

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค22101

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

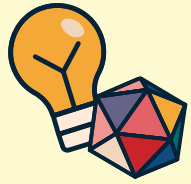
เรื่อง สันตรง วงเวียน
เขียนแบบโอลิมปิก (2)

ครูผู้สอน ครูณัฐนรี จารุศุภกร
ครูณรงค์นุช สุกใส



สันตตรง วงเวียน
เขียนแบบโอลิมปิก (2)





จุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนสามารถ

เขียนหรืออธิบายวิธีการแก้ปัญหาในชีวิตจริง โดยใช้ความรู้เรื่องการสร้างพื้นฐานทางเรขาคณิต การสร้างเส้นขนาน และการสร้างรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่าง ๆ

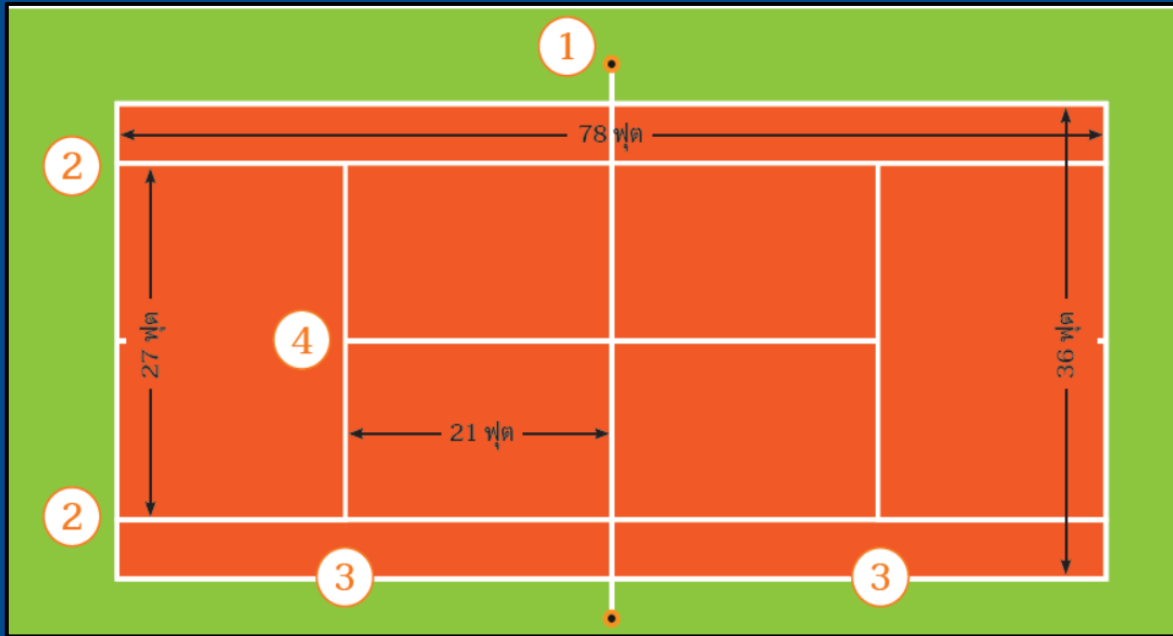


แบบจำลอง

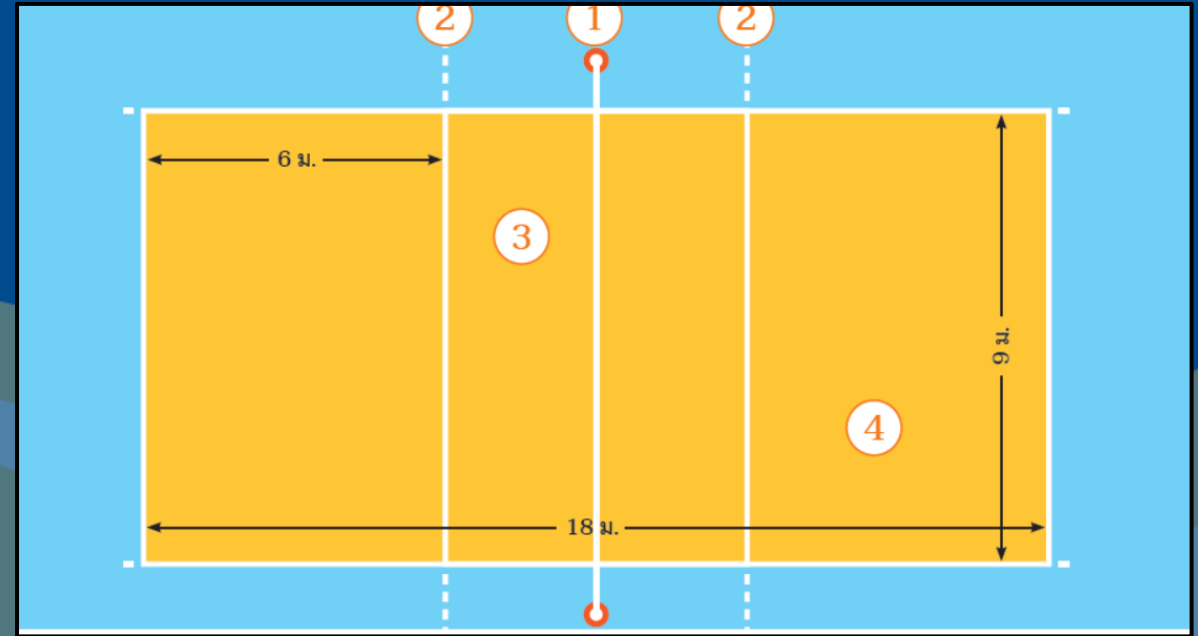
สนามกีฬา



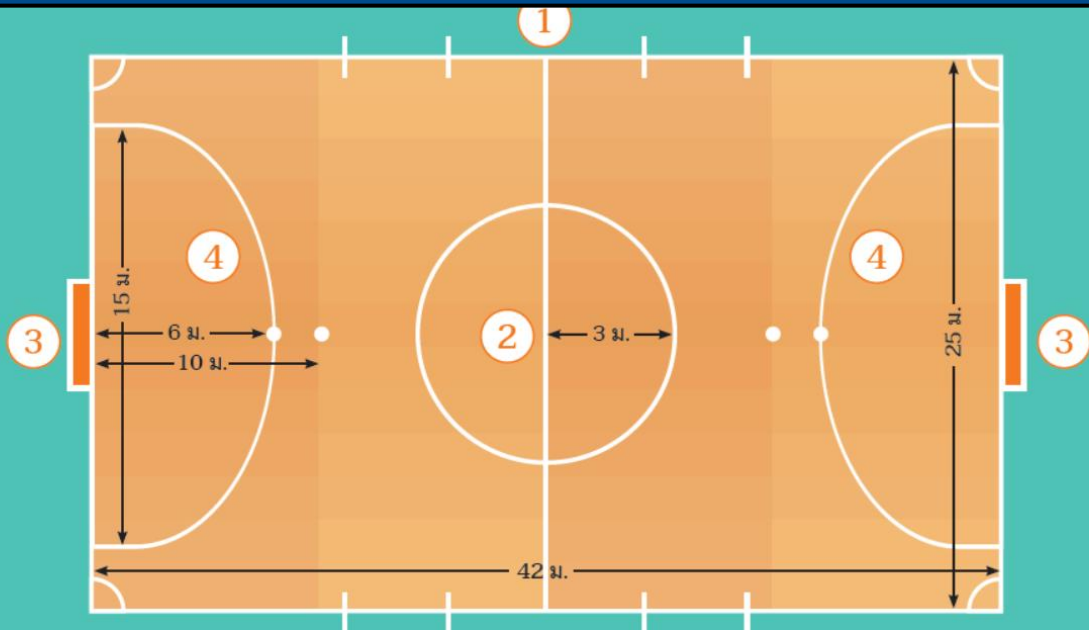
กลุ่มที่ 1 ต้นแบบสนามเทนนิส



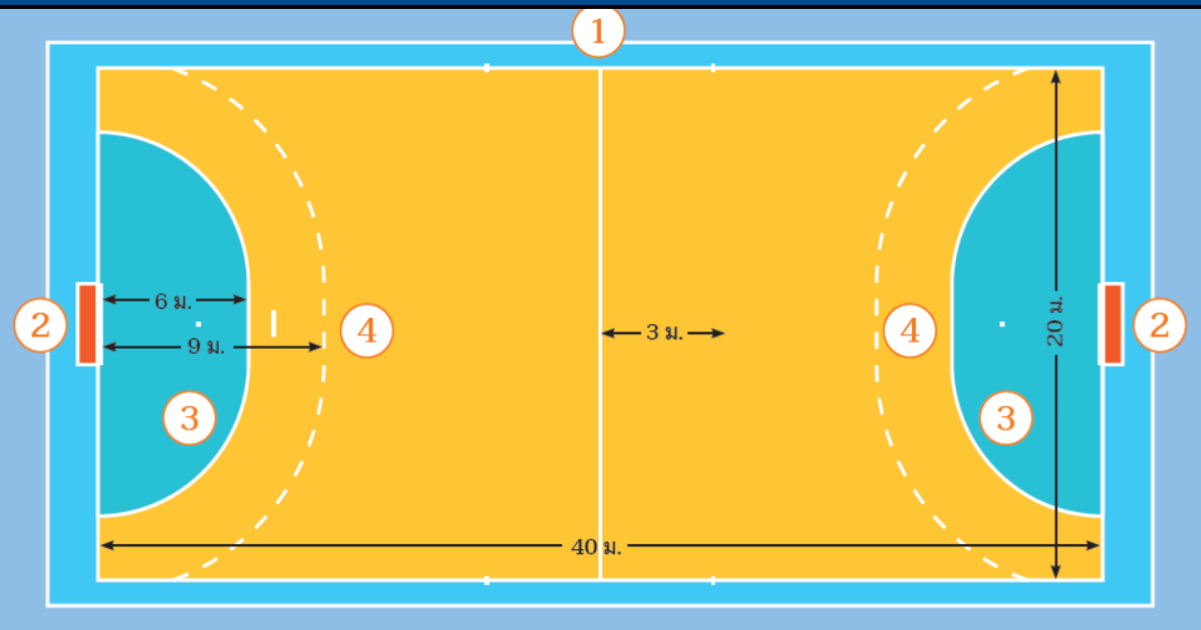
กลุ่มที่ 2 ต้นแบบสนามวอลเลย์บอล



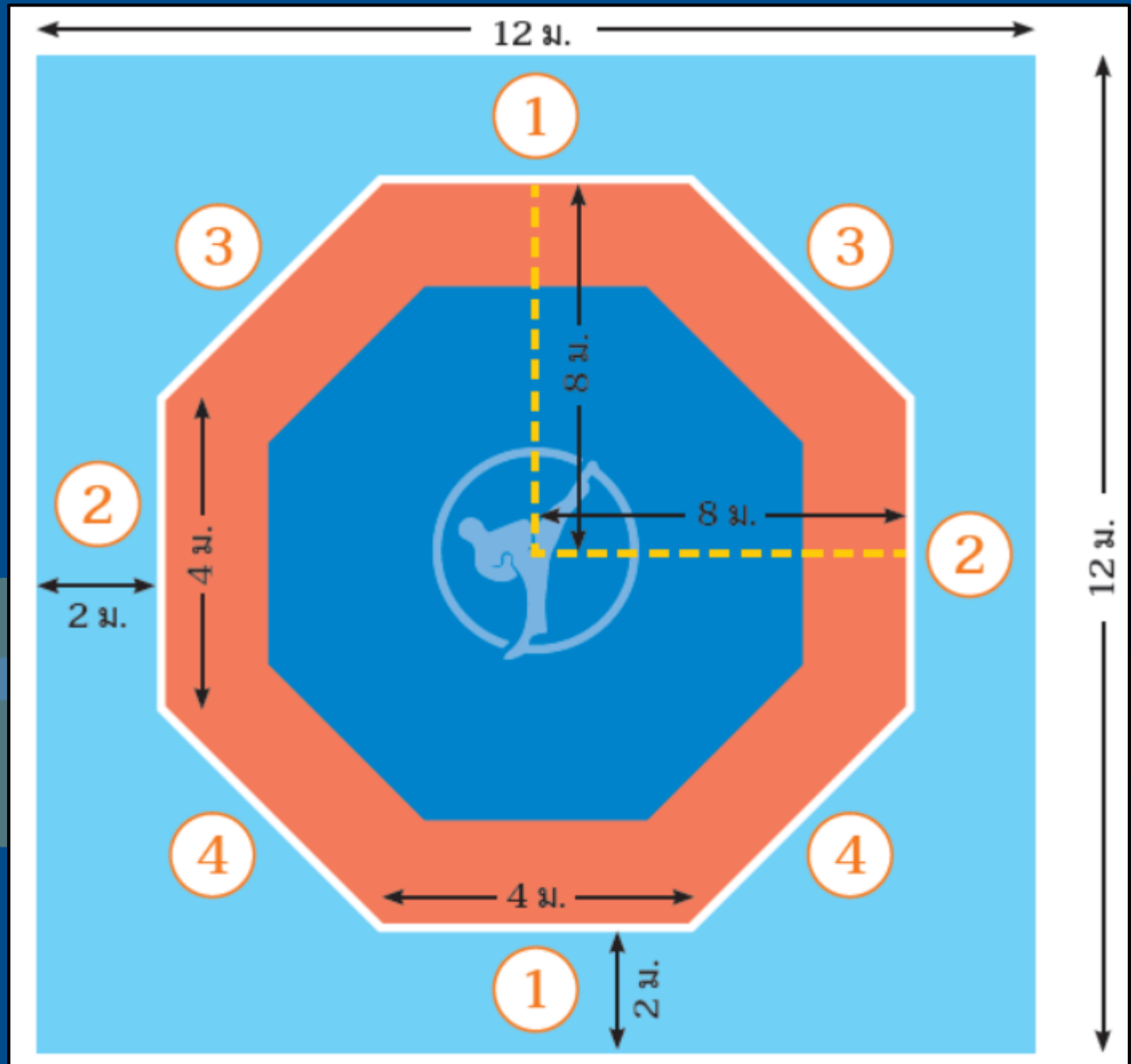
กลุ่มที่ 3 ต้นแบบสนามฟุตซอล



กลุ่มที่ 4 ต้นแบบสนามแฮนด์บอล



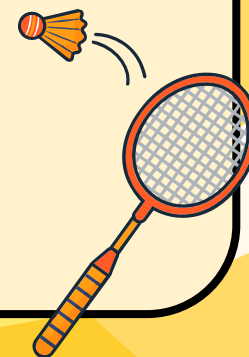
กลุ่มที่ 5 ต้นแบบสนามเทควันโด





ให้ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาจับอุปกรณ์ ได้แก่

- กระดาษแข็งเทาขาว
- ปากกาเมจิกและสีสำหรับตักแต่งแบบจำลองสนามกีฬา



เหรียญรางวัล

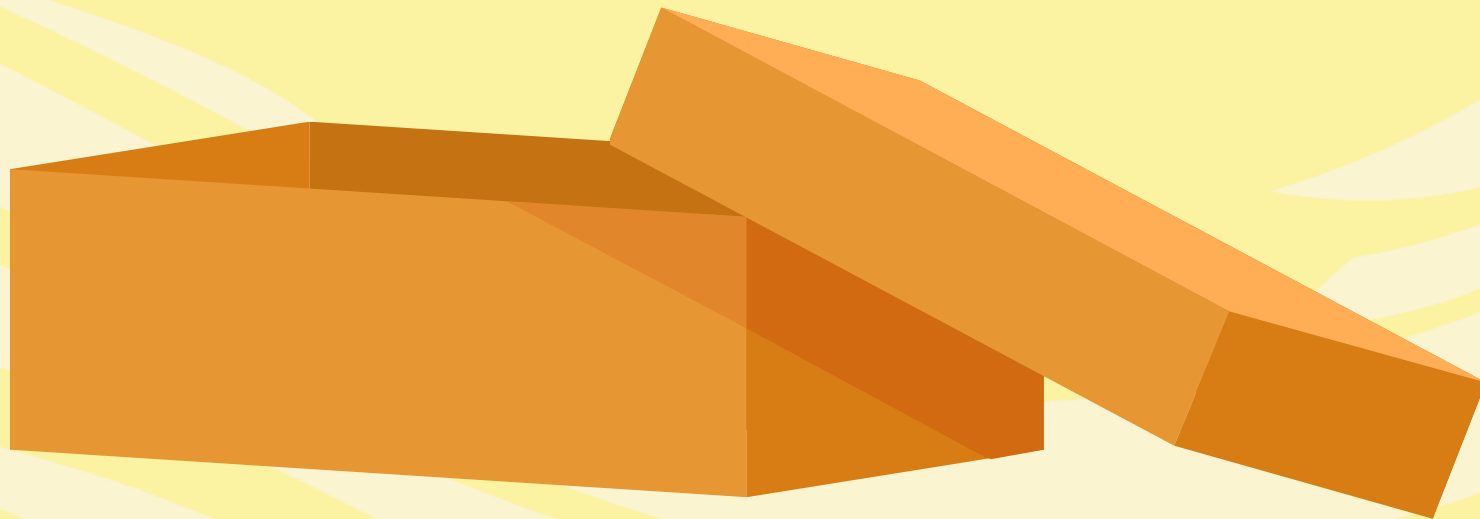


“เหรียญ
รางวัลของ
การแข่งขัน
กีฬาโอลิมปิก
ครั้งที่ 32”





กล่องใส่เหรียญรางวัล





กิจกรรม 5 :

สั้นตรง วงเวียน

เขียนแบบโอลิมปิก



กิจกรรม 5 :

เส้นตรง วงเวียน เขียนแบบโอลิมปิก



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เครื่องมือวินเทจ เจนจัดมทรรรมกีฬา

ตอนที่ 4 ร่างแบบกล่องใส่เหรียญรางวัล

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาว่า หากต้องการสร้างกล่องใส่เหรียญรางวัลที่มีขนาดของมุมมนหนึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขพิเศษและสามารถบรรจุเหรียญรางวัลจำลองได้ นักเรียนจะร่างแบบกล่องใส่เหรียญรางวัลโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับการสร้างทางเรขาคณิตใด รวมถึงวาดแบบร่างรูปคลี่ของกล่องใส่เหรียญรางวัลโดยให้มีร่องรอยของการสร้างโดยใช้วงเวียนและสันตรง พร้อมทั้งระบุความยาวของแต่ละด้านของส่วนต่าง ๆ ที่จะใช้ในการสร้างกล่องใส่เหรียญรางวัลลงในแบบร่างรูปคลี่ของกล่องใส่เหรียญรางวัล

ความรู้เกี่ยวกับการสร้างทางเรขาคณิตที่จะใช้ในการสร้างรูปคลี่ของกล่องใส่เหรียญรางวัล

เงื่อนไขพิเศษที่ได้รับ คือ ฐานหรือก้นกล่องและฝาปิดเป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานที่มีขนาดของมุมมนหนึ่งเป็น _____ องศา

เหรียญรางวัลจำลอง

เส้นผ่านศูนย์กลางยาว _____ เซนติเมตร และหนา _____ เซนติเมตร



กิจกรรม 5 :

เส้นตรง วงเวียน เขียนแบบโอลิมปิก



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



จับสลาก
เงื่อนไขพิเศษ



5 เงื่อนไขพิเศษ

ฐานหรือก้นกล่องและฝาปิดเป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน
ที่มีขนาดของมุมมุมหนึ่งเป็น 30 องศา

ฐานหรือก้นกล่องและฝาปิดเป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน
ที่มีขนาดของมุมมุมหนึ่งเป็น 75 องศา

5 เงื่อนไขพิเศษ

ฐานหรือก้นกล่องและฝาปิดเป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน
ที่มีขนาดของมุมมุมหนึ่งเป็น 45 องศา

ฐานหรือก้นกล่องและฝาปิดเป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน
ที่มีขนาดของมุมมุมหนึ่งเป็น 120 องศา

5 เจริญไขพิเศษ

ฐานหรือก้นกล่องและฝาปิดเป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน
ที่มีขนาดของมุมมุมหนึ่งเป็น 135 องศา

ตอนที่ 4



ความรู้เกี่ยวกับการสร้างทางเรขาคณิตที่จะใช้ในการสร้างรูปคลี่ของกล่องใส่เหรียญรางวัล



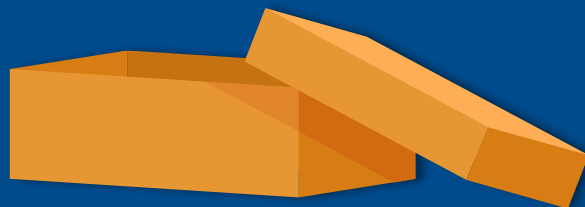
ตอนที่ 4



เงื่อนไขพิเศษที่ได้รับ คือ ฐานหรือก้นกล่องและฝาปิดเป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานที่มีขนาดของมุม
มุมหนึ่งเป็น.....องศา

เหรียญรางวัลจำลอง

เส้นผ่านศูนย์กลางยาว.....เซนติเมตร และหนา.....เซนติเมตร

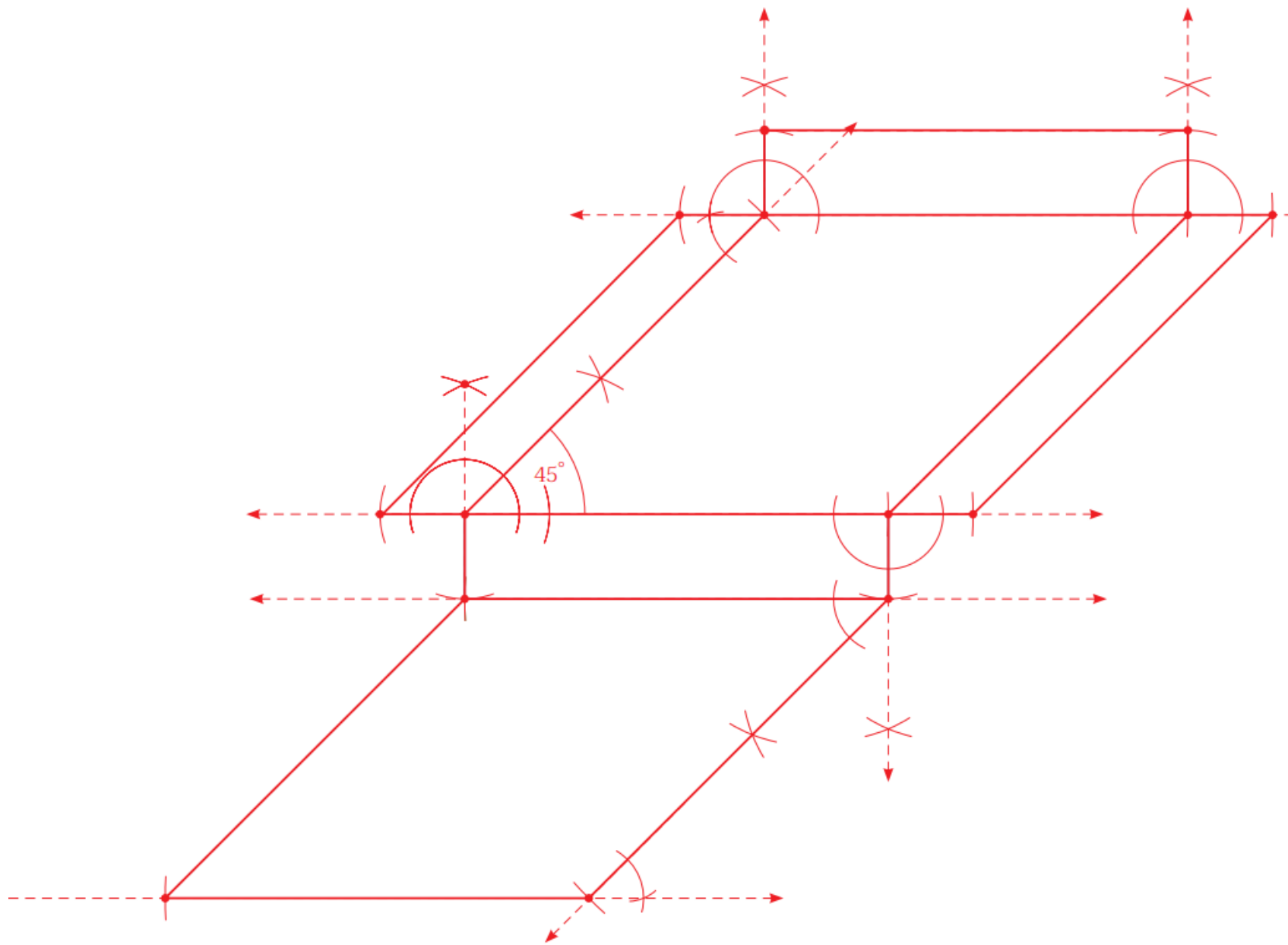


ตอนที่ 4



แบบร่างรูปคลีของกล่องใส่เหรียญรางวัล







ความรู้ที่ใช้ในการเขียนแบบร่างของ รูปคลี่ของกล่องใส่เหรียญรางวัล

- การสร้างส่วนของเส้นตรงให้ยาวเท่ากับความยาวของส่วนของเส้นตรงที่กำหนดให้ เพื่อสร้างเป็นด้านของกล่องแต่ละด้าน
- การแบ่งครึ่งมุมที่กำหนดให้ เพื่อสร้างมุมที่มีขนาดตามต้องการ
- การสร้างเส้นขนานโดยใช้มุมแย้ง เพื่อสร้างด้านของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานซึ่งเป็นฐานของกล่อง

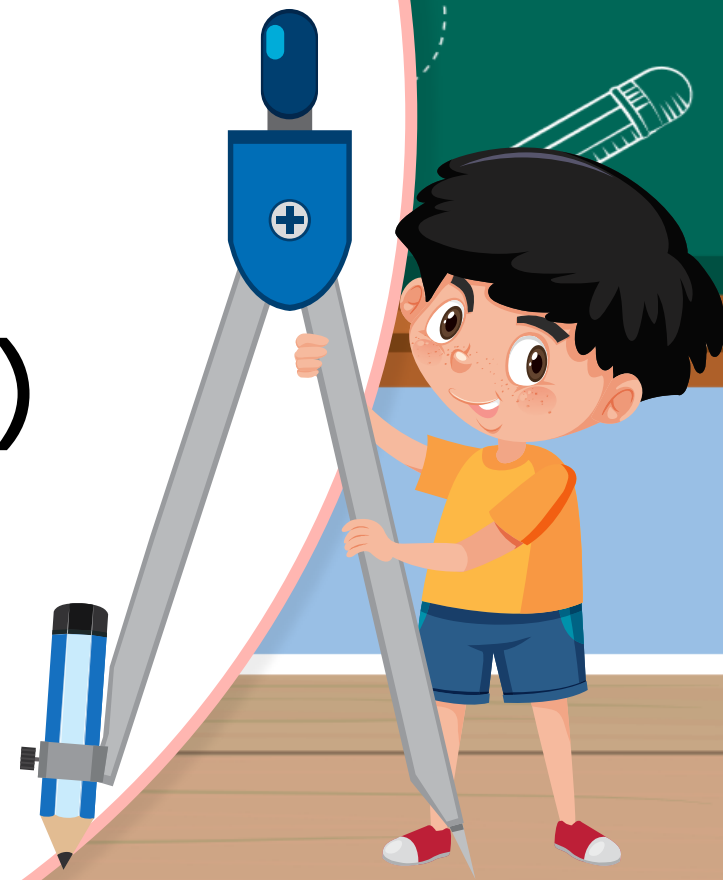
สรุป
ความรู้





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง เส้นตรง วงเวียน
เขียนแบบโอลิมปิก (3)





สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ลันทรงและวงเวียน
2. กรรไกร
3. กาวหรือเทปใส





สิ่งที่ต้องเตรียม

4. กระดาษแข็งเทาขาวขนาด A3

5. ปากกาเมจิกและสีสำหรับตึกแต่ง

