

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น

เวลา 12 ชั่วโมง

เรื่อง ซอฟต์แวร์หรือสื่อที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม

เวลา 4 ชั่วโมง

วิชา วิทยาการคำนวณ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

วันที่สอน.....

1. มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

1.1 ตัวชี้วัด

ว 4.2 ป. 1/3 เขียนโปรแกรมอย่างง่ายโดยใช้ซอฟต์แวร์หรือสื่อ

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายหลักการเขียนโปรแกรมโดยใช้สื่อในเว็บไซต์ Code.org ได้ถูกต้อง (K)
2. สืบค้นข้อมูลหลักการเขียนโปรแกรมโดยใช้สื่อในเว็บไซต์ Code.org (P)
3. สนใจใฝ่รู้ในการศึกษา (A)
4. เห็นความสำคัญของหลักการเขียนโปรแกรมโดยใช้สื่อในเว็บไซต์ Code.org (A)

3. สาระการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
- ซอฟต์แวร์ หรือสื่อที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม เช่น ใช้บัตรคำสั่งแสดงการเขียนโปรแกรม, Code.org	พิจารณาตามหลักสูตรของสถานศึกษา

4. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การเขียนโปรแกรมเป็นการสร้างลำดับคำสั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงานการเขียนโปรแกรมเพื่อสั่งให้ตัวละครย้ายตำแหน่ง ย่อขยายขนาด หรือเปลี่ยนรูปร่างทำให้เข้าใจระบบการทำงานของคอมพิวเตอร์และการเขียนโปรแกรมการเขียนโปรแกรมโดยใช้บัตรคำสั่งและใช้สื่อในเว็บไซต์ ทำให้เข้าใจระบบการทำงานของคอมพิวเตอร์ การเขียนโปรแกรม การวิเคราะห์ปัญหา และการวางแผนแก้ปัญหา สามารถแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ และสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์
1. ความสามารถในการสื่อสาร 2. ความสามารถในการคิด 1) ทักษะการคิดเชิงคำนวณ 2) ทักษะการสื่อสาร 3) ทักษะการแก้ปัญหา 4) ทักษะการทำงานร่วมกัน 5) ทักษะประยุกต์ใช้ความรู้ 3. ความสามารถในการแก้ปัญหา 4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต 5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	1. มีวินัย 2. ใฝ่เรียนรู้ 3. มุ่งมั่นในการทำงาน

6. กิจกรรมการเรียนรู้



แนวคิด/รูปแบบการสอน/วิธีการสอน/เทคนิค : แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem - based learning)

ขั้นนำ

ชั่วโมงที่ 1-2

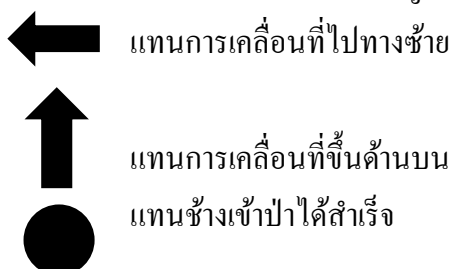
- ครูสนทนากับนักเรียน โดยถามนักเรียนว่า นักเรียนทราบหรือไม่ว่า วันนี้จะได้เรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องอะไร แล้วให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม จากนั้นครูแจ้งชื่อเรื่องที่จะเรียนรู้
- ครูทบทวนความรู้เดิมที่เรียนมาในชั่วโมงที่แล้วว่า หลักการเขียนโปรแกรมเบื้องต้นมีกี่ข้อ
(แนวตอบ : มี 4 ข้อ 1. วิเคราะห์งานหรือปัญหาที่ต้องการเขียน โปรแกรม 2. เขียนผังงาน โปรแกรม 3. เขียนโปรแกรม 4. ทดสอบ และแก้ไขโปรแกรม)
- ครูถามคำถามสำคัญประจำหัวข้อกับนักเรียนว่า ซอฟต์แวร์หรือสื่อที่ใช้ในการเขียน โปรแกรมมีอะไรบ้าง
(แนวตอบ : 1. Code.org 2. Scratch 3. ภาษาซี 4. Java)
(หมายเหตุ : ครูเริ่มประเมินนักเรียน โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล)
- ครูถามคำถามกับนักเรียนว่า นักเรียนเคยใช้งานซอฟต์แวร์อะไรบ้างในการเขียนโปรแกรม
(แนวตอบ : ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของนักเรียน)

5. ครูเล่าสถานการณ์ให้นักเรียนฟังโดยบอกว่า เมื่อนักเรียนต้องเขียนแผนที่บอกทางของโรงเรียนให้กับผู้ปกครอง โดยจะต้องเดินทางจากบ้านไปทางทิศเหนือ 500 เมตร และเลี้ยวซ้ายอีก 500 เมตร เดินตรงไปและข้ามสะพาน เราจะเจอโรงเรียน โดยนักเรียนจะต้องวาดแผนที่ออกมาให้ผู้ปกครองเข้าใจให้มากที่สุด นักเรียนจะวาดรูปนี้ได้หรือไม่
6. นักเรียนคิดว่า ในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นนี้นักเรียนจะมีขั้นตอนการวางแผนก่อนการวาดภาพอย่างไรบ้าง
(แนวตอบ : วางแผนจากการวิเคราะห์เส้นทาง หลังจากนั้นให้ลองนำเส้นทางนี้มาเขียนลงในกระดาษค่อย ๆ เขียนไปที่ละเส้นทางจนครบ จะทำให้เราหาคำตอบได้ว่าโรงเรียนอยู่ตรงบริเวณไหน)

ชั้นสอน

ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหา

1. ครูให้นักเรียนเปิดหนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.1 หน้า 47 เรื่อง ซอฟต์แวร์หรือสื่อที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม โดยครูอธิบายความหมายของซอฟต์แวร์ว่า ซอฟต์แวร์นั้นเป็นสื่อที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม เป็นอุปกรณ์ที่นักเขียนโปรแกรมใช้ในการเขียนโปรแกรมต่าง ๆ
2. ครูอธิบายการเขียนบัตรคำสั่งโดยใช้บัตรคำสั่งและอธิบายว่าบัตรคำสั่งเป็นบัตรที่รหัสของคำสั่งหรือชุดคำสั่ง สำหรับส่งเข้าเครื่องเพื่อประมวลผลเป็นสื่อที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมโดยไม่ต้องใช้คอมพิวเตอร์
3. ครูอธิบายตัวอย่างของการใช้บัตรคำสั่งแสดงการเขียนโปรแกรมพาช้างเข้าป่า ซึ่งเขียนรหัสคำสั่งเรียงต่อกันตามการสั่งงาน โดยมีรหัสคำสั่ง ดังนี้
 - เดินไปด้านซ้าย 3 หน่วย
 - เดินหน้า 3 หน่วย
 - ช้างจะเข้าป่าได้สำเร็จ
4. ครูให้นักเรียนเปิดหนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.1 หน้า 48 เรื่อง การเขียนรหัสคำสั่งลงในแผนที่ด้วยสัญลักษณ์ โดยกำหนดสัญลักษณ์ ดังนี้



5. ให้นักเรียนภายในห้องช่วยกันแก้ปัญหาเพื่อให้ช้างเดินทางเข้าป่าได้สำเร็จโดยให้ทำตามขั้นตอนที่กำหนดให้
6. ครูกำหนดปัญหาให้นักเรียนว่า ครูมีบัตรคำสั่งที่แสดงการเขียนโปรแกรมพาหนูน้อยหมวกแดงนำแอปเปิลไปให้คุณยาย ซึ่งครูจะเขียนรหัสคำสั่งเรียกต่อกันตามการสั่งงาน โดยให้นักเรียนจับกลุ่มกัน 3-4 คน ในการแก้ปัญหานี้ ใช้เวลาในการทำ 10 นาที

รหัสคำสั่ง มีดังนี้

- เดินไปทางขวา 1 หน่วย
- เดินตรงลงมาทางป่า 5 หน่วย
- เดินไปทางขวา 2 หน่วย หนูน้อยหมวกแดงจะเจอคุณยาย

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับปัญหา

1. จากกิจกรรมบัตรคำสั่งที่แสดงการเขียนโปรแกรมพาหนูน้อยหมวกแดงนำแอปเปิลไปให้คุณยาย ให้นักเรียนภายในกลุ่มช่วยกันแก้ปัญหา โดยให้นักเรียนวางแผนวิธีการแก้ปัญหา โดยให้นักเรียนอ่านรหัสคำสั่งว่าสั่งให้นักเรียนทำอะไรบ้าง และให้นักเรียนทำตามขั้นตอน
2. เมื่อนักเรียนได้เรียนรู้ขั้นตอนการเขียนโปรแกรมโดยใช้บัตรคำสั่งแล้ว นักเรียนจะสามารถอธิบายขั้นตอนต่าง ๆ และทำบัตรคำสั่งสำเร็จได้อย่างสมบูรณ์
3. ให้นักเรียนภายในกลุ่มเขียนรหัสคำสั่งลงในแผนที่ด้วยสัญลักษณ์ โดยนักเรียนต้องกำหนดสัญลักษณ์ ดังนี้

รหัสคำสั่ง มีดังนี้

- เดินไปทางขวา 1 หน่วย แทนด้วย 
- เดินตรงลงมาทางป่า 5 หน่วย แทนด้วย 
- เดินไปทางขวา 2 หน่วย หนูน้อยหมวกแดงจะเจอคุณยาย แทนด้วย  ●

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มลองคิดบัตรคำสั่งที่แสดงการเขียนโปรแกรมของแต่ละกลุ่ม ให้กำหนดตัวละคร และรหัสคำสั่งขึ้นมา โดยครูจะมีกระดาษ A4 ให้ พร้อมระบายสีตกแต่งให้สวยงาม
2. ครูกำหนดเวลาให้นักเรียนกลุ่มละ 20 นาที กลุ่มไหนทำเสร็จก่อน กลุ่มนั้นจะได้รับของรางวัลเป็นขนมจากครู
3. ครูให้นักเรียนดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในเรื่องที่ต้องการเรียนรู้ สามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ Power Point เรื่อง การเขียนโปรแกรมโดยใช้บัตรคำสั่ง เพื่อให้นักเรียนมองเห็นภาพได้ชัดเจน

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้

1. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน โดยอธิบายบัตรคำสั่งที่แสดงการเขียนโปรแกรมของแต่ละกลุ่มว่ามีลักษณะของตัวละครอย่างไร และมีวิธีการแก้ปัญหาให้เดินทางสำเร็จถึงจุดหมายได้อย่างไร
2. ครูตรวจสอบความถูกต้องบัตรคำสั่งที่แสดงการเขียนโปรแกรมของทุกกลุ่ม และให้คะแนนเพื่อนนำไปบันทึกลงในสมุดบันทึก
3. ครูอธิบายขยายความเข้าใจเรื่องเกร็ดความรู้ว่าการเขียนโปรแกรม เป็นการฝึกให้ผู้เรียนมีความคิดแบบมีเหตุมีผล เป็นระบบ และสร้างสรรค์ ทำให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นหนึ่งในทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
4. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมฝึกทักษะ หน้า 49 โดยให้นักเรียนทำกิจกรรมดังกล่าวต่อไปนี้
 - หาวิธีพาแมวไปยังจานอาหาร 3 วิธี โดยเขียนบัตรคำสั่งลงในสมุด จากนั้นพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในห้องเรียน
 - ช่วยกันหาผลไม้ที่เป็ดน้อยเดินทางไปหา โดยปฏิบัติตามคำสั่งที่กำหนดให้ลงในสมุด
5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปและอภิปรายเรื่องการเขียนโปรแกรมโดยใช้บัตรคำสั่ง

ขั้นนำ

ชั่วโมงที่ 3-4

1. ครูทบทวนความรู้เดิมที่เรียนมาในชั่วโมงที่แล้ว เรื่อง เขียนโปรแกรมโดยใช้บัตรคำสั่ง โดยถามนักเรียนภายในห้องเรียนว่า เมื่อชั่วโมงที่แล้วทำกิจกรรมบัตรคำสั่งที่แสดงการเขียนโปรแกรมของแต่ละกลุ่ม รู้สึกอย่างไรบ้าง
2. ครูเล่าสถานการณ์ให้นักเรียนฟังโดยบอกว่า เมื่อนักเรียนต้องบอกตำแหน่งที่อยู่ของนักเรียนให้ผู้อื่นทราบนักเรียนมีวิธีการบอกแบบใดบ้าง
(แนวตอบ : บอกที่อยู่โดยการบอกตำแหน่งทาง GPS บอกโดยการพิมพ์ที่อยู่ให้เพื่อน เป็นต้น)
3. ครูให้นักเรียนบอกบุคคลสำคัญที่นักเรียนรู้จักเกี่ยวกับวงการเทคโนโลยีและการเขียนโปรแกรม

(แนวตอบ : บิล เกตส์ เป็นนักธุรกิจชาวอเมริกัน และหนึ่งในผู้ก่อตั้งบริษัทไมโครซอฟต์
มาร์ก เอลเลียต ชัคเคอร์เบิร์ก เป็นนักธุรกิจชาวอเมริกันเป็นที่รู้จักในฐานะผู้ก่อตั้งเว็บไซต์ เฟซบุ๊ก
สตีฟ จอบส์ เป็นผู้นำธุรกิจและนักประดิษฐ์ชาวอเมริกัน ผู้ร่วมก่อตั้ง แอปเปิลคอมพิวเตอร์ เป็นต้น)

ขั้นสอน

ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหา

1. ครูให้นักเรียนเปิดหนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.1 หน้า 50 เรื่อง เขียนโปรแกรมโดยใช้สื่อในเว็บไซต์ Code.org และอธิบายว่าโปรแกรมนี้มีลักษณะอย่างไร และใช้ทำอะไรบ้าง
2. ครูให้นักเรียนเปิดหนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.1 เรื่อง ตัวอย่างการเขียนโปรแกรม Code.org และสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ในภาคผนวกท้ายเล่มเรื่อง วิธีการใช้งานเว็บไซต์ Code.org และอธิบายการเข้าเว็บไซต์ www.code.org ในช่องของ Web address จากนั้นให้นักเรียนสมัครเป็นสมาชิกของ Code.org ตามขั้นตอนในหนังสือ

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับปัญหา

1. ครูให้นักเรียนเปิดหนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.1 หน้า 51 เรื่อง การเขียนคำสั่งในโปรแกรม Code.org และสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ในภาคผนวกท้ายเล่มเรื่อง วิธีการใช้งานเว็บไซต์ Code.org

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. ครูให้นักเรียนเปิดหนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.1 หน้า 51 เรื่อง การเขียนคำสั่งในโปรแกรม Code.org โดยให้นักเรียนทำตามขั้นตอน ดังนี้
 - 1.1 พิจารณาภารกิจที่ได้รับเพื่อออกแบบชุดคำสั่ง
 - 1.2 นำบล็อกคำสั่ง มาใช้ตามชุดคำสั่งที่ออกแบบได้
 - 1.3 วางบล็อกคำสั่งต่อจากคำสั่งเริ่มทำงานไปเรื่อยๆ จนถึงชุดคำสั่งที่ออกแบบไว้
 - 1.4 กดปุ่มเริ่มเพื่อตรวจสอบความถูกต้องว่าภารกิจสำเร็จหรือไม่
2. ครูอธิบายการลบบล็อก และการย้ายบล็อก ในโปรแกรม Code.org ว่ามีการทำงานอย่างไรบ้าง
3. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสอบถามเนื้อหาว่ามีส่วนไหนที่ยังไม่เข้าใจและให้ความรู้เพิ่มเติมในส่วนนั้น โดยที่ครูอาจจะใช้สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Youtube เรื่อง โปรแกรม Code.org ตามลิงก์ที่แนบนี้ <https://www.youtube.com/user/CodeOrg> เพื่อช่วยในการอธิบายเรื่องนี้ ให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้

1. ครูให้นักเรียนภายในห้องช่วยกันสรุปเรื่อง Code.org และสรุปออกมาเป็นแผนผังบนกระดานดำ
2. ครูถามคำถามนักเรียนเกี่ยวกับวิธีการลบบล็อก และการย้ายบล็อกว่าต้องทำอย่างไรบ้าง
3. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมฝึกทักษะ โดยให้ทำกิจกรรมในเว็บไซต์ Code.org และปฏิบัติตามขั้นตอนที่

กำหนดให้

ขั้นสรุป

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ

1. ครูถามคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนไป โดยให้นักเรียนภายในห้องช่วยกันอภิปรายและหาคำตอบ โดยถามคำถามดังต่อไปนี้
 - Code.org เป็นโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับอะไร
(แนวตอบ : เว็บไซต์ Code.org ใช้สำหรับฝึกเขียน โปรแกรมผ่านคอมพิวเตอร์และ อินเทอร์เน็ต ซึ่งผู้ใช้งานจะได้เขียนโปรแกรมตามภารกิจง่าย ๆ ไปจนถึงภารกิจที่มีความ ซับซ้อน)
2. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสอบถามเนื้อหาเรื่อง เขียนโปรแกรมโดยใช้สื่อในเว็บไซต์ ว่ามีส่วนไหนที่ ยังไม่เข้าใจสามารถให้ครูอธิบายเพิ่มเติมได้
3. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายร่วมกัน

ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน

1. ครูประเมินผล โดยการสังเกตการตอบคำถาม การร่วมกันทำผลงาน และจากการนำเสนอผลงาน
2. ครูวัดและประเมินการปฏิบัติการ จากการทำใบงานที่ ใบงานที่ 3.2 เรื่อง การเขียน โปรแกรมอย่าง ง่ายผ่านเว็บไซต์ Code.org
3. ครูวัดและประเมินผลจากการทำกิจกรรมฝึกทักษะ หน้า 49 และ 51 ในหนังสือเรียนเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.1
4. ครูตรวจสอบสมุดประจำตัวของนักเรียน

7. การวัดและประเมินผล

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
7.1 การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรม			
1) การเขียนโปรแกรมอย่างง่ายผ่านเว็บไซต์ Code.org	- ตรวจใบงานที่ 3.2	- ใบงานที่ 3.2	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
2) กิจกรรมฝึกทักษะ	- ตรวจสอบสมุดประจำตัว	- สมุดประจำตัว	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
3) การนำเสนอผลงาน	- ประเมินการนำเสนอผลงาน	- ผลงานที่นำเสนอ	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
4) พฤติกรรมการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ระดับคุณภาพ 2

รายบุคคล	การทำงานรายบุคคล	การทำงานรายบุคคล	ผ่านเกณฑ์
5) พฤติกรรมการทำงาน กลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรม การทำงานกลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรม การทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
6) คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	- สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่น ในการทำงาน	- แบบประเมิน คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

8. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

8.1 สื่อการเรียนรู้

1) หนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น

2) ใบงานที่ 3.2 เรื่อง การเขียนโปรแกรมอย่างง่ายผ่านเว็บไซต์ Code.org

3) บัตรภาพ เรื่อง ซอฟต์แวร์หรือสื่อที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม

8.2 แหล่งการเรียนรู้

1) ห้องเรียน

2) ห้องสมุด

3) ห้องคอมพิวเตอร์

4) แหล่งข้อมูลสารสนเทศ

ใบงานที่ 3.2

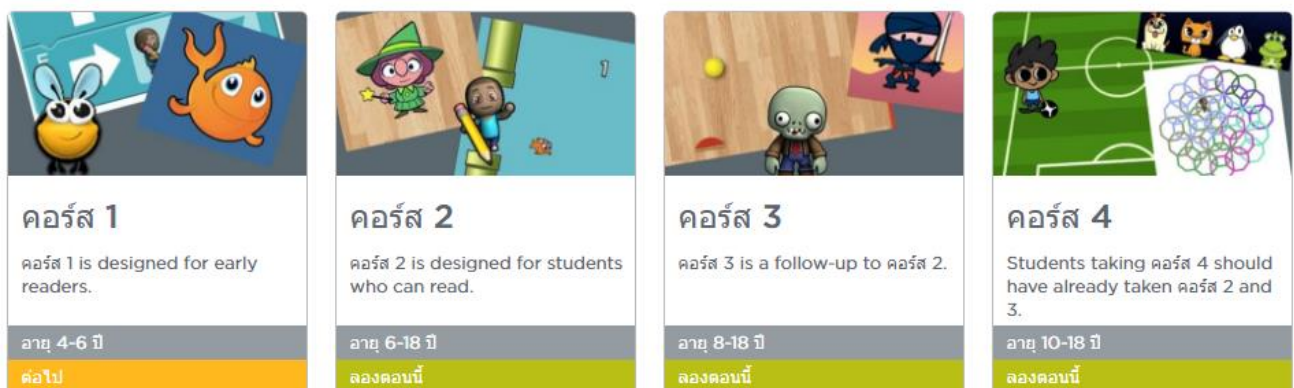
เรื่อง การเขียนโปรแกรมอย่างง่ายผ่านเว็บไซต์ Code.org

คำชี้แจง : ให้นักเรียนทำกิจกรรมในเว็บไซต์ Code.org โดยปฏิบัติตาม ดังนี้



1) กดปุ่ม Course Catalog

2) เลือกคอร์ส 1



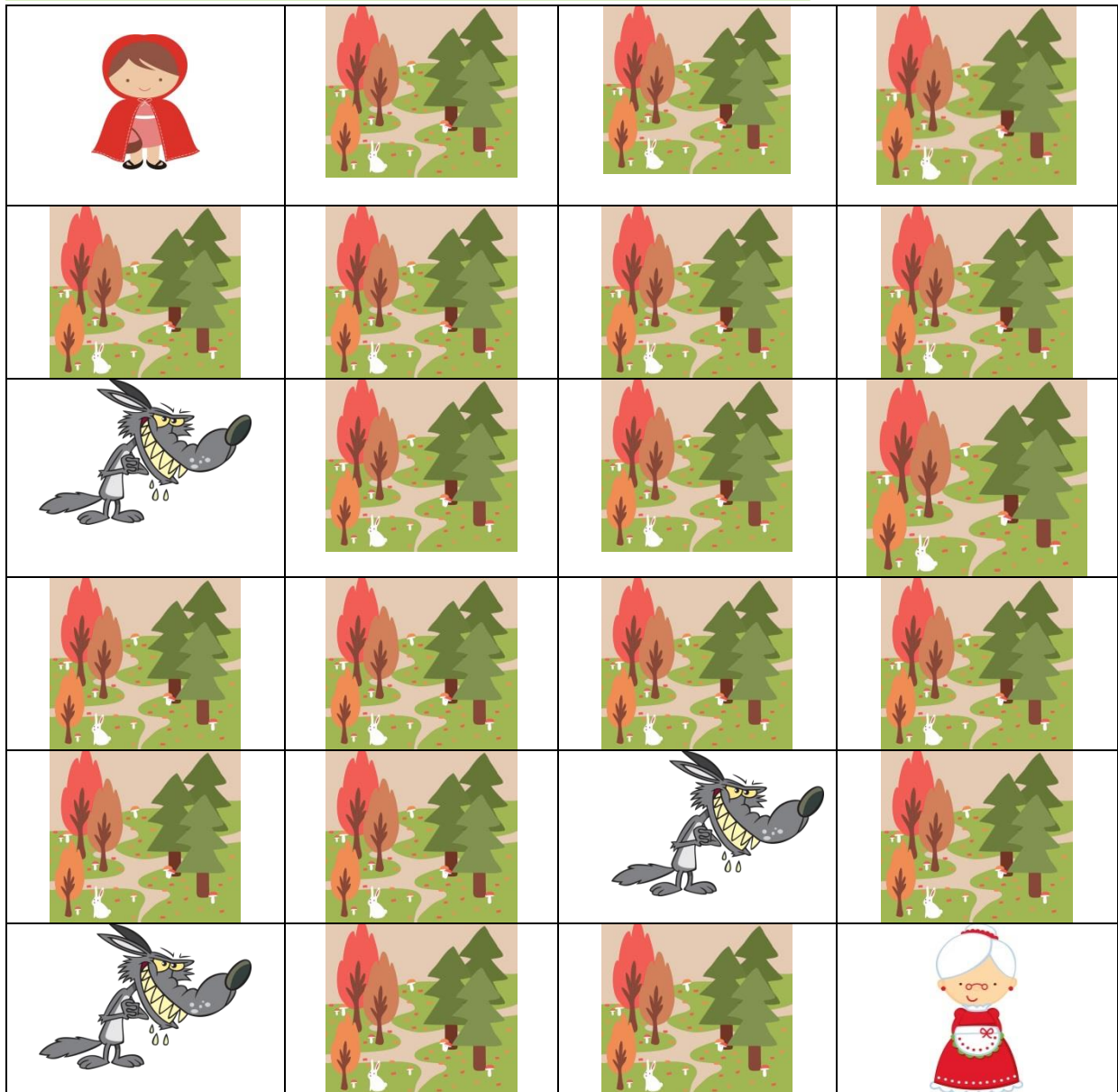
3) เริ่มทำภารกิจในข้อ 8 ให้สำเร็จทั้ง 12 ฐาน โดยแต่ละฐานจะมีความยากง่ายไม่เท่ากันให้นักเรียนใช้การฝึกสมอง คิดวิเคราะห์ เพื่อให้หาทางทำภารกิจได้สำเร็จ



บัตรภาพ

เรื่อง ซอฟต์แวร์หรือสื่อที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม

แผนที่ในการพาทนุน้อยหมวกแดงนำแอปเปิลไปให้คุณยาย



9 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นางสมลักษณ์ สุวรรณวงศ์)

หัวหน้าฝ่ายบริหารวิชาการ

...../...../.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(นายบุญทวี สาลี)

ผู้อำนวยการ โรงเรียนอนุบาลศรีวิไล

...../...../.....

10. บันทึกผลหลังการสอน

ด้านความรู้ (K)

ด้านทักษะ (P)

ด้านความคุณลักษณะ (A)

(ลงชื่อ).....

(นางสาวเขาวรัตน์ ชัยยง)

ครูชำนาญพิเศษ

...../...../.....