



# หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ใช้ชีวิต - คิด - คำนวณ

บูรณาการทักษะชีวิต + R-C-A

✓ *Active Learning*

รายวิชา :

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เรื่อง

ใช้ชีวิตด้วยการคิดเชิงตรรกะ

(การใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะและอัลกอริทึมแบบบรรยาย)

ความรู้ด้านเทคโนโลยี "ปัญญาก้าวหน้า"

MAKE KNOWLEDGE INTO SKILL MOVE FORWARD

นายสมบัติ เทพพรหม

ครูโรงเรียนบ้านศรีพจน์



โรงเรียนบ้านศรีพจน์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต ๒

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ใช้ชีวิต-คิด-คำนวณ

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ชื่อรายวิชา วิทยาการคำนวณ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ภาคเรียนที่ ๑ เวลาเรียน ๒ ชั่วโมง

เรื่อง ใช้ชีวิตด้วยการคิดเชิงตรรกะ (การใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะและอัลกอริทึมแบบบรรยาย)

๑. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด
- สาระที่ ๔ เทคโนโลยี
- มาตรฐาน ว ๔.๒ เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม
- ตัวชี้วัด
- ว ๔.๒ ป.๔/๑ ใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา การอธิบายการทำงาน การคาดการณ์ผลลัพธ์ จากปัญหาอย่างง่าย
๒. สาระสำคัญ
- ฝึกราคิดอย่างเป็นขั้นตอน การใช้เหตุผลเชิงตรรกะ การแสดงขั้นตอนการทำงาน การแก้ปัญหา เป็นการนำกฎเกณฑ์ หรือเงื่อนไขที่ครอบคลุมทุกกรณีมาใช้พิจารณาในการแก้ปัญหา อธิบายการทำงาน หรือคาดการณ์ผลลัพธ์ สถานะเริ่มต้นของการทำงานที่แตกต่างกัน จะให้ผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน
๓. สาระการเรียนรู้
- ๓.๑. การใช้เหตุผลเชิงตรรกะเป็นการนำกฎเกณฑ์ หรือเงื่อนไขที่ครอบคลุมทุกกรณีมาใช้พิจารณาในการแก้ปัญหา
- ๓.๒. อธิบายการทำงาน หรือการคาดการณ์ผลลัพธ์
- ๓.๓. สถานะเริ่มต้นของการทำงานที่แตกต่างกันจะให้ผลลัพธ์ที่ แตกต่างกัน
๔. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
- ๔.๑. ความสามารถในการสื่อสาร
- ⊕ ทักษะการสื่อสาร
- ๔.๒. ความสามารถในการคิด
- ⊕ ทักษะความคิดสร้างสรรค์
- ⊕ ทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ
- ⊕ ทักษะการคิดวิเคราะห์
- ๔.๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา
- ⊕ ทักษะการแก้ปัญหา
๕. คุณลักษณะอันพึงประสงค์
- ๕.๑. มีวินัย



๕.๒. ไฟเรียนรู้

๕.๓. มุ่งมั่นในการทำงาน

## ๖. จุดประสงค์การเรียนรู้

ความรู้ knowledge

: อธิบายขั้นตอนการแก้ปัญหาได้

: อธิบายได้ว่าอัลกอริทึมคืออะไร

ทักษะความสามารถในการปฏิบัติการ Practice

: นำขั้นตอนการแก้ปัญหาไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

: เขียนอธิบายขั้นตอนการทําส่งต่างๆ ด้วยอัลกอริทึมแบบบรรยายได้

เจตคติ Attitude

: เห็นความสำคัญของการใช้เหตุผลแก้ปัญหาเชิงตรรกะ

: เห็นประโยชน์ของการเขียนอัลกอริทึมแบบบรรยาย

## ๗. องค์ประกอบทักษะชีวิต : การตระหนักและเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น

พฤติกรรมที่คาดหวัง : มีความเชื่อมั่นในตนเองและผู้อื่น

ตัวชี้วัด : - กล้าแสดงความคิด ความรู้สึกและการกระทำของตนเองด้วยความมั่นใจ  
- ยอมรับความคิด ความรู้สึกและการกระทำที่ดีของผู้อื่น

## ๘. กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
<p><b>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน</b></p> <p>๑. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เพื่อเข้าใจระดับความรู้เดิมของนักเรียน</p> <p>๒. ครูถามนักเรียนเพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เช่น “วันนี้ใครมาโรงเรียนแล้วทำความสะดวกสบายผิดชอบบ้าง รู้สึกอย่างไรที่ได้ทำหน้าที่ของตัวเองได้สำเร็จ”, “แล้ววันนี้ตอนนักเรียนมาโรงเรียน มีใครเจออุปสรรคในการมาโรงเรียนบ้าง ใหม อุปสรรคนั้นคืออะไร แล้วรู้สึกอย่างไรเมื่อเจออุปสรรค”</p> <p>๓. ครูยกตัวอย่างจากอุปสรรคที่นักเรียนเสนอ เชื่อมโยงสู่การสอน จะแก้ปัญหาอย่างไร ให้นักเรียนช่วยกันระดมความคิด แล้วช่วยกันหาทางแก้ปัญหา เช่น จากปัญหาของเพื่อน คือรถติด เราจะแก้ปัญหาให้เพื่อนอย่างไร</p>	<p><b>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน</b></p> <p>๑. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน</p> <p>๒. นักเรียนร่วมตอบคำถามแสดงความรู้สึกในเรื่องที่ตนเองได้ปฏิบัติตามหน้าที่ และความรู้สึกตอนเจอกับอุปสรรค</p> <p>๓. นักเรียนร่วมกันหาทางแก้ปัญหาในรูปแบบต่างๆ</p>





กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
<p><b>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน(ต่อ)</b></p> <p>๔. ครูสรุปความจากวิธีแก้ปัญหาที่นักเรียนเสนอมาพร้อมตั้งคำถามสะท้อนความคิดนักเรียน “<i>ขณะนำเสนอทางแก้ปัญหา นักเรียนรู้สึกอย่างไรที่ตัวนักเรียนและเพื่อนๆ สามารถแก้ปัญหาให้เพื่อนได้</i>”</p> <p><b>ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้</b></p> <p>๕. แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ในวันนี้ “การใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะและกอธิมแบบบรรยาย”</p> <p>๖. ครูให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ ๑ ปัญหาและอธิบายใบความรู้ พร้อมยกตัวอย่างการคิดแบบมีตรรกะ เช่น ถ้าเข้านี้ฝนตก นักเรียนสามารถคาดเดาได้ว่านักเรียนจะต้องเข้าแถวหน้าห้องเรียนแทนที่จะเข้าแถวหน้าเสาธง</p> <p>๗. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น ๗ กลุ่ม กลุ่มละ ๕ คน</p> <p>๘. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มทำใบงานที่ ๑ ฆอยริล้วยร่นอุปกรณ ข้อ ๑.๑ ครูอธิบายวิธีการทำกิจกรรม คือให้แต่ละกลุ่มช่วยกันหาเส้นทางในการซื้ออุปกรณ์ในการทำความสะดวกสบายให้ครบถ้วน กลุ่มใดสามารถช่วยฆอยริลได้ก่อนเป็นผู้ชนะ</p> <p>๙. ครูให้กลุ่มที่ชนะออกมาอธิบายว่ามีวิธีช่วยกันเลือกเส้นทางพาฆอยริลไปซื้ออุปกรณ์ได้ครบถ้วนถูกต้องและรวดเร็วได้อย่างไร</p> <p>๑๐.ครูใช้คำถามกระตุ้นความคิด ถามกลุ่มที่ชนะ “<i>นักเรียนมั่นใจกับคำตอบของกลุ่มตัวเองหรือไม่ รู้สึกอย่างไรที่เป็นผู้ชนะ และก่อนหน้านี้นักเรียนมีความมั่นใจใหม่ว่ากลุ่มตัวเองจะชนะ</i>” และถามกลุ่มที่ไม่ชนะ “<i>นักเรียนยอมรับในความคิดของกลุ่มที่ชนะหรือไม่ เพราะเหตุใด และนักเรียนจะนำแนวคิดใดไปปรับใช้กับกลุ่มตัวเองในครั้งถัดไป</i>”</p> <p>๑๑.ครูใช้คำถามกระตุ้นความคิด การเตรียมตัวมาโรงเรียนในตอนเช้า มีขั้นตอนใดบ้าง?</p>	<p><b>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน(ต่อ)</b></p> <p>๔. นักเรียนสะท้อนความรู้สึกที่ตัวเองและเพื่อนร่วมกันแก้ปัญหาได้ “<i>ขณะนำเสนอทางแก้ปัญหา นักเรียนรู้สึกอย่างไรที่ตัวนักเรียนและเพื่อนๆ สามารถแก้ปัญหาให้เพื่อนได้</i>”</p> <p><b>ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้</b></p> <p>๕. นักเรียนฟังคำบรรยาย</p> <p>๖. นักเรียนฟังครูอธิบายและร่วมยกตัวอย่าง</p> <p>๗. นักเรียนเข้ากลุ่ม กลุ่มละ ๕ คน</p> <p>๘. นักเรียนแต่ละกลุ่มทำใบงานที่ ๑ ฆอยริล้วยร่นอุปกรณ ข้อ ๑.๑ ช่วยกันหาเส้นทางในการซื้ออุปกรณ์ในการทำความสะดวกสบายให้ครบถ้วนรวดเร็วถูกต้องและสำเร็จ</p> <p>๙. นักเรียนกลุ่มที่ชนะออกมาอธิบายแนวคิดวิธีการช่วยกันของกลุ่มในการเลือกเส้นทาง พาฆอยริลไปซื้ออุปกรณ์ได้ครบถ้วนถูกต้อง รวดเร็ว ได้ด้วยวิธีการใด โดยนักเรียนกลุ่มอื่นๆ รับฟังแนวคิดวิธีการของกลุ่มที่ชนะ</p> <p>๑๐.นักเรียนตอบคำถามกลุ่มที่ชนะ “<i>นักเรียนมั่นใจกับคำตอบของกลุ่มตัวเองหรือไม่ รู้สึกอย่างไรที่เป็นผู้ชนะ และก่อนหน้านี้นักเรียนมีความมั่นใจใหม่ว่ากลุ่มตัวเองจะชนะ</i>” และกลุ่มที่ไม่ชนะ “<i>นักเรียนยอมรับในความคิดของกลุ่มที่ชนะหรือไม่ เพราะเหตุใด และนักเรียนจะนำแนวคิดใดไปปรับใช้กับกลุ่มตัวเองในครั้งถัดไป</i>”</p> <p>๑๑.นักเรียนร่วมกับตอบคำถาม การเตรียมตัวมาโรงเรียนในตอนเช้า มีขั้นตอนใดบ้าง?</p>





กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
<p><b>ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้(ต่อ)</b></p> <p>๑๒. ครูให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ ๒ อัลกอริทึม และอธิบายความรู้ พร้อมทั้งอธิบายในเรื่องอัลกอริทึมแบบบรรยาย บอกข้อดี ข้อเสีย และยกตัวอย่าง ที่แสดงขั้นตอนการทำงานด้วย อัลกอริทึมแบบบรรยาย</p> <p>๑๓. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มทำใบงานที่ ๑ ฆอยริล้วยร่นอุปกรณื ข้อ ๑.๒ ครูอธิบายวิธีการทำกิจกรรม ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันเขียนอันกอริทึมแบบบรรยาย อธิบายเส้นทางจากข้อ ๑.๑ ลำดับขั้นตอนการทำงานเส้นทางตั้งแต่ต้นจนจบ พร้อมกำหนดเวลาการทำใบงาน ๑๕ นาที</p> <p>๑๔. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอ และแสดงความคิดเห็น พร้อมทั้งครูให้เปรียบเทียบความเหมือนและแตกต่างอัลกอริทึมของกลุ่มตนเอง และกลุ่มเพื่อน โดยใช้คำถามกระตุ้นความคิด</p> <p><i>“ขณะที่ครูให้เพื่อนออกมานำเสนอ แล้วอัลกอริทึมของเพื่อนและของนักเรียนแตกต่างกัน นักเรียนรู้สึกอย่างไร แล้วนักเรียนเสียความมั่นใจในคำตอบของตัวเองหรือไม่ เพราะอะไร”</i></p> <p><b>ขั้นสรุป</b></p> <p>๑๕. ครูร่วมกับนักเรียน สรุปความเข้าใจเรื่องการใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะและอัลกอริทึมแบบบรรยาย</p> <p>๑๖. ครูใช้คำถามกระตุ้นความคิดของนักเรียน</p> <p><i>“จากการใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะและอัลกอริทึมแบบบรรยาย นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้นี้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไรบ้าง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้”</i></p>	<p><b>ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้(ต่อ)</b></p> <p>๑๒. นักเรียนฟังครูอธิบายทั้งอันกอริทึมและอัลกอริทึมแบบบรรยาย</p> <p>๑๓. นักเรียนแต่ละกลุ่มทำใบงานที่ ๑ ฆอยริล้วยร่นอุปกรณื ข้อ ๑.๒</p> <p>๑๔. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอ และแสดงความคิดเห็น พร้อมทั้งเปรียบเทียบความเหมือนและแตกต่างอัลกอริทึมของกลุ่มตนเองและกลุ่มเพื่อน โดยใช้คำถามกระตุ้นความคิด <i>“ขณะที่ครูให้เพื่อนออกมานำเสนอ แล้วอัลกอริทึมของเพื่อนและของนักเรียนแตกต่างกัน นักเรียนรู้สึกอย่างไร แล้วนักเรียนเสียความมั่นใจในคำตอบของตัวเองหรือไม่ เพราะอะไร”</i></p> <p><b>ขั้นสรุป</b></p> <p>๑๕. นักเรียนร่วมกับครูสรุปความเข้าใจว่า ปัญหาบางปัญหาสามารถแก้ปัญหาด้วยวิธีง่ายๆ สำหรับปัญหาที่มีความซับซ้อนมากขึ้น การวางแผนการแก้ปัญหาเป็นขั้นตอน จะทำให้การแก้ปัญหานั้นมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยทำตามขั้นตอนการแก้ปัญหา และอันกอริทึมแบบบรรยายที่ดี จะต้องมีความสมบัติ มีลำดับขั้นตอนการทำงานก่อน-หลังชัดเจน เข้าใจง่ายและไม่กำกวมสามารถประมวลผลการทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ได้ การทำงานของอัลกอริทึมจะต้องสิ้นสุด หลังจากดำเนินงาน</p> <p>๑๖. นักเรียนตอบคำถาม <i>“จากการใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะและ อัลกอริทึมแบบบรรยาย นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้นี้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไรบ้างเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้”</i></p>



กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
<p><b>ขั้นสรุป(ต่อ)</b></p> <p>๑๗. ครูใช้คำถามกระตุ้นความคิดนักเรียน “ที่ผ่านมานักเรียนรู้สึกมั่นใจกับความคิดของเพื่อนเพื่อนมากแค่ไหน เพราะอะไร และกลับกันนักเรียนคิดว่าเพื่อนเพื่อนจะมั่นใจกับความคิดของนักเรียนมากแค่ไหน เพราะอะไร และปัจจุบันยังคิดแบบเดิมหรือไม่ อย่างไร”</p> <p><b>๑๘.การพัฒนาทักษะชีวิตโดยใช้เทคนิคตั้งคำถาม R – C – A</b></p> <p><b>สะท้อน R (Reflect)</b></p> <p>๑๘.๑ ขณะเสนอทางแก้ปัญหา นักเรียนรู้สึกอย่างไรที่ตัวนักเรียนและเพื่อนๆ สามารถแก้ปัญหาให้เพื่อนได้</p> <p>๑๘.๒ ขณะที่ครูให้เพื่อนออกมานำเสนอ แล้วอัลกอริทึมของเพื่อนและของนักเรียนแตกต่างกัน นักเรียนรู้สึกอย่างไร แล้วนักเรียนเสียความมั่นใจในคำตอบของตัวเองหรือไม่ เพราะอะไร</p> <p><b>เชื่อมโยง C (Connect)</b></p> <p>๑๘.๓ นักเรียนมั่นใจกับคำตอบของกลุ่มตัวเองหรือไม่ รู้สึกอย่างไรที่เป็นผู้ชนะ และก่อนหน้านี้ นักเรียนมีความมั่นใจไหมว่ากลุ่มตัวเองจะชนะ</p> <p>๑๘.๔ ที่ผ่านมานักเรียนรู้สึกมั่นใจกับความคิดของเพื่อนเพื่อนมากแค่ไหน เพราะอะไร และกลับกันนักเรียนคิดว่าเพื่อนเพื่อนจะมั่นใจกับความคิดของนักเรียนมากแค่ไหน เพราะอะไร และปัจจุบันยังคิดแบบเดิมหรือไม่ อย่างไร</p> <p><b>ปรับใช้ A (Apply)</b></p> <p>๑๘.๕ นักเรียนยอมรับในความคิดของกลุ่มที่ชนะหรือไม่ เพราะเหตุใด และนักเรียนจะนำแนวคิดใดไปปรับใช้กับกลุ่มตัวเองในครั้งถัดไป</p> <p>๑๘.๖ จากการใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะและ อัลกอริทึมแบบบรรยาย นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้นี้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไรบ้างเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้</p>	<p><b>ขั้นสรุป(ต่อ)</b></p> <p>๑๗. นักเรียนตอบคำถาม “ที่ผ่านมานักเรียนรู้สึกมั่นใจกับความคิดของเพื่อนเพื่อนมากแค่ไหน เพราะอะไร และกลับกันนักเรียนคิดว่าเพื่อนเพื่อนจะมั่นใจกับความคิดของนักเรียนมากแค่ไหน เพราะอะไร และปัจจุบันยังคิดแบบเดิมหรือไม่ อย่างไร”</p> <p><b>๑๘.การพัฒนาทักษะชีวิตโดยใช้เทคนิคตั้งคำถาม R – C – A</b></p> <p>ทุกคนร่วมสนทนาตอบคำถามเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตพร้อมยกตัวอย่างจากชีวิตจริง ตามคำถามที่ ๑๘.๑ – ๑๘.๖</p>



## ๙. ชิ้นงาน/ภาระงาน

ใบงานที่ ๑ คอยรีย้วยรู้รุ่นอุปกรณ์

## ๑๐.การวัดและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ประเมินความรู้เข้าใจการใช้ เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะ และอัลกอริทึมแบบบรรยาย	แบบประเมินชิ้นงานขอยรีย้วยรู้รุ่น อุปกรณ์	ระดับคุณภาพ ดี ขึ้นไปผ่านเกณฑ์
ประเมินความสามารถในการใช้ เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะ และอัลกอริทึมแบบบรรยาย	แบบประเมินชิ้นงานขอยรีย้วยรู้รุ่น อุปกรณ์ แบบประเมินพฤติกรรมรายกลุ่ม	ระดับคุณภาพ ดี ขึ้นไปผ่านเกณฑ์
ประเมินทักษะชีวิตนักเรียน องค์ประกอบทักษะชีวิต : การ ตระหนักและเห็นคุณค่าในตนเอง และผู้อื่น พฤติกรรมที่คาดหวัง : มีความ เชื่อมั่นในตนเองและผู้อื่น	แบบประเมินทักษะชีวิตนักเรียน องค์ประกอบทักษะชีวิต : การ ตระหนักและเห็นคุณค่าในตนเอง และผู้อื่น พฤติกรรมที่คาดหวัง : มีความ เชื่อมั่นในตนเองและผู้อื่น	ระดับคุณภาพ ดี ขึ้นไปผ่านเกณฑ์



๑๑.บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ทักษะชีวิต

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ใช้ชีวิตด้วยการคิดเชิงตรรกะ ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาเชิงตรรกะได้และสามารถเขียนอัลกอริทึมแบบบรรยายได้ และที่สำคัญนักเรียนสามารถตระหนักและเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่นได้ จากการทำกิจกรรมใช้ชีวิตด้วยการคิดเชิงตรรกะ

ปัญหาที่พบ

ผู้เรียนบางส่วนยังสับสนในการลำดับขั้นตอนในการเขียนอัลกอริทึมแบบบรรยาย

ข้อดีของแผนกิจกรรมการเรียนรู้

นักเรียนมีการระดมความคิดแบบกลุ่ม การเรียนรู้แบบช่วยเหลือกัน นักเรียนได้เริ่มใช้ตรรกะในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

ข้อควรปรับปรุงและพัฒนา

ด้านผู้เรียน

ผู้เรียนยังสะท้อนความคิดได้ละเอียดไม่มากพอ

ด้านครูผู้สอน

ปรับปรุงใบความรู้ให้เนื้อหาเข้าใจง่ายมากขึ้น

ด้านสื่อและกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ปรับช่องโหว่ของนักเรียนให้มีความยืดหยุ่นมากยิ่งขึ้น

ด้านการบวนการพัฒนาทักษะชีวิต

อาจจะใช้ตัวชี้วัดอื่นในการพัฒนา การตระหนักและเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น

ปัญหาสู่การวิจัยชั้นเรียน

เสริมสร้างการตระหนักและเห็นคุณค่าในตนเองจากการทำงานแบบกลุ่ม

ลงชื่อ..........ครูผู้สอน

(นายสมบัติ เทพพรหม)

วันที่.....๒๖.....เดือน พฤษภาคม.....พ.ศ. ๒๕๖๖



# ภาคผนวก



- ๑. ใบความรู้ที่ ๑ ปัญหา
- ๒. ใบงานที่ ๑ ขอยี่สิบวัยรุ่นอุปกรณ์
- ๓. เกณฑ์ประเมิน/แบบประเมินความรู้ ความสามารถ และทักษะชีวิต



# ปัญหา



ใบความรู้ที่ 1 ปัญหา

## ปัญหา คือ ข้อสงสัย ข้อขัดข้อง ในชีวิตประจำวัน

ทุกคนต้องเคยพบปัญหาต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาด้านการเรียน การงาน การเงิน หรือแม้แต่การเล่นเกมส์ เมื่อพบปัญหาแต่ละคนมีวิธีที่จะจัดการ หรือแก้ปัญหาเหล่านั้นแตกต่างกันไป ซึ่งแต่ละวิธีการอาจให้ผลลัพธ์ที่เหมือนกัน หรือแตกต่างกันเล็กน้อย การแก้ปัญหาขึ้นอยู่กับความรู้ ความสามารถ และ ประสบการณ์ของบุคคลผู้นั้น



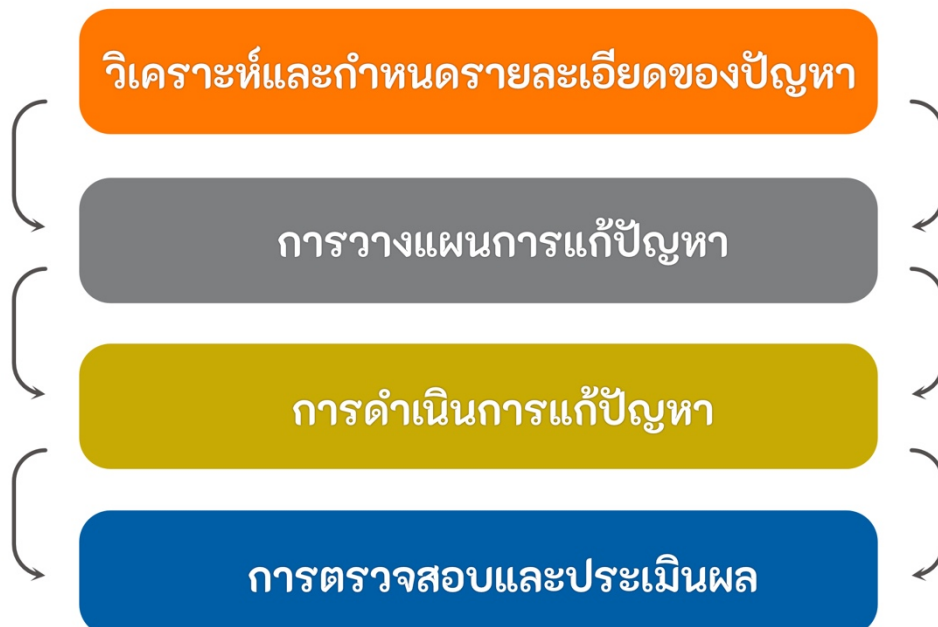
## ทำไมต้องคิดแก้ปัญหาอย่างมีตรรกะ

เพราะทำให้โอกาสผิดพลาดน้อย เมื่อเกิดเคยชินกับการคิดอย่างมีตรรกะ จะทำให้ไม่เชื่อเรื่องอะไรง่าย ๆ จะทำให้ความคิดที่นำเสนอได้รับการยอมรับจากผู้อื่นมากขึ้น เนื่องจากฟังดูมีเหตุผล

## การแก้ปัญหา (Problem solving)

เป็นการค้นหาคำตอบ หาวิธี แก้ปัญหาหรือการทำงานนั้นให้สำเร็จ โดยเริ่มจากการกำหนดคำถามเกี่ยวกับปัญหานั้นว่าเราจะแก้ปัญหา หรือทำงานนั้นให้สำเร็จได้อย่างไร

## ขั้นตอนการแก้ปัญหา







# Algorithm

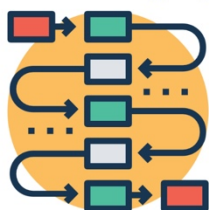
ใบความรู้ที่ 2 อัลกอริทึม

**อัลกอริทึม** คือ กระบวนการแก้ปัญหาที่สามารถอธิบายออกมาเป็นขั้นตอนที่ชัดเจน เมื่อนำเข้าอะไร แล้วจะต้องได้ผลลัพธ์เช่นไร กระบวนการนี้ประกอบด้วย วิธีการเป็นขั้นๆ และมีส่วนที่ต้องทำแบบวนซ้ำ จนเสร็จสิ้นการทำงาน



## อัลกอริทึม มี 3 แบบ

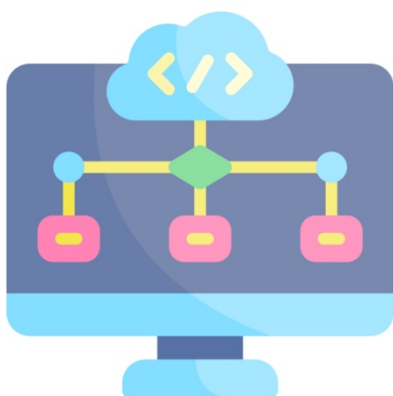
แบบบรรยาย  
Natural Language



แบบผังงาน  
Flowchart



แบบรหัสเทียม  
Pseudo code



## อัลกอริทึมที่ดี

1. มีลำดับขั้นตอนทำงาน ก่อน-หลัง ชัดเจน
2. เข้าใจง่ายและไม่กำกวม
3. สามารถประมวลผลการทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ได้
4. การทำงานของอัลกอริทึมจะต้องสิ้นสุด หลังจากดำเนินงานตามระยะเวลากำหนด








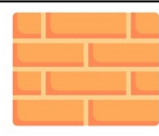








ใบงานที่ 1 มอยริล้วยรุ่นอุปกรณ์

ข้อ 1.1 ให้นักเรียนช่วยกันหาเส้นทางในการช่วยมอยริลซื้ออุปกรณ์ในการทำความสะดวกสบายให้ครบถ้วน ถูกต้องและรวดเร็วที่สุด โดยใช้คำสั่งที่กำหนดให้

ใช้ชุดคำสั่ง



เขียน

คำสั่ง


กลุ่มที่.....

สมาชิก 1..... 2.....

3..... 4.....

5.....



ใบงานที่ 1 มอยริล้วยรุ่นอุปกรณ์

ข้อ 1.2 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันเขียนอันกอรืทึมแบบบรรยาย  
อธิบายเส้นทางจากข้อ 1.1 ลำดับขั้นตอนการทำงานเส้นทางตั้งแต่ต้นจนจบ



Blank lined area for writing the algorithm.

กลุ่มที่ .....  
สมาชิก 1..... 2.....  
3..... 4.....  
5.....





## แบบประเมินชิ้นงานขอวีรล้วยร่นอุปกรณ์

### โรงเรียนบ้านศรีพ้งน

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(วิทยาการคำนวณ) ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๖

กลุ่มที่.....๑.....ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กชายคอรูน สือแลม.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๑.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กชายมูฮัมหมัดอาลีฟ ชูชีแว.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๑๓.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กชายชาวีฟ มะแล๊ะ.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๑๔.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กหญิงสุสนา นินมะแอ.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๒๓.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กหญิงนุรชฎาภรณ์ สะมาหะ.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๒๔.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กหญิงเราะห์มาตีนา ยาโก๊ะ.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๓๒.....

คำชี้แจง ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด / ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับ	เกณฑ์การประเมิน	ระดับคะแนน				
		๕	๔	๓	๒	๑
๑	การใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามโจทย์ที่กำหนด		/			
๒	สามารถสร้างอัลกอริทึมแบบบรรยายได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามโจทย์ที่กำหนด		/			
๓	การแก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะบูรณาการอัลกอริทึมแบบบรรยายได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามโจทย์กำหนด		/			
๔	ชิ้นงานมีความสมบูรณ์	/				
รวม		๑๗				

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นายสมบัติ เทพพรหม)

วันที่.....๒๖.....เดือน พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๖

### เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคะแนน
๑๖ - ๒๐	ดีมาก
๑๑ - ๑๕	ดี
๖ - ๑๐	พอใช้
ต่ำกว่า ๕	ควรปรับปรุง



แบบประเมินชิ้นงานขอวีรล้วยร่นอุปกรณ์  
โรงเรียนบ้านศรีพ้ง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(วิทยาการคำนวณ) ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๖

กลุ่มที่ ๒ ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กชายนิรกรอน มามะ.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๔.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กชายปัญญภาส อีซอ.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๑๐.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กหญิงสุสนา อาลี.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๒๔.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กหญิงนุรกีสมิ์ ธรรมชาติ.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๒๖.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กหญิงนุรมินลินดา หมิเ้จะนา.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๓๓.....

คำชี้แจง ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด / ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับ	เกณฑ์การประเมิน	ระดับคะแนน				
		๕	๔	๓	๒	๑
๑	การใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามโจทย์ที่กำหนด	/				
๒	สามารถสร้างอัลกอริทึมแบบบรรยายได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามโจทย์ที่กำหนด	/				
๓	การแก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะบูรณาการอัลกอริทึมแบบบรรยายได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามโจทย์กำหนด	/				
๔	ชิ้นงานมีความสมบูรณ์	/				
รวม		๑๙				

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นายสมบัติ เทพพรหม)

วันที่ ๒๖ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคะแนน
๑๖ - ๒๐	ดีมาก
๑๑ - ๑๕	ดี
๖ - ๑๐	พอใช้
ต่ำกว่า ๕	ควรปรับปรุง



## แบบประเมินชิ้นงานขอยืมวัสดุอุปกรณ์

### โรงเรียนบ้านศรีพจน์

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(วิทยาการคำนวณ) ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๖

กลุ่มที่.....๓.....ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กชายอัสนี กิโตะ.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๘.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กชายชอลิฮัน อูมา.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๙.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กชายอัลอามีน ยูโซ๊ะ.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๑๘.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กชายกัสฟูนต์ เจ๊ะมามะ.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๒๐.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กหญิงนุรฮัยชาฟรา ยูโซ๊ะ.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๒๗.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กหญิงอามีชาห์ ดรอแม.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๓๔.....

คำชี้แจง ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด / ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับ	เกณฑ์การประเมิน	ระดับคะแนน				
		๕	๔	๓	๒	๑
๑	การใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามโจทย์ที่กำหนด	/				
๒	สามารถสร้างอัลกอริทึมแบบบรรยายได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามโจทย์ที่กำหนด		/			
๓	การแก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะบูรณาการอัลกอริทึมแบบบรรยายได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามโจทย์กำหนด		/			
๔	ชิ้นงานมีความสมบูรณ์	/				
รวม		๑๘				

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นายสมบัติ เทพพรหม)

วันที่.....๒๖.....เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

### เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคะแนน
๑๖ - ๒๐	ดีมาก
๑๑ - ๑๕	ดี
๖ - ๑๐	พอใช้
ต่ำกว่า ๕	ควรปรับปรุง





## แบบประเมินชิ้นงานขอยืมวัสดุอุปกรณ์

โรงเรียนบ้านศรีพจน์

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(วิทยาการคำนวณ) ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๖

กลุ่มที่ ๔ ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กชายอาแปงดี เจ๊ะเงาะ.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๓.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กชายมูฮัมหมัดเบนมิน ภูโนแม.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๕.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กชายณัฐวัตร ภาเจตอแล.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๑๗.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กหญิงนุรอัฟฟีนีย์ สาและ.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๒๕.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กหญิงนุรลัดดา อังศุภาณี.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๓๑.....

คำชี้แจง ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด / ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับ	เกณฑ์การประเมิน	ระดับคะแนน				
		๕	๔	๓	๒	๑
๑	การใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามโจทย์ที่กำหนด	/				
๒	สามารถสร้างอัลกอริทึมแบบบรรยายได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามโจทย์ที่กำหนด	/				
๓	การแก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะบูรณาการอัลกอริทึมแบบบรรยายได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามโจทย์กำหนด	/				
๔	ชิ้นงานมีความสมบูรณ์	/				
รวม		๒๐				

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นายสมบัติ เทพพรหม)

วันที่ ๒๖ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

### เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคะแนน
๑๖ - ๒๐	ดีมาก
๑๑ - ๑๕	ดี
๖ - ๑๐	พอใช้
ต่ำกว่า ๕	ควรปรับปรุง



## แบบประเมินชิ้นงานขอยืมวัสดุอุปกรณ์

### โรงเรียนบ้านศรีพจน์

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(วิทยาการคำนวณ) ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๖

กลุ่มที่ ๕ ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กชายมศตวาทิน สาเมาะ.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๗.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กชายมูฮัมหมัดฟิรฮัน ยูโซ๊ะ.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๑๕.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กชายมูฮัมหมัดฟิรเดาร มายี.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๑๖.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กชายชามิล ดือราแม.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๑๗.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กหญิงมาลินี นามะ.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๒๑.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กหญิงอุสร่า ชูชีแว.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๒๔.....

คำชี้แจง ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด / ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับ	เกณฑ์การประเมิน	ระดับคะแนน				
		๕	๔	๓	๒	๑
๑	การใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามโจทย์ที่กำหนด			/		
๒	สามารถสร้างอัลกอริทึมแบบบรรยายได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามโจทย์ที่กำหนด		/			
๓	การแก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะบูรณาการอัลกอริทึมแบบบรรยายได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามโจทย์กำหนด			/		
๔	ชิ้นงานมีความสมบูรณ์	/				
รวม		๑๕				

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นายสมบัติ เทพพรหม)

วันที่ ๒๖ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

### เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคะแนน
๑๖ - ๒๐	ดีมาก
๑๑ - ๑๕	ดี
๖ - ๑๐	พอใช้
ต่ำกว่า ๕	ควรปรับปรุง



แบบประเมินชิ้นงานขอยืมวัสดุอุปกรณ์  
โรงเรียนบ้านศรีพจน์

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(วิทยาการคำนวณ) ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๖

กลุ่มที่ ๖ ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กชายดานิช นิกาเร้ง.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๒.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กชายมูฮัมหมัดอาลิฟ ชูชีแคว.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๖.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กชายชาวีฟ หะยีเปาะสา.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๑๒.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กหญิงพัรริดา มะเสาะ.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๒๒.....  
ชื่อ-สกุลนักเรียน.....เด็กหญิงจุฬพาร์ เจ๊ะมามะ.....ห้อง.....ป.๔.....เลขที่.....๓๐.....

คำชี้แจง ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด / ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับ	เกณฑ์การประเมิน	ระดับคะแนน				
		๕	๔	๓	๒	๑
๑	การใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามโจทย์ที่กำหนด		/			
๒	สามารถสร้างอัลกอริทึมแบบบรรยายได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามโจทย์ที่กำหนด		/			
๓	การแก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะบูรณาการอัลกอริทึมแบบบรรยายได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามโจทย์กำหนด		/			
๔	ชิ้นงานมีความสมบูรณ์	/				
รวม		๑๗				

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นายสมบัติ เทพพรหม)

วันที่ ๒๖ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคะแนน
๑๖ - ๒๐	ดีมาก
๑๑ - ๑๕	ดี
๖ - ๑๐	พอใช้
ต่ำกว่า ๕	ควรปรับปรุง

สรุปแบบประเมินชิ้นงานขอยริล้วยร่นอุปกรณ์

โรงเรียนบ้านศรีพ้งน

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(วิทยาการคำนวณ) ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๖

คำชี้แจง

ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมและประเมินใบงานของผู้เรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้ว

ขีด / ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

๕ = ดีมาก ๔ = ดี ๓ = พอใช้ ๒ = ผ่าน ๑ = ปรับปรุง

พฤติกรรมที่สังเกตและใบงาน

ลำดับ

เกณฑ์การประเมิน

- ๑

การใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามโจทย์ที่กำหนด
- ๒

สามารถสร้างอัลกอริทึมแบบบรรยายได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามโจทย์ที่กำหนด
- ๓

การแก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะบูรณาการอัลกอริทึมแบบบรรยายได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามโจทย์กำหนด
- ๔

ชิ้นงานมีความสมบูรณ์

ตารางสรุปแบบประเมินชิ้นงานขอยริล้วยร่นอุปกรณ์

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่สังเกตและใบงาน/ระดับคะแนน				รวม คะแนน (๒๐)	ระดับ คุณภาพ	ผ่าน เกณฑ์
		ลำดับที่ ๑ (๕)	ลำดับที่ ๒ (๕)	ลำดับที่ ๓ (๕)	ลำดับที่ ๔ (๕)			
๑	เด็กชายคอยรูน สือแลแม	4	4	4	5	17	ดีมาก	ผ่าน
๒	เด็กชายดานิช นิกาเร้ง	4	4	4	5	17	ดีมาก	ผ่าน
๓	เด็กชายอาแพนดี เจ๊ะเง้าะ	5	5	5	5	20	ดีมาก	ผ่าน
๔	เด็กขายนี้อรคอน มามะ	5	5	5	5	20	ดีมาก	ผ่าน
๕	เด็กชายมุฮัมหมัดเบญมิน กูโนแม	5	5	5	5	20	ดีมาก	ผ่าน
๖	เด็กชายมุฮัมหมัดฟาอิฟ บินอาลี	4	4	4	5	17	ดีมาก	ผ่าน
๗	เด็กชายมุศตากิม สาเมาะ	3	4	3	5	15	ดี	ผ่าน
๘	เด็กชายอัสรี กือโด	5	4	4	5	18	ดีมาก	ผ่าน
๙	เด็กชายซอลีฮัน อูมา	5	4	4	5	18	ดีมาก	ผ่าน
๑๐	เด็กชายปัญญภาส อีซอ	5	5	5	5	20	ดีมาก	ผ่าน
๑๑	เด็กชายอัยมาน สาและ	5	5	5	5	20	ดีมาก	ผ่าน
๑๒	เด็กชายซาริฟ หะยีเปาะสา	4	4	4	5	17	ดีมาก	ผ่าน
๑๓	เด็กชายมุฮัมหมัดอาลิฟ ซูชีแเว	4	4	4	5	17	ดีมาก	ผ่าน
๑๔	เด็กชายซาริฟ มะแล๊ะ	4	4	4	5	17	ดีมาก	ผ่าน
๑๕	เด็กชายมุฮัมหมัดฟิรฮัน ยูโซ๊ะ	3	4	3	5	15	ดี	ผ่าน
๑๖	เด็กชายมุฮัมหมัดฟิรเดาร มายิ	3	4	3	5	15	ดี	ผ่าน
๑๗	เด็กชายณัฐวัตร กาเจตอแล	5	5	5	5	20	ดีมาก	ผ่าน





ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่สังเกตและใบงาน/ระดับคะแนน				รวม คะแนน (๒๐)	ระดับ คุณภาพ	ผ่าน เกณฑ์
		ลำดับที่ ๑ (๕)	ลำดับที่ ๒ (๕)	ลำดับที่ ๓ (๕)	ลำดับที่ ๔ (๕)			
๑๘	เด็กชายอัลอาหมิน ยูโซ๊ะ	5	4	4	5	18	ดีมาก	ผ่าน
๑๙	เด็กชายชามิล ดือราแม	3	4	3	5	15	ดี	ผ่าน
๒๐	เด็กชายกัสพันธุ์ เจ๊ะมามะ	5	4	4	5	18	ดีมาก	ผ่าน
๒๑	เด็กหญิงมาลินี มามะ	3	4	3	5	15	ดี	ผ่าน
๒๒	เด็กหญิงฟารีดา มะเสาะ	4	4	4	5	17	ดีมาก	ผ่าน
๒๓	เด็กหญิงฮุสนา บินมะแอ	4	4	4	5	17	ดีมาก	ผ่าน
๒๔	เด็กหญิงฮุสนา อาลี	5	5	5	5	20	ดีมาก	ผ่าน
๒๕	เด็กหญิงนุรอฟีญ์ สาและ	5	5	5	5	20	ดีมาก	ผ่าน
๒๖	เด็กหญิงนุรกีสมิ ธรรมชาติ	5	5	5	5	20	ดีมาก	ผ่าน
๒๗	เด็กหญิงนุรอัยซาฟุรา ยูโซ๊ะ	5	4	4	5	18	ดีมาก	ผ่าน
๒๘	เด็กหญิงนุรุฮากูร์ สะมาหะ	4	4	4	5	17	ดีมาก	ผ่าน
๒๙	เด็กหญิงอุสรา ชูชีแฉะ	3	4	3	5	15	ดี	ผ่าน
๓๐	เด็กหญิงซุลฟาร์ เจ๊ะมามะ	4	4	4	5	17	ดีมาก	ผ่าน
๓๑	เด็กหญิงนุรุลตักวา อังศุภาณิช	5	5	5	5	20	ดีมาก	ผ่าน
๓๒	เด็กหญิงเราะห์มาตีนา ยาโก๊ะ	4	4	4	5	17	ดีมาก	ผ่าน
๓๓	เด็กหญิงนุรมินลินดา หมีเจ๊ะนา	5	5	5	5	20	ดีมาก	ผ่าน
34	เด็กหญิงอามีซาร์ห์ ดรอแม	5	4	4	5	18	ดีมาก	ผ่าน

## เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคะแนน
๑๖ - ๒๐	ดีมาก
๑๑ - ๑๕	ดี
๖ - ๑๐	พอใช้
ต่ำกว่า ๕	ควรปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน : นักเรียนผ่านเกณฑ์ประเมิน ระดับดีขึ้นไป

ผลการประเมิน : นักเรียนทั้งหมด...๓๔...คน

ระดับดีมาก	จำนวนนักเรียน.....๒๘.....คน	คิดเป็นร้อยละ.....๘๒.๓๕.....
ระดับดี	จำนวนนักเรียน.....๖.....คน	คิดเป็นร้อยละ.....๑๗.๖๕.....
ระดับพอใช้	จำนวนนักเรียน.....-.....คน	คิดเป็นร้อยละ.....-.....
ระดับปรับปรุง	จำนวนนักเรียน.....-.....คน	คิดเป็นร้อยละ.....-.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นายสมบัติ เทพพรหม)

วันที่.....๒๖.....เดือน พฤษภาคม.....พ.ศ. ๒๕๖๖



กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(วิทยาการคำนวณ) ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๖

คำชี้แจง ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด / ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		๓	๒	๑
๑	การแบ่งหน้าที่กันอย่างเหมาะสม			
๒	ความร่วมมือกันทำงาน			
๓	การแสดงความคิดเห็น			
๔	การรับฟังความคิดเห็น			
๕	ความมีน้ำใจช่วยเหลือกัน			
รวม				

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ	ให้	๓	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง	ให้	๒	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง	ให้	๑	คะแนน

ช่วงคะแนน	ระดับคะแนน
๑๒ - ๑๕	ดี
๘ - ๑๑	พอใช้
ต่ำกว่า ๘	ปรับปรุง



ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					รวมคะแนน (๑๕)	ระดับคุณภาพ	ผ่านเกณฑ์
		๑	๒	๓	๔	๕			
๑๘	เด็กชายอัลอามิน ยูโซ๊ะ	3	3	2	3	3	14	ดี	ผ่าน
๑๙	เด็กชายชา मिल ดือราแม	3	3	3	3	2	14	ดี	ผ่าน
๒๐	เด็กชายกัสพันธุ์ เจ๊ะมามะ	3	2	2	2	2	11	พอใช้	ผ่าน
๒๑	เด็กหญิงมาลินี มามะ	2	2	2	3	2	11	พอใช้	ผ่าน
๒๒	เด็กหญิงฟาริดา มะเสาะ	3	2	2	2	2	11	พอใช้	ผ่าน
๒๓	เด็กหญิงสุสนา บินมะแอ	3	3	3	3	3	15	ดี	ผ่าน
๒๔	เด็กหญิงสุสนา อาลี	3	3	3	3	3	15	ดี	ผ่าน
๒๕	เด็กหญิงนุรอฟีญ์ สาละ	3	3	3	3	3	15	ดี	ผ่าน
๒๖	เด็กหญิงนุรกีสมิ์ ธรรมชาติ	3	3	3	3	3	15	ดี	ผ่าน
๒๗	เด็กหญิงนุรอัยชาฟุรา ยูโซ๊ะ	3	3	3	2	2	13	ดี	ผ่าน
๒๘	เด็กหญิงนุรชูฮามาร์ สะมาหะ	3	3	3	3	3	15	ดี	ผ่าน
๒๙	เด็กหญิงอุสรา ชูชีแฉ	3	3	3	3	3	15	ดี	ผ่าน
๓๐	เด็กหญิงซุลฟาร์ เจ๊ะมามะ	3	3	2	2	3	13	ดี	ผ่าน
๓๑	เด็กหญิงนุรุลตักวา อังศุภานิช	2	2	1	2	1	8	พอใช้	ผ่าน
๓๒	เด็กหญิงเราะห์มาตีนา ยาโก๊ะ	3	2	2	2	3	12	ดี	ผ่าน
๓๓	เด็กหญิงนุรมินลินดา หมีเจ๊ะนา	2	2	2	2	2	10	พอใช้	ผ่าน
34	เด็กหญิงอามีซาร์ห์ ดรอแม	3	3	3	3	3	15	ดี	ผ่าน

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ	ให้	๓	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง	ให้	๒	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง	ให้	๑	คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคะแนน
๑๒ - ๑๕	ดี
๘ - ๑๑	พอใช้
ต่ำกว่า ๘	ปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน : นักเรียนผ่านเกณฑ์ประเมิน ระดับพอใช้ขึ้นไป





ผลการประเมิน : นักเรียนทั้งหมด...๓๔...คน

ระดับดี จำนวนนักเรียน...๒๑...คน คิดเป็นร้อยละ...๖๑.๗๖.....

ระดับพอใช้ จำนวนนักเรียน...๑๓...คน คิดเป็นร้อยละ...๓๘.๒๔.....

ระดับปรับปรุง จำนวนนักเรียน...-...คน คิดเป็นร้อยละ...-.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นายสมบัติ เทพพรหม)

วันที่...๒๖...เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



แบบประเมินผลทักษะชีวิตนักเรียนองค์ประกอบทักษะชีวิต : ตระหนักและเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น

พฤติกรรมที่คาดหวัง : มีความเชื่อมั่นในตนเองและผู้อื่น

โรงเรียนบ้านศรีพจน์

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(วิทยาการคำนวณ) ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๖

ชื่อ-สกุลนักเรียน.....ห้อง.....เลขที่.....

คำชี้แจง ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด / ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับประเมิน		
		ปฏิบัติบ่อยครั้ง (๒)	ปฏิบัติบางครั้ง (๑)	ไม่ปฏิบัติ (๐)
๑	กล้าแสดงความคิดเห็น ความรู้สึกและการกระทำของตนเองด้วยความมั่นใจ			
๒	ยอมรับความคิดเห็น ความรู้สึกและการกระทำที่ดีของผู้อื่น			
รวม				

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นายสมบัติ เทพพรหม)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สรุปแบบประเมินผลทักษะชีวิตนักเรียนองค์ประกอบทักษะชีวิต:ตระหนักและเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น

พฤติกรรมที่คาดหวัง : มีความเชื่อมั่นในตนเองและผู้อื่น

โรงเรียนบ้านศรีพจน์

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(วิทยาการคำนวณ) ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๖

คำชี้แจง ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด / ลงในช่องที่ตรง

กับระดับคะแนน

๒ = ปฏิบัติบ่อยครั้ง ๑ = ปฏิบัติบางครั้ง ๐ = ไม่ปฏิบัติ

สังเกตพฤติกรรมที่สังเกต

ลำดับที่ รายการประเมิน

- ๑ กล้าแสดงความคิดเห็น ความรู้สึกและการกระทำของตนเองด้วยความมั่นใจ
- ๒ ยอมรับความคิดเห็น ความรู้สึกและการกระทำที่ดีของผู้อื่น

ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน		รวม คะแนน (๔)	ระดับ คุณภาพ	ผ่าน เกณฑ์
		๑	๒			
๑	เด็กชายคอรูน สือแลแม	1	1	2	พอใช้	ผ่าน
๒	เด็กชายดานิช นิภาเร้ง	2	2	4	ดี	ผ่าน
๓	เด็กชายอาแพนดี เจ๊ะเงาะ	2	2	4	ดี	ผ่าน
๔	เด็กชายนิอรคอน มามะ	2	0	2	พอใช้	ผ่าน
๕	เด็กชายมุฮัมหมัดเบญมิน ญูโนแม	2	2	4	ดี	ผ่าน
๖	เด็กชายมุฮัมหมัดฟาอ์ฟ บินอาลี	2	2	4	ดี	ผ่าน
๗	เด็กชายมุศตากิม สาเมาะ	2	2	4	ดี	ผ่าน
๘	เด็กชายอัสรี กือโด้	1	1	2	พอใช้	ผ่าน
๙	เด็กชายซอลีฮีน อูมา	1	1	2	พอใช้	ผ่าน
๑๐	เด็กชายปัญญาภาส อีซอ	1	1	2	พอใช้	ผ่าน
๑๑	เด็กชายอัยมาน สาและ	2	2	4	ดี	ผ่าน
๑๒	เด็กชายซารีฟ หะยีเปาะสา	2	2	4	ดี	ผ่าน
๑๓	เด็กชายมุฮัมหมัดอาลีฟ ซุชีแเว	1	1	2	พอใช้	ผ่าน
๑๔	เด็กชายซารีฟ มะแล๊ะ	2	2	4	ดี	ผ่าน
๑๕	เด็กชายมุฮัมหมัดฟิรอัน ยูโซ๊ะ	2	2	4	ดี	ผ่าน
๑๖	เด็กชายมุฮัมหมัดฟิรเดาร มายิ	1	1	2	พอใช้	ผ่าน
๑๗	เด็กชายณัฐวัตร์ กาเจตอแล	2	2	4	ดี	ผ่าน
๑๘	เด็กชายอัลอามีน ยูโซ๊ะ	2	2	4	ดี	ผ่าน
๑๙	เด็กชายซามิล ดือราแม	2	2	4	ดี	ผ่าน
๒๐	เด็กชายกัสฟูนต์ เจ๊ะมามะ	1	2	3	ดี	ผ่าน



ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน		รวมคะแนน (๔)	ระดับคุณภาพ	ผ่านเกณฑ์
		๑	๒			
๒๑	เด็กหญิงมาลินี มามะ	2	2	4	ดี	ผ่าน
๒๒	เด็กหญิงพาริดา มะเสาะ	2	2	4	ดี	ผ่าน
๒๓	เด็กหญิงอุสนา บินมะแอ	2	2	4	ดี	ผ่าน
๒๔	เด็กหญิงอุสนา อาลี	2	2	4	ดี	ผ่าน
๒๕	เด็กหญิงนุรอฟณีย์ สาและ	2	2	4	ดี	ผ่าน
๒๖	เด็กหญิงนุรกีสมิ ธรรมชาติ	2	2	4	ดี	ผ่าน
๒๗	เด็กหญิงนุรอัยชาฟรา ยูโซ๊ะ	2	2	4	ดี	ผ่าน
๒๘	เด็กหญิงนุรชูฮาร์ สะมาหะ	2	2	4	ดี	ผ่าน
๒๙	เด็กหญิงอุสร่า ชูชีแฉะ	2	2	4	ดี	ผ่าน
๓๐	เด็กหญิงซูลฟาร์ เจ๊ะมามะ	2	2	4	ดี	ผ่าน
๓๑	เด็กหญิงนุรุลตักวา อังศุภาณิช	1	1	2	พอใช้	ผ่าน
๓๒	เด็กหญิงเราะห์มาตีนา ยาโก๊ะ	2	2	4	ดี	ผ่าน
๓๓	เด็กหญิงนุรมินลินดา หมีเจ๊ะนา	2	2	4	ดี	ผ่าน
34	เด็กหญิงอามีชาห์ ดรอแม	2	2	4	ดี	ผ่าน

## เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคะแนน
๓ - ๔	ดี
๑ - ๒	พอใช้
๐	ปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน : นักเรียนผ่านเกณฑ์ประเมิน ระดับพอใช้ขึ้นไป

ผลการประเมิน : นักเรียนทั้งหมด...๓๔...คน

ระดับดี จำนวนนักเรียน...๒๖...คน คิดเป็นร้อยละ ๗๖.๔๗..

ระดับพอใช้ จำนวนนักเรียน...๘...คน คิดเป็นร้อยละ ๒๓.๕๓

ระดับปรับปรุง จำนวนนักเรียน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นายสมบัติ เทพพรหม)

วันที่...๒๖...เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖





ภาพประกอบ

กิจกรรม ใช้ชีวิตด้วยการคิดเชิงตรรกะ

(การใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะและอัลกอริทึมแบบบรรยาย)

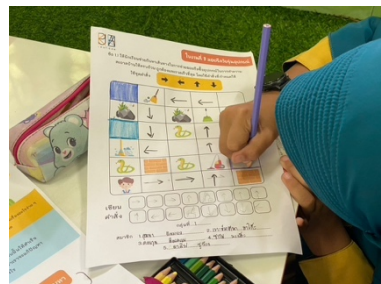


๒๒ ศึกษาใบงานและร่วมกันแลกเปลี่ยนความรู้ ๒๓



๒๒ ร่วมทำใบงานกลุ่มการแก้ปัญหาเชิงตรรกะ ๒๓





๒ สังเกตการแบ่งหน้าที่และการบริหารงานเป็นกลุ่ม ๓





๒ นักเรียนออกมานำเสนอผลงานการเขียนโปรแกรมและตรวจสอบโปรแกรม ( กลุ่มอันดับที่ ๑ ) ๒



๒ นักเรียนออกมานำเสนอผลงานการเขียนโปรแกรมและตรวจสอบโปรแกรม ( กลุ่มอันดับที่ ๒ ) ๒





๒ นักเรียนออกมานำเสนอผลงานการเขียนโปรแกรมและตรวจสอบโปรแกรม ( กลุ่มอันดับที่ ๓ ) ๒



๒ นักเรียนออกมานำเสนอผลงานการเขียนโปรแกรมและตรวจสอบโปรแกรม ( กลุ่มอันดับที่ ๔ ) ๒





๒ นักเรียนออกมานำเสนอผลงานการเขียนโปรแกรมและตรวจสอบโปรแกรม ( กลุ่มอันดับที่ ๕ )



๒ นักเรียนออกมานำเสนอผลงานการเขียนโปรแกรมและตรวจสอบโปรแกรม ( กลุ่มอันดับที่ ๖ )







## ใบงานที่ 1 มอยริล้วยร่นอุปกรณ์

ข้อ 1.1 ให้นักเรียนช่วยกันหาเส้นทางในการช่วยมอยริลซื้ออุปกรณ์ในการทำความสะอาดบ้านให้ครบถ้วน ถูกต้องและรวดเร็วที่สุด โดยใช้คำสั่งที่กำหนดให้

ใช้ชุดคำสั่ง



เขียนคำสั่ง

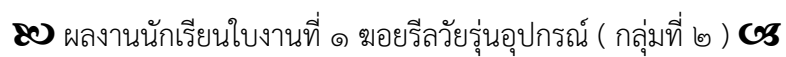
							
							

กลุ่มที่ 1

สมาชิก 1. สุพิษา ขิหมะเจ 2. เวฬุพัศนา ชาโตะ  
3. ดอชนัน สัตตเดแผ 4. ชุวิฬ พะเมทะ  
5. ฉาฉิฬ ชุวิฬ

ผลงานนักเรียนใบงานที่ ๑ มอยริล้วยร่นอุปกรณ์ (กลุ่มที่ ๑)









**ใบงานที่ 1 หอยรีลวีย์หุ่นอุปกรณ์**

ข้อ 1.1 ให้นักเรียนช่วยกันหาเส้นทางในการช่วยหอยรีลซื้ออุปกรณ์ในการทำความสะอาดบ้านให้ครบถ้วน ถูกต้องและรวดเร็วที่สุด โดยใช้คำสั่งที่กำหนดให้

ใช้ชุดคำสั่ง

→ ← ↑ ↓


เขียนคำสั่ง

→ → → ↑ ↑ ← ← ←

↑ → ↑ ↑ → → ↓

กลุ่มที่ 3

สมาชิก 1. ด.ญ. อาริษาต์ 2. ด.ญ. หรรษาพร

3. ด.ญ. ชวลิศา 4. ด.ญ. อธิชาต์

5. ด.ญ. ภัสนพจน์

ผลงานนักเรียนใบงานที่ ๑ หอยรีลวีย์หุ่นอุปกรณ์ (กลุ่มที่ ๓)



**ใบงานที่ 1 มอยริล้วยร่นอุปกรณ์**

ข้อ 1.1 ให้นักเรียนช่วยกันหาเส้นทางในการช่วยมอยริลซื้ออุปกรณ์ในการทำความสะดวกสบายให้ครบถ้วน ถูกต้องและรวดเร็วที่สุด โดยใช้คำสั่งที่กำหนดให้

ใช้ชุดคำสั่ง

→ ← ↑ ↓


เขียน คำสั่ง

→ → → ↑ ↑ ← ← ←  
↑ → ↑ ↑ → → ↓

กลุ่มที่ 4

สมาชิก 1. พชรพงศ์ สอนะ 2. ตั๊กว อังสุพาเทิน  
3. ชญานิษฐ์ ปิยะกุล 4. ศานนพิศ เจริญระ  
5. ณัฐวัฒน์ ภาสวงผล

ผลงานนักเรียนใบงานที่ ๑ มอยริล้วยร่นอุปกรณ์ (กลุ่มที่ ๔)

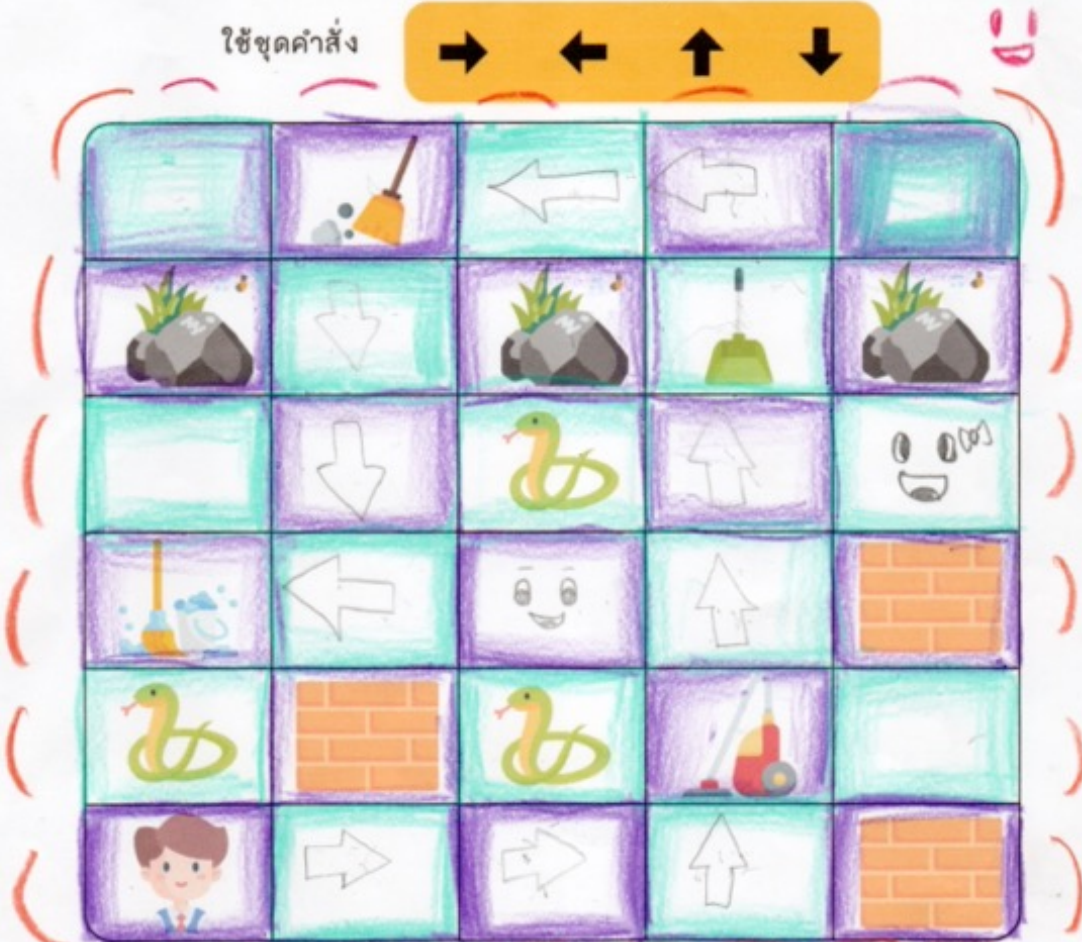
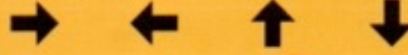




## ใบงานที่ 1 มอยรียล้วยร่นอุปกรณ

ข้อ 1.1 ให้นักเรียนช่วยกันหาเส้นทางในการช่วยมอยรียล้วยร่นอุปกรณในการทำความสะดวกสบายให้ครบถ้วน ถูกต้องและรวดเร็วที่สุด โดยใช้คำสั่งที่กำหนดให้

ใช้ชุดคำสั่ง



เขียน

คำสั่ง



กลุ่มที่ ๕

- สมาชิก 1. ดิสงว ชูชัย 2. มวลัน มาผะ  
3. ชัยมงคล ดีฉนวน 4. มนต์กาน คำเมฆะ  
5. จีวเดา มาจ  
6. พิชัยน ยูโซะ

ผลงานนักเรียนใบงานที่ ๑ มอยรียล้วยร่นอุปกรณ (กลุ่มที่ ๕)



**ใบงานที่ 1 มอยริล้วยร่นอุปกรณ์**

ข้อ 1.1 ให้นักเรียนช่วยกันหาเส้นทางในการช่วยมอยริลซื้ออุปกรณ์ในการทำความสะอาดบ้านให้ครบถ้วน ถูกต้องและรวดเร็วที่สุด โดยใช้คำสั่งที่กำหนดให้

ใช้ชุดคำสั่ง

→ ← ↑ ↓


เขียนคำสั่ง

→ → → ↑ ↑ ← ← ←

↑ → ↑ ↑ → → ↓

กลุ่มที่ ๖

สมาชิก 1. ด.ช. ดิฉัน ป.4 2. ด.ช. ฟาฮิม น.น. ด.ช. 3. ด.ช. ชัยพร ชัยพงษ์ 4. ด.ญ. พาริชา น.น. เสาว 5. ด.ญ. ชลพร จ๊ะมา

ผลงานนักเรียนใบงานที่ ๑ มอยริล้วยร่นอุปกรณ์ (กลุ่มที่ ๖)





รายวิชา

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

ใช้ชีวิต - คิด - คำนวณ

บูรณาการทักษะชีวิต + R-C-A

✓ *Active Learning*

เรื่อง

ใช้ชีวิตด้วยการคิดเชิงตรรกะ

(การใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาเชิงตรรกะและอัลกอริทึมแบบบรรยาย)



นายสมบัติ เทพพรหม

ครูโรงเรียนบ้านศรีพจน์

โรงเรียนบ้านศรีพจน์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด เขต ๒

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ