

รายวิชา วิทยาการคำนวณ

รหัสวิชา ว21104 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การแก้ปัญหา

เรื่อง แนวคิดเชิงนามธรรม (3)

ครูผู้สอน ครูเจนจิรา โคตรวงศ์



เรื่อง



แนวคิดเชิงนามธรรม (3)





จุดประสงค์การเรียนรู้

1. วิเคราะห์ปัญหาจากสถานการณ์การใช้แนวคิด
เชิงนามธรรม
2. ประยุกต์ใช้แนวคิดเชิงนามธรรมในการแก้ปัญหา
กับสถานการณ์
3. มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการแก้ปัญหาโดยประยุกต์ใช้
แนวคิดเชิงนามธรรม





คำถามชวนคิด

จากกิจกรรม “บ้านฉันอยู่ที่นี่ โรงเรียนอยู่ไหน”
มีการใช้แนวคิดเชิงนามธรรมในการแก้ปัญหา อย่างไร

แนวคำตอบเพิ่มเติม

การลดข้อมูลที่ไม่จำเป็นจะช่วยให้เราสามารถ
แก้ปัญหาได้ง่าย สามารถสื่อสารให้ผู้อื่น
เข้าใจได้ง่ายขึ้น





คำถามชวนคิด

จากกิจกรรม “ไร่ข้าวโพดจำลอง” มีการใช้แนวคิดเชิง
นามธรรมในการแก้ปัญหา อย่างไร

แนวคำตอบเพิ่มเติม

นำข้อมูลที่จำเป็นที่มีความสัมพันธ์กัน
มาคำนวณหาพื้นที่



ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง รีโนเวทห้องเรียนเปลี่ยนการเรียนรู้
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การแก้ปัญหา
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง แนวคิดเชิงนามธรรม (3)
รายวิชา วิทยาการคำนวณ รหัสวิชา ว21104 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนนำแนวคิดเชิงนามธรรมไปใช้แก้ปัญหาใกล้ตัวในชีวิตประจำวันตามสถานการณ์



รีโนเวทห้องเรียนเปลี่ยนการเรียนรู้ ให้นักเรียนจัดห้องเรียนให้เหมาะสมต่อการจัดการเรียนรู้ตามจำนวนสมาชิกในห้องของนักเรียน โดยคำนวณพื้นที่ภายในห้องของนักเรียนพร้อมการจัดวางตำแหน่ง โต๊ะครู โต๊ะนักเรียน อุปกรณ์ที่จำเป็นต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่เหมาะสมที่สุดต่อห้องเรียนนักเรียน

1. ถ้านักเรียนต้องการออกแบบห้องเรียนใหม่ นักเรียนต้องทราบสิ่งใดบ้าง



กิจกรรม

ใบกิจกรรมที่ 3

เรื่อง รีโนเวทห้องเรียนเปลี่ยนการเรียนรู้
(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)





ให้นักเรียนศึกษา

ให้นักเรียนจัดห้องเรียนให้เหมาะสมต่อการจัดการเรียนรู้ตามจำนวนสมาชิกในห้องของนักเรียน โดยคำนวณพื้นที่ภายในห้องของนักเรียนพร้อมการจัดวางตำแหน่ง โต๊ะครู โต๊ะนักเรียน อุปกรณ์ที่จำเป็นต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่เหมาะสมที่สุดต่อห้องเรียนนักเรียน

สถานการณ์

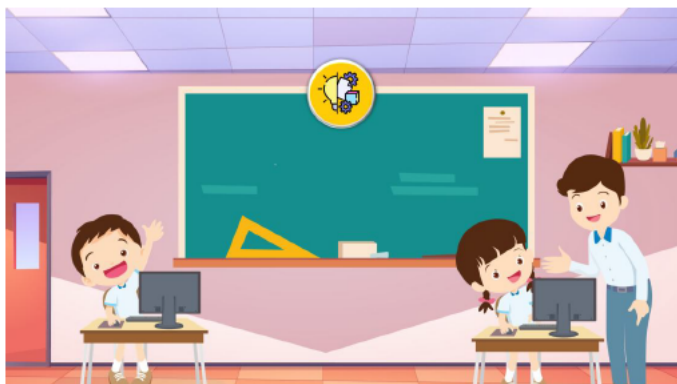
กิจกรรมที่ 3

เรื่อง รีโนเวทห้องเรียนเปลี่ยนการเรียนรู้



ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง รีโนเวทห้องเรียนเปลี่ยนการเรียนรู้
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การแก้ปัญหา
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง แนวคิดเชิงนามธรรม (3)
รายวิชา วิทยาการคำนวณ รหัสวิชา ว21104 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนนำแนวคิดเชิงนามธรรมไปใช้แก้ปัญหาใกล้ตัวในชีวิตประจำวันตามสถานการณ์



รีโนเวทห้องเรียนเปลี่ยนการเรียนรู้ ให้นักเรียนจัดห้องเรียนให้เหมาะสมต่อการจัดการเรียนรู้ตามจำนวนสมาชิกในห้องของนักเรียน โดยคำนวณพื้นที่ภายในห้องของนักเรียนพร้อมการจัดวางตำแหน่ง โต๊ะครู โต๊ะนักเรียน อุปกรณ์ที่จำเป็นต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่เหมาะสมที่สุดต่อห้องเรียนนักเรียน

1. ถ้านักเรียนต้องการออกแบบห้องเรียนใหม่ นักเรียนต้องทราบสิ่งใดบ้าง



กิจกรรม

ใบกิจกรรมที่ 3

เรื่อง รีโนเวทห้องเรียนเปลี่ยนการเรียนรู้

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)





นำเสนอ ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง รีโนเวทห้องเรียนเปลี่ยนการเรียนรู้





เฉลย ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง รีโนเวทห้องเรียนเปลี่ยนการเรียนรู้

1. ถ้านักเรียนต้องการออกแบบห้องเรียนใหม่
นักเรียนต้องทราบสิ่งใดบ้าง

- ขนาดของห้องเรียน
- จำนวนสมาชิกในห้องของนักเรียน
- ขนาดของโต๊ะเรียน ขนาดของโต๊ะครู





เฉลย ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง รีโนเวทห้องเรียนเปลี่ยนการเรียนรู้

1. ถ้านักเรียนต้องการออกแบบห้องเรียนใหม่

นักเรียนต้องทราบสิ่งใดบ้าง

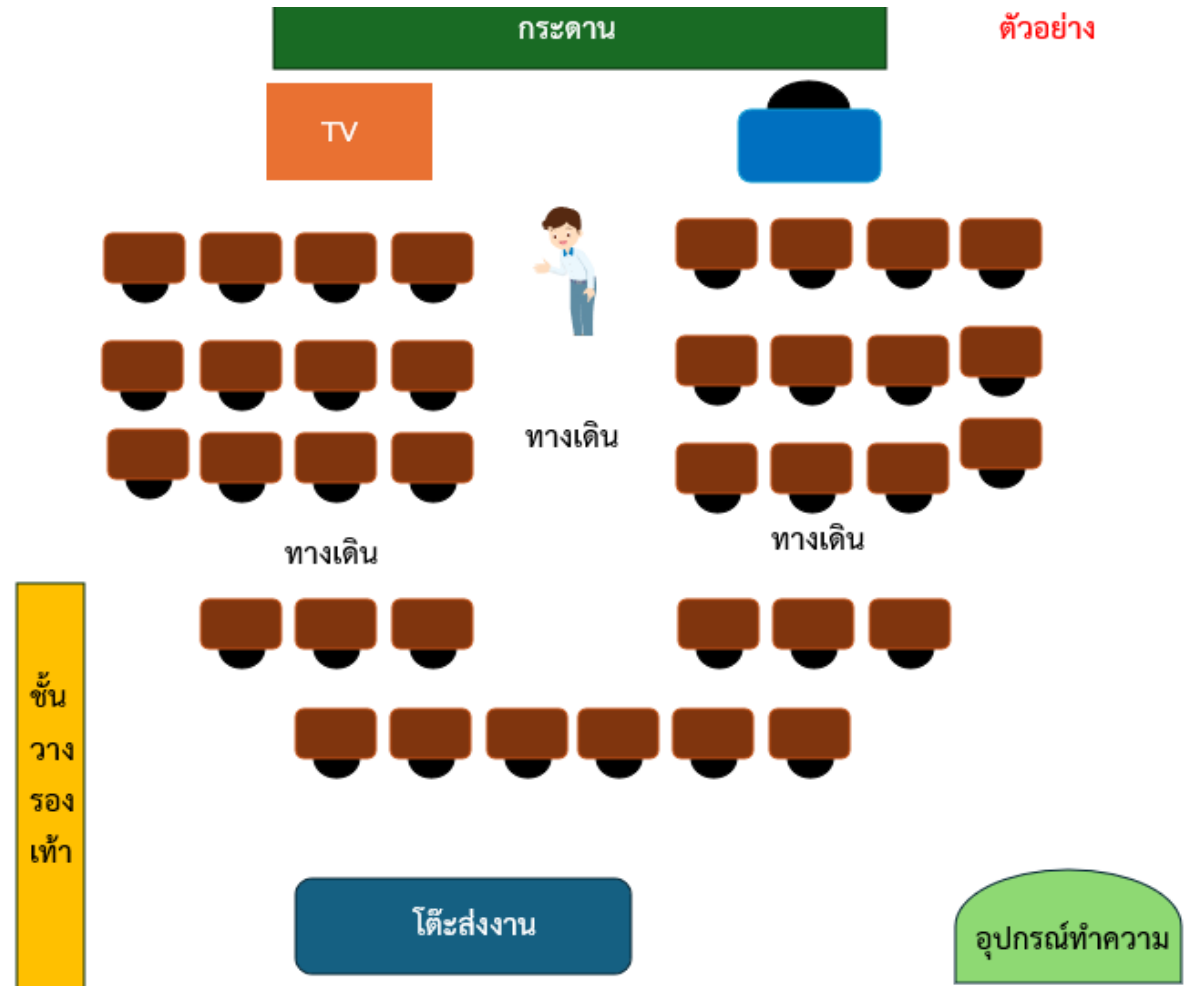
- อุปกรณ์ที่จำเป็นในห้องเรียน เช่น สื่อการเรียน
ชั้นวางรองเท้า อุปกรณ์ทำความสะอาด ถังขยะ
โต๊ะส่งการบ้าน





เฉลย ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง รีโนเวทห้องเรียนเปลี่ยนการเรียนรู้

2. จากข้อมูลที่จำเป็นในข้อ 1
ให้นักเรียนออกแบบผังห้องเรียน
ให้เหมาะสมต่อการจัดการเรียนรู้
ที่สอดคล้องห้องเรียนนักเรียน





เฉลย ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง รีโนเวทห้องเรียนเปลี่ยนการเรียนรู้

3. อธิบายรายละเอียดของห้องเรียนที่นักเรียนรีโนเวท ห้องเรียนเปลี่ยนการเรียนรู้ใหม่

- นักเรียนตัวเล็กกับสายตาสั้นนั่งแถวหน้า
- นักเรียนตัวสูงนั่งแถวหลัง
- นักเรียนถนัดเขียนซ้ายนั่งแถวเดียวกัน
- ในแถวเดียวกันต้องมีนักเรียนหญิงและนักเรียนชาย



สรุปกิจกรรม

แนวคิดเชิงนามธรรม เป็นการแยกข้อมูลหรือ
สาระสำคัญของปัญหานั้นออกจากส่วนที่ไม่ใช่สาระสำคัญ
ซึ่งสามารถทำได้ดังนี้

- 1) วิเคราะห์ปัญหา พิจารณาว่าปัญหาคืออะไร
มีข้อมูลหรือเงื่อนไขอะไรบ้าง





สรุปกิจกรรม

- 2) คัดแยกข้อมูลที่จำเป็นในการแก้ปัญหา ออกจากข้อมูลที่ไม่จำเป็นหรือส่วนที่เป็นรายละเอียดปลีกย่อย
- 3) ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา โดยนำข้อมูลที่จำเป็นมาพิจารณา ซึ่งจะได้วิธีการแก้ปัญหาย่างเป็นขั้นตอนชัดเจน กระชับ สามารถสื่อสารให้บุคคลอื่นเข้าใจได้



บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

ขั้นตอนในการแก้ปัญหา (1-2)

สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง ขั้นตอนในการแก้ปัญหา
2. ใบกิจกรรมที่ 4 เรื่อง หุงหาและข้าวสุก
3. ใบกิจกรรมที่ 5 เรื่อง เลี้ยงปลากัด

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

