวมาเขียนภาพที่ได้จากการมองด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบน

1.

ภาพด้านบน	สิ่งของเลือก
ภาพด้านหน้า	ภาพด้านข้าง

68

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับนักเรียน)   
คุณลักษณะการเรียนรู้ที่คาดหวัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2



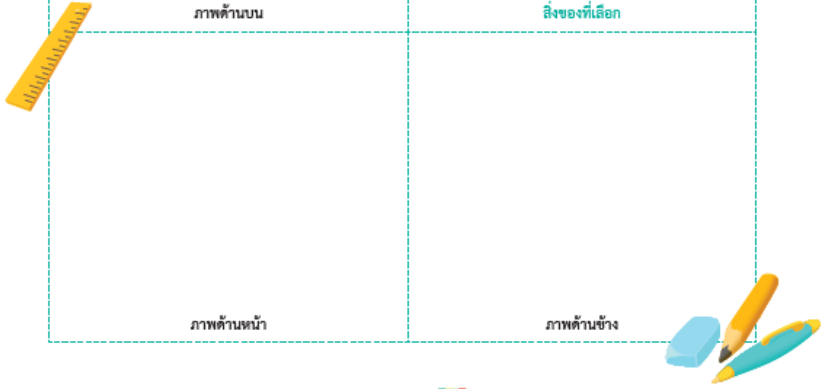

# ใบกิจกรรม 3: มองเห็นเป็นอย่างไร

สามารถดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)  
รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 ด้านไหนก็บอกได้

2.

ภาพด้านบน	สิ่งของที่เลือก
ภาพด้านหน้า	ภาพด้านข้าง



ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับนักเรียน)  
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2

69


# ใบกิจกรรม 3: มองเห็นเป็นอย่างไร

สามารถดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)  
รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 ด้านไหนก็บอกได้

3.

ภาพด้านบน	สิ่งของที่เลือก
ภาพด้านหน้า	ภาพด้านข้าง



70

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับนักเรียน)  
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2



# ร่วมกันเฉลย



# สรุป

วิธีการมองวัตถุสามมิติ เพื่อเขียนภาพด้านหน้า ภาพด้านข้าง และภาพด้านบน  
ดังนี้

- 1) หันด้านหน้าของวัตถุเข้าหาตัวผู้มอง เขียนรูปเรขาคณิตสองมิติแสดงภาพ  
ด้านหน้า
- 2) จากวัตถุที่หันด้านหน้าเข้าหาตัวผู้มอง หมุนวัตถุให้ด้านข้างทางขวาหัน  
เข้าหาตัวผู้มอง เขียนรูปเรขาคณิตสองมิติแสดงภาพด้านข้าง
- 3) จากวัตถุที่หันด้านหน้าเข้าหาตัวผู้มอง พลิกวัตถุให้ด้านบนหันเข้าหาตัวผู้มอง



# บทเรียนครึ่งต่อไป

หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 เรื่องด้านไหนก็บอกได้  
มองทางไหนดี (2)

ดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)

รายวิชาคณิตศาสตร์  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1





# สิ่งที่ต้องเตรียม

แบบฝึกหัด 3 : ภาพด้านหน้า ภาพด้านข้าง และภาพด้านบน  
ของรูปเรขาคณิตสามมิติ

ใบกิจกรรม 4 : มารวมกลุ่มกัน

