

ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก

คู่มือการใช้งานบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสอดแทรกการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ  
เรื่องการสร้างสรรค์ทัศนธาตุด้วยสีไม้

## คู่มือการใช้งาน

หน้าจอบrowseโลโก้มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



ภาพที่ ก.1 หน้าแสดงโลโก้มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

หน้าจอบrowseโลโก้สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ



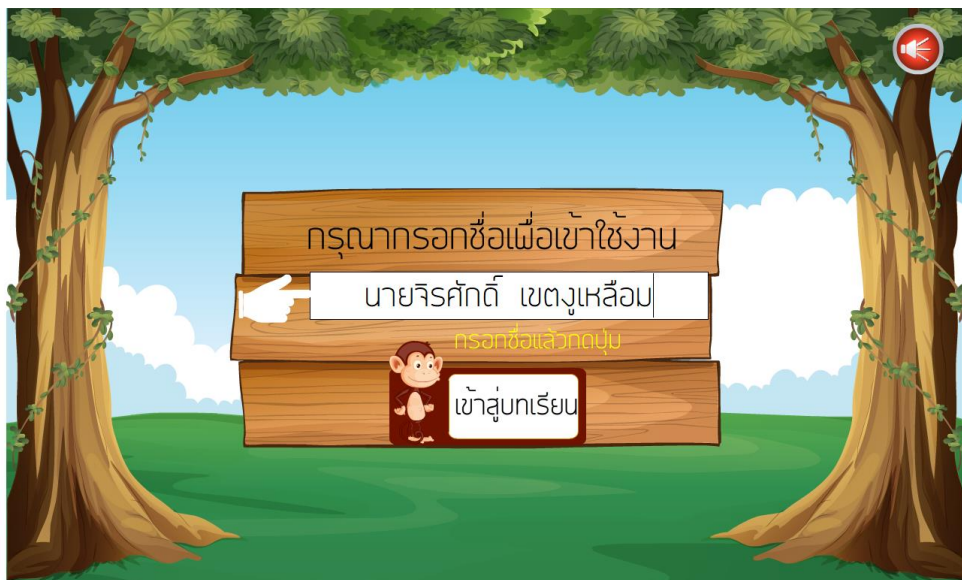
ภาพที่ ก.2 หน้าแสดงสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

หน้าจอแสดงชื่อบทเรียน ผู้เรียนสามารถคลิกปุ่มเข้าสู่บทเรียน เพื่อเรียนต่อไป



ภาพที่ ก.3 หน้าแสดงชื่อบทเรียน

ผู้เรียนต้องกรอกชื่อ เพื่อเข้าสู่บทเรียน หากไม่กรอกชื่อผู้เรียนไม่สามารถเข้าสู่บทเรียนได้



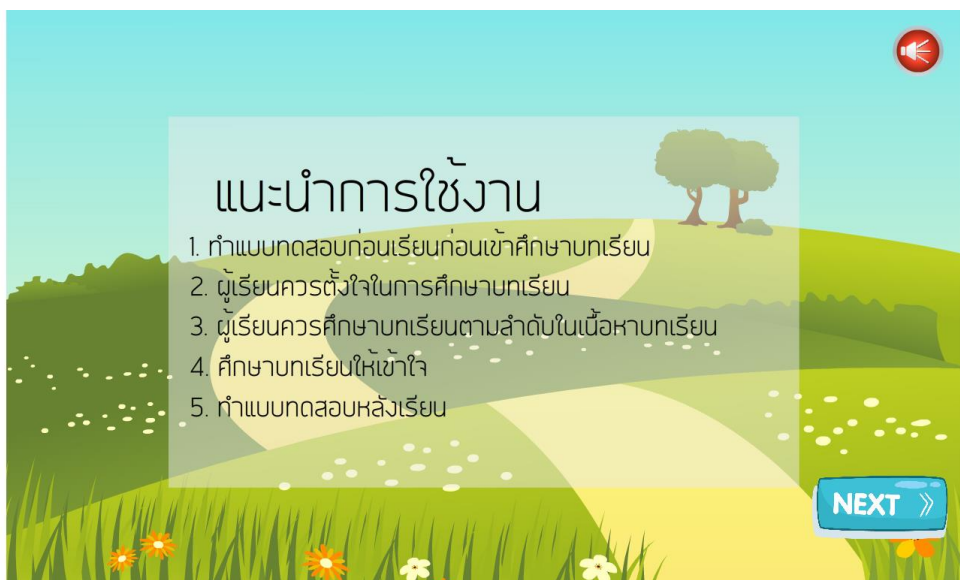
ภาพที่ ก.4 หน้ากรอกชื่อก่อนเข้าสู่บทเรียน

เมื่อผู้เรียนกรอกชื่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะเข้ามาหน้าแสดงชื่อ คลิกที่ปุ่มเข้าสู่บทเรียน เพื่อเข้าสู่บทเรียน



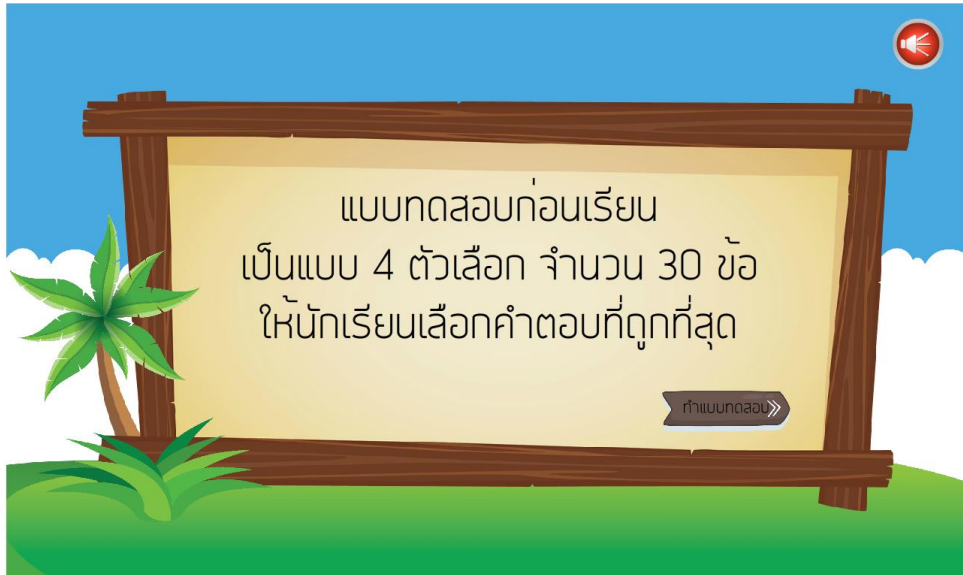
ภาพที่ ก.5 หน้ายินดีต้อนรับและแสดงชื่อผู้ใช้งาน

ก่อนที่ผู้เรียนจะเข้าสู่บทเรียน ผู้เรียนต้องอ่านคำแนะนำการใช้งาน เมื่อผู้เรียนทำความเข้าใจแล้ว ผู้เรียนคลิกที่ปุ่มถัดไปเพื่อทำแบบทดสอบก่อนเรียน



ภาพที่ ก.6 หน้าแสดงคำแนะนำก่อนเข้าสู่บทเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียน เป็นแบบบังคับให้ผู้เรียนทำก่อนเข้าเรียน เพื่อที่จะสามารถเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังได้ เมื่อผู้เรียนเรียนเสร็จ ผู้เรียนสามารถกดปุ่มทำแบบทดสอบ เพื่อเริ่มทำแบบทดสอบ



ภาพที่ ก.7 หน้าแสดงคำชี้แจงแบบทดสอบก่อนเรียน

ตัวอย่างแบบสอบก่อนเรียน ผู้เรียนอ่านคำถาม แล้วคลิกเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด จำนวน 30 ข้อ



ภาพที่ ก.8 หน้าแสดงแบบทดสอบก่อนเรียน

ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะแจ้งคะแนนสอบของผู้เรียนให้ผู้เรียนทราบ ผู้เรียนสามารถคลิก ปุ่มเข้าสู่บทเรียน เพื่อเข้าสู่เมนูหลักของบทเรียน



ภาพที่ ก.9 หน้าสรุปคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน

เมื่อผู้เรียนเข้าสู่บทเรียน ผู้เรียนจะเจอกับหน้าเมนูหลักของบทเรียน โดยปุ่มหน้าเมนูหลัก จะประกอบด้วยจุดประสงค์การเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ คะแนน และผู้จัดทำ ผู้เรียนสามารถเลือกบทเรียนได้อย่างอิสระ



ภาพที่ ก.10 หน้าจอแสดงเมนูหลัก



เมื่อผู้เรียนคลิกปุ่มจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้เรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับจุดประสงค์ของการเรียนแล้ว ผู้เรียนคลิกที่ปุ่มกลับหน้าหลักเพื่อเลือกเมนูต่อใหม่



ภาพที่ ก.11 หน้าจอแสดงจุดประสงค์การเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถเข้าเรียนบทเรียน ได้โดยคลิกที่เมนู หน่วยการเรียนรู้ เพื่อเข้าสู่หน้าเมนูย่อยของบทเรียน บทเรียนมีทั้งหมด 6 หน่วย ผู้เรียนสามารถเลือกบทเรียนได้อย่างอิสระ



ภาพที่ ก.12 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้



เมื่อผู้เรียนเลือกหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 จะมีเรื่อง 4 เรื่อง เรื่องที่ 1 คือความรู้พื้นฐานเรื่องจุด ผู้เรียนสามารถคลิกย้อนกลับ ถัดไป หรือเปิดปิดเสียง



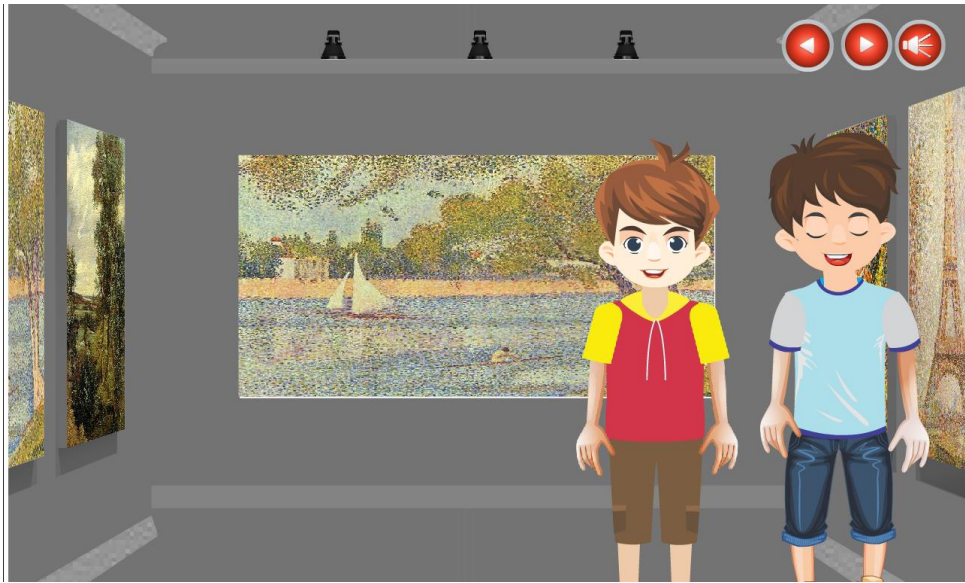
ภาพที่ ก.13 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องที่ 1 ความรู้พื้นฐานเรื่องจุด

เมื่อผู้เรียนเลือกหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เรื่องที่ 2 คือจุดที่เกิดจากธรรมชาติ ผู้เรียนสามารถคลิกย้อนกลับ ถัดไป หรือเปิดปิดเสียง



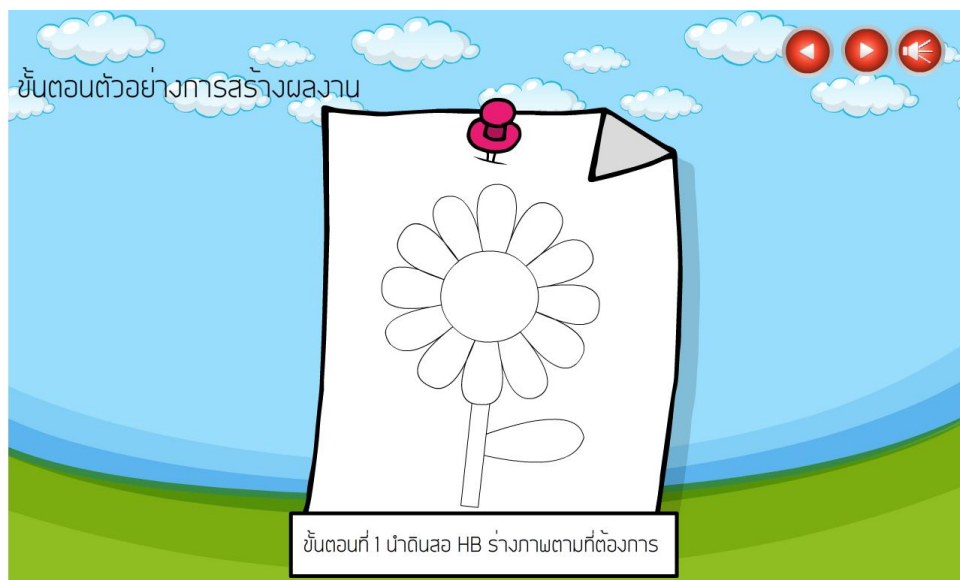
ภาพที่ ก.14 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง 2 จุดที่เกิดจากธรรมชาติ

เมื่อผู้เรียนเลือกหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องที่ 3 คือจุดที่เกิดขึ้นจากการสร้างสรรค์ของมนุษย์ ผู้เรียนสามารถคลิกย้อนกลับ ถัดไป หรือเปิดปิดเสียง



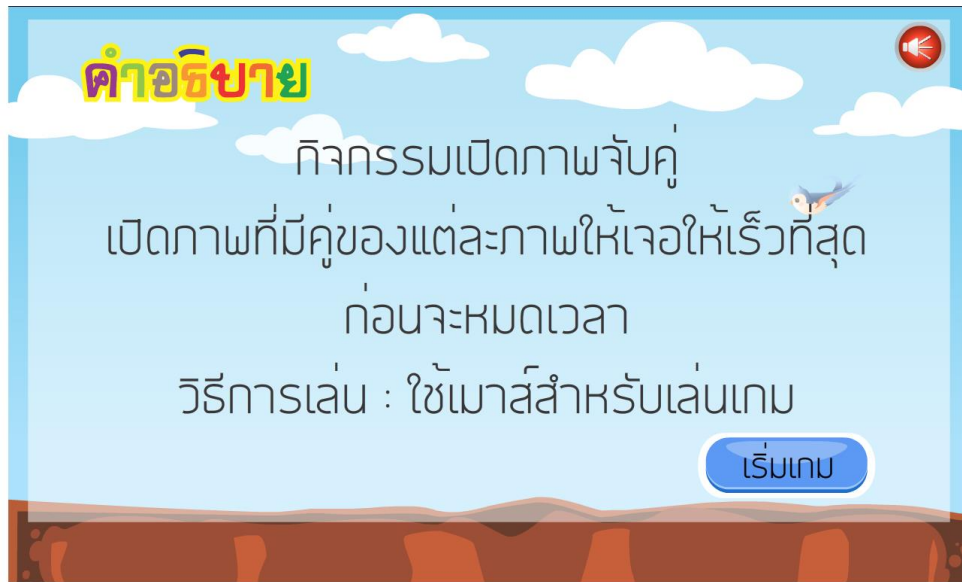
ภาพที่ ก.15 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง 3 จุดที่เกิดขึ้นจากการสร้างสรรค์ของมนุษย์

เมื่อผู้เรียนเลือกหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องที่ 2 คือขั้นตอนตัวอย่างการสร้างผลงาน ผู้เรียนสามารถคลิกย้อนกลับ ถัดไป หรือเปิดปิดเสียง



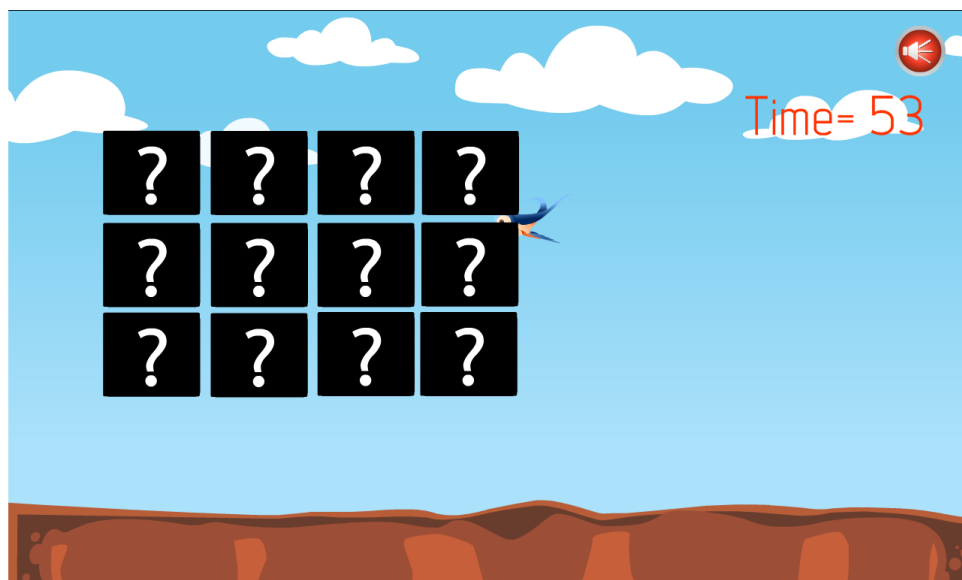
ภาพที่ ก.16 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องที่ 4 ขั้นตอนตัวอย่างการสร้างผลงาน

คำอธิบายกิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ 1 ก่อนที่ผู้เรียนจะเริ่มทำกิจกรรมให้ผู้เรียนทำความเข้าใจกับคำอธิบาย เมื่อผู้เรียนเข้าใจแล้ว ให้ผู้เรียนคลิกที่ปุ่มเริ่ม เพื่อเล่น



ภาพที่ ก.17 หน้าจอแสดงคำอธิบายกิจกรรมท้ายหน่วยที่ 1

เมื่อผู้เรียนคลิกเริ่มเกม ผู้เรียนต้องทำกิจกรรมให้ทันเวลา ถ้าเล่นทันเวลาผู้เรียนสามารถเล่นอีกครั้งหรือกลับไปหน้าหลัก แต่ถ้าแพ้ผู้เรียนจะต้องกลับมาเล่นจนกว่าจะชนะ



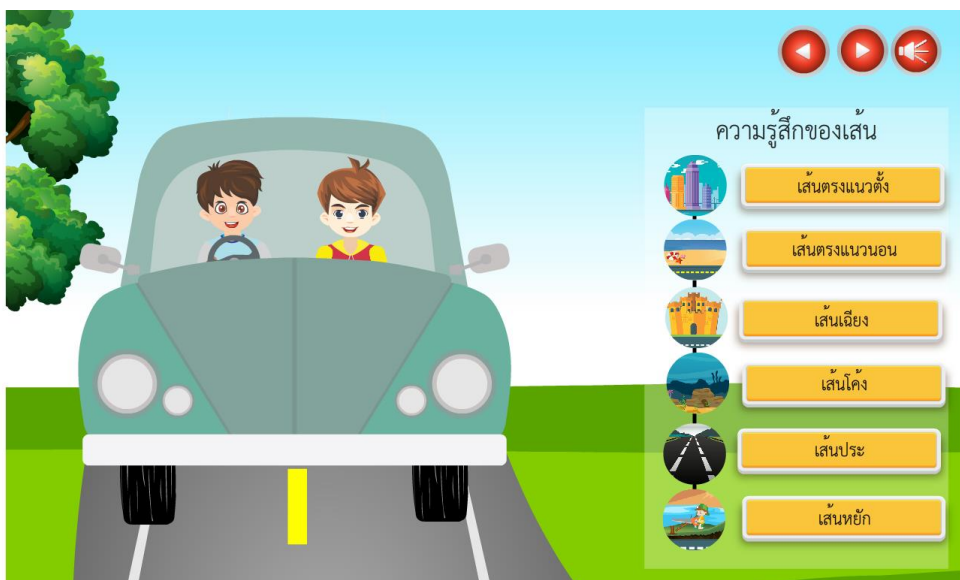
ภาพที่ ก.18 หน้าจอแสดงกิจกรรมท้ายหน่วยที่ 1

เมื่อผู้เรียนเลือกหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 จะมีเรื่อง 3 เรื่อง เรื่องที่ 1 คือความรู้พื้นฐานเรื่องเส้นผู้เรียนสามารถคลิกปุ่มย้อนกลับ ถัดไป หรือเปิดปิดเสียง



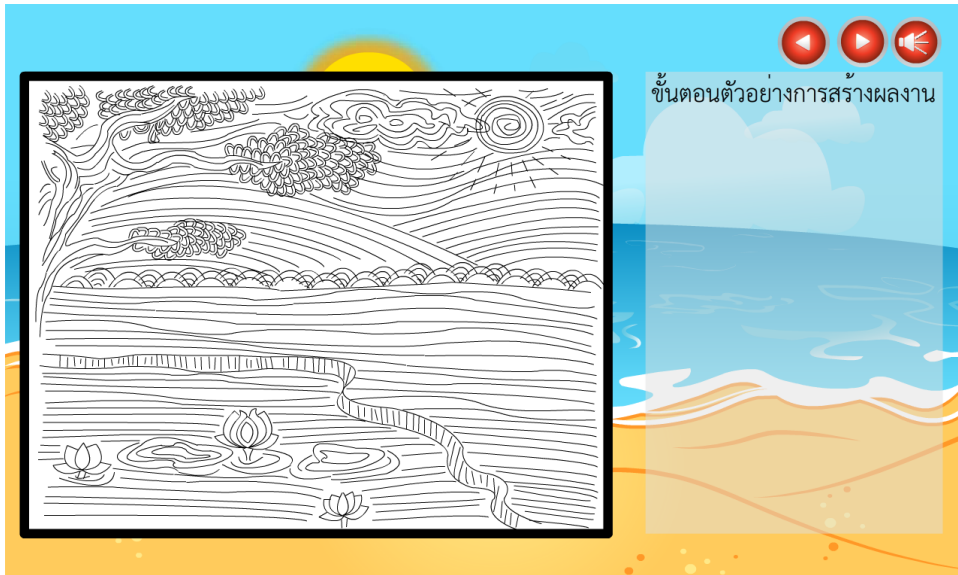
ภาพที่ ก.19 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องที่ 1 ความรู้พื้นฐานเรื่องเส้น

เมื่อผู้เรียนเลือกหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องที่ 2 คือเส้นและความรู้สึกของเส้น ผู้เรียนสามารถคลิกปุ่มย้อนกลับ ถัดไป หรือเปิดปิดเสียง



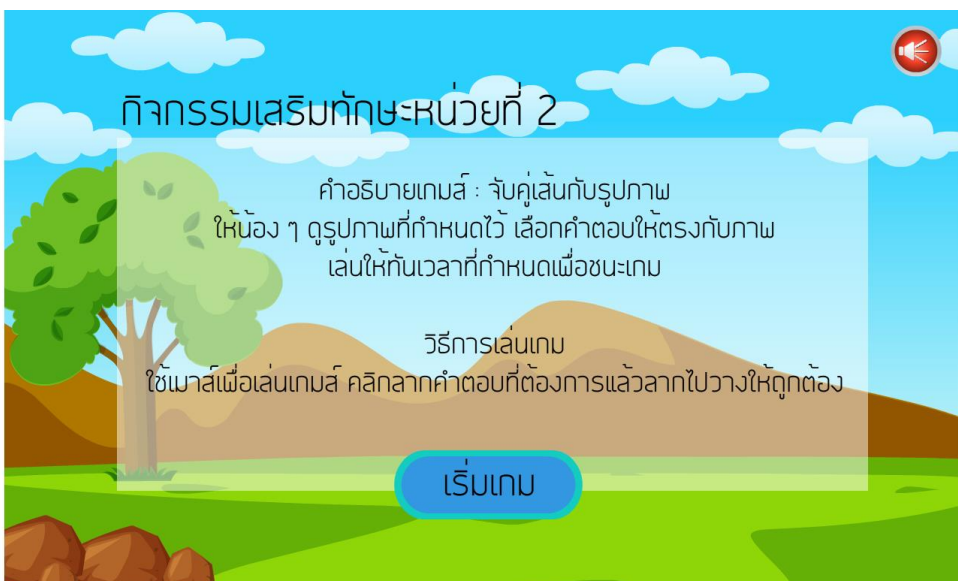
ภาพที่ ก.20 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องที่ 2 เส้นและความรู้สึกของเส้น

เมื่อผู้เรียนเลือกหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องที่ 3 คือขั้นตอนตัวอย่างการสร้างผลงาน ผู้เรียนสามารถคลิกปุ่มย้อนกลับ ถัดไป หรือเปิดปิดเสียง



ภาพที่ ก.21 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องที่ 3 ขั้นตอนตัวอย่างการสร้างผลงาน

คำอธิบายกิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ก่อนที่ผู้เรียนจะเริ่มทำกิจกรรมให้ผู้เรียนทำความเข้าใจกับคำอธิบาย เมื่อผู้เรียนเข้าใจแล้ว ให้ผู้เรียนคลิกที่ปุ่มเริ่ม เพื่อเล่น



ภาพที่ ก.22 หน้าจอแสดงคำอธิบายกิจกรรมท้ายหน่วยที่ 2

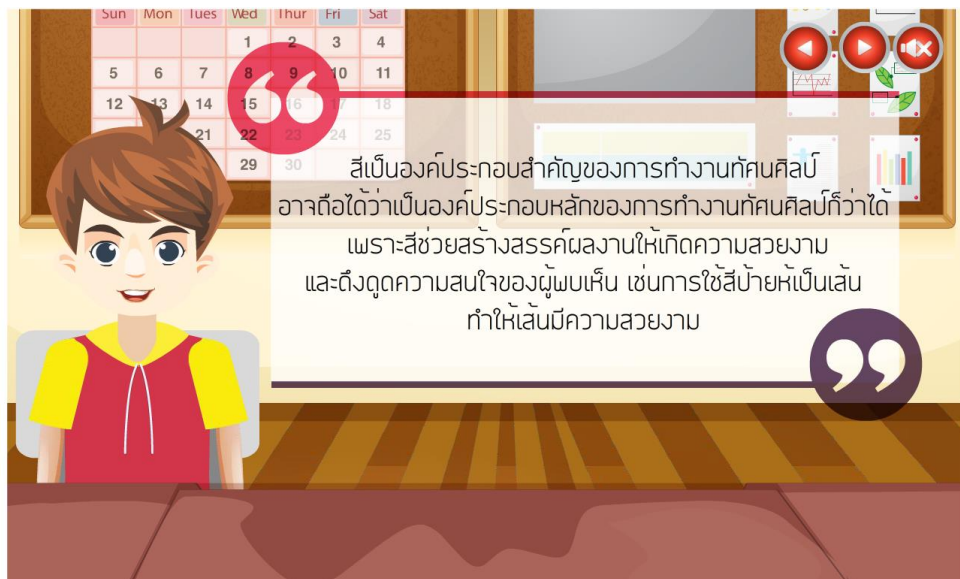


เมื่อผู้เรียนคลิกเริ่มเกม ผู้เรียนต้องทำกิจกรรมให้ทันเวลา ถ้าเล่นทันเวลาผู้เรียนสามารถเล่นอีกครั้งหรือกลับหน้าหลัก แต่ถ้าแพ้ผู้เรียนจะต้องกลับมาเล่นจนกว่าจะชนะ



ภาพที่ ก.23 หน้าจอแสดงกิจกรรมท้ายหน่วยที่ 2

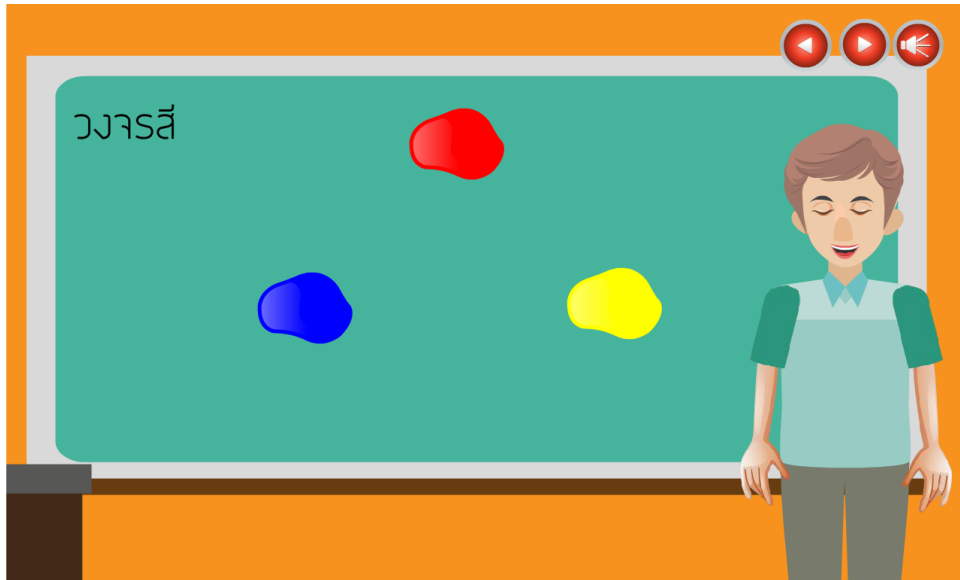
เมื่อผู้เรียนเลือกหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องที่ 1 คือความรู้พื้นฐานเรื่องสี ผู้เรียนสามารถคลิกปุ่มย้อนกลับ ถัดไป หรือเปิดปิดเสียง



ภาพที่ ก.24 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องที่ 1 ความรู้พื้นฐานเรื่องสีและความรู้สึก



เมื่อผู้เรียนเลือกหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องที่ 2 คือวงจรสี ผู้เรียนสามารถคลิกปุ่มย้อนกลับ ถัดไป หรือ เปิดปิดเสียง



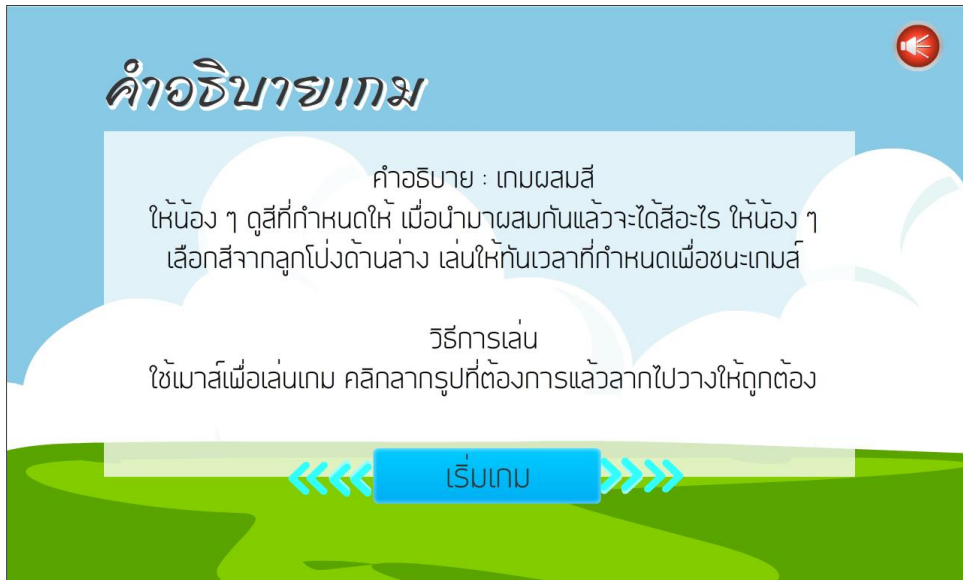
ภาพที่ ก.25 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องที่ 2 วงจรสี

เมื่อผู้เรียนเลือกหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องที่ 3 คือขั้นตอนตัวอย่างการสร้างผลงาน ผู้เรียนสามารถคลิกปุ่มย้อนกลับ ถัดไป หรือเปิดปิดเสียง



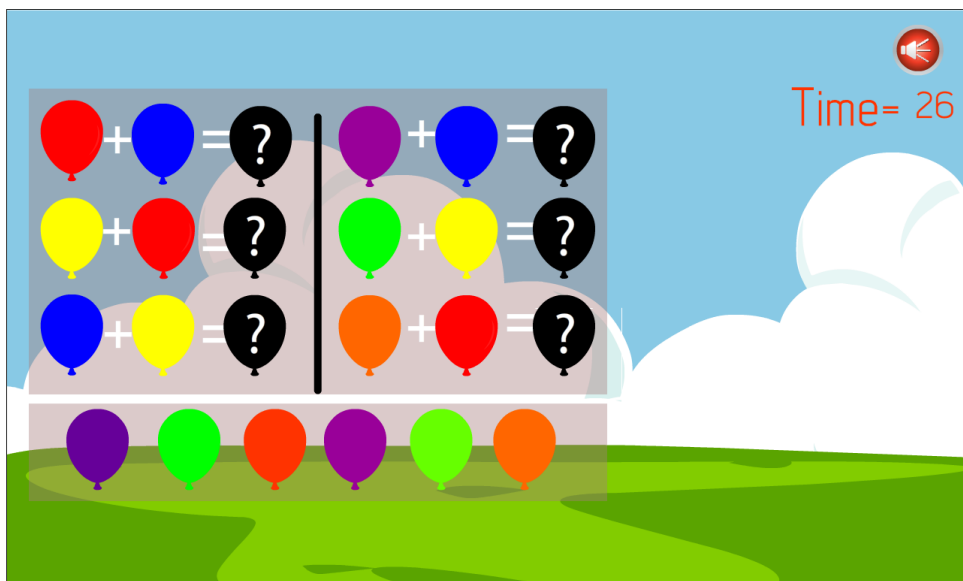
ภาพที่ ก.26 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องที่ 3 ขั้นตอนตัวอย่างการสร้างผลงาน

คำอธิบายกิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ 3 ก่อนที่ผู้เรียนจะเริ่มทำกิจกรรมให้ผู้เรียนทำความเข้าใจกับคำอธิบาย เมื่อผู้เรียนเข้าใจแล้ว ให้ผู้เรียนคลิกที่ปุ่มเริ่ม เพื่อเล่น



ภาพที่ ก.27 หน้าจอแสดงคำอธิบายกิจกรรมท้ายหน่วยที่ 3

เมื่อผู้เรียนคลิกเริ่มเกม ผู้เรียนต้องทำกิจกรรมให้ทันเวลา ถ้าเล่นทันเวลาผู้เรียนสามารถเล่นอีกครั้งหรือกลับหน้าหลัก แต่ถ้าแพ้ผู้เรียนจะต้องกลับมาเล่นจนกว่าจะชนะ



ภาพที่ ก.28 หน้าจอแสดงกิจกรรมท้ายหน่วยที่ 3

เมื่อผู้เรียนเข้าสู่หน่วยที่ 4 เรื่องสี่คู่ตรงข้ามสร้างงานศิลปะจะมีตัวละครอธิบายให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ ผู้เรียนสามารถกดปุ่มก่อนหน้า ถัดไป ปิดเสียงได้



ภาพที่ ก.29 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง 1 ความรู้พื้นฐานเรื่องสี่คู่ตรงข้าม

เมื่อผู้เรียนเข้าสู่หน่วยที่ 4 เรื่องหลักการใช้สี่คู่ตรงข้าม จะมีตัวละครอธิบาย ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้แต่ละหัวเรื่องย่อย ผู้เรียนสามารถกดปุ่มก่อนหน้า ถัดไป ปิดเสียงได้



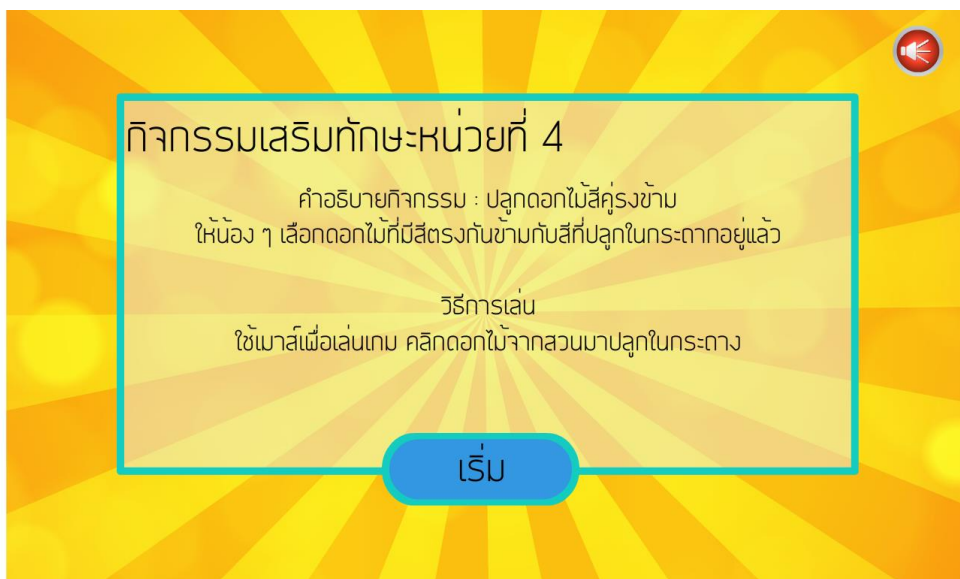
ภาพที่ ก.30 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง 2 หลักการใช้สี่คู่ตรงข้าม

เมื่อผู้เรียนเลือกหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องที่ 3 คือขั้นตอนตัวอย่างการสร้างผลงาน จะมีเสียงบรรยาย และภาพประกอบขั้นตอนของการสร้างผลงาน ผู้เรียนสามารถคลิกปุ่มย้อนกลับ ถัดไป หรือเปิดปิดเสียง



ภาพที่ ก.31 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง 3 ขั้นตอนตัวอย่างการสร้างผลงาน

คำอธิบายกิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ก่อนที่ผู้เรียนจะเริ่มทำกิจกรรมให้ผู้เรียนทำความเข้าใจกับคำอธิบาย เมื่อผู้เรียนเข้าใจแล้ว ให้ผู้เรียนคลิกที่ปุ่มเริ่ม เพื่อเริ่ม



ภาพที่ ก.32 หน้าจอแสดงคำอธิบายกิจกรรมท้ายหน่วยที่ 4

เมื่อผู้เรียนคลิกเริ่มเกม ผู้เรียนต้องทำกิจกรรมให้ทันเวลา ถ้าเล่นทันเวลาผู้เรียนสามารถเล่นอีกครั้งหรือกลับหน้าหลัก แต่ถ้าแพ้ผู้เรียนจะต้องกลับมาเล่นจนกว่าจะชนะ



ภาพที่ ก.33 หน้าจอแสดงกิจกรรมท้ายหน่วยที่ 4

เมื่อผู้เรียนเลือกหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 จะมีเรื่องย่อย 3 เรื่อง คือ สิวรรณะร้อน สิวรรณะเย็น และตัวอย่างขั้นตอนการสร้างผลงานฉากแรก ตัวละครจะอธิบายถึงความหมายของวรรณะสี สิวรรณะร้อน และสิวรรณะเย็น ผู้เรียนสามารถคลิกปุ่มก่อนหน้า ถัดไป หรือเปิดปิดเสียง



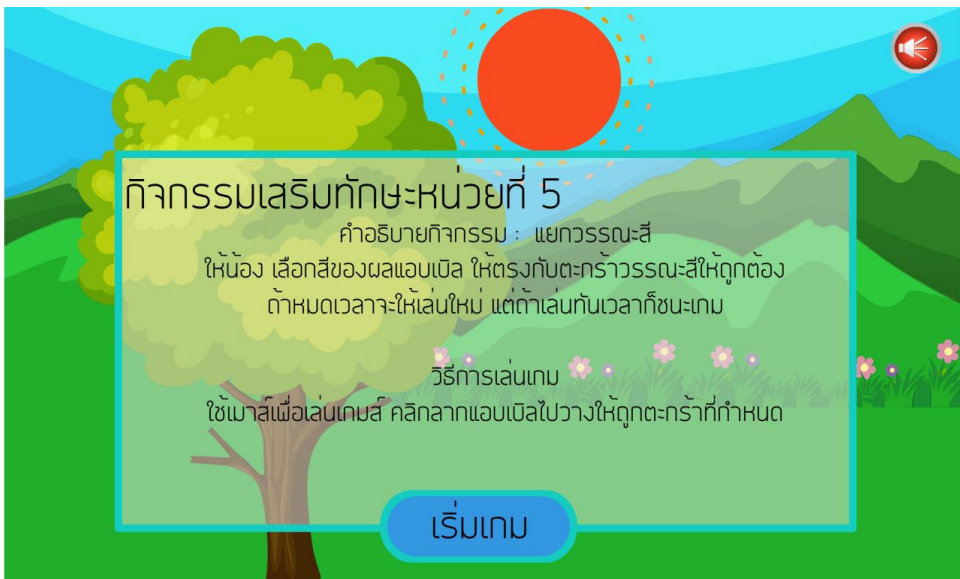
ภาพที่ ก.34 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่องที่ 1 ความรู้พื้นฐานเรื่องวรรณะสี

เมื่อผู้เรียนเลือกหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่องขั้นตอนตัวอย่างการสร้างผลงาน จะมีเสียงบรรยายและภาพประกอบขั้นตอนของการสร้างผลงาน ผู้เรียนสามารถคลิกปุ่มย้อนกลับ ถัดไป หรือเปิดปิดเสียง



ภาพที่ ก.35 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 อธิบายขั้นตอนตัวอย่างการสร้างผลงาน

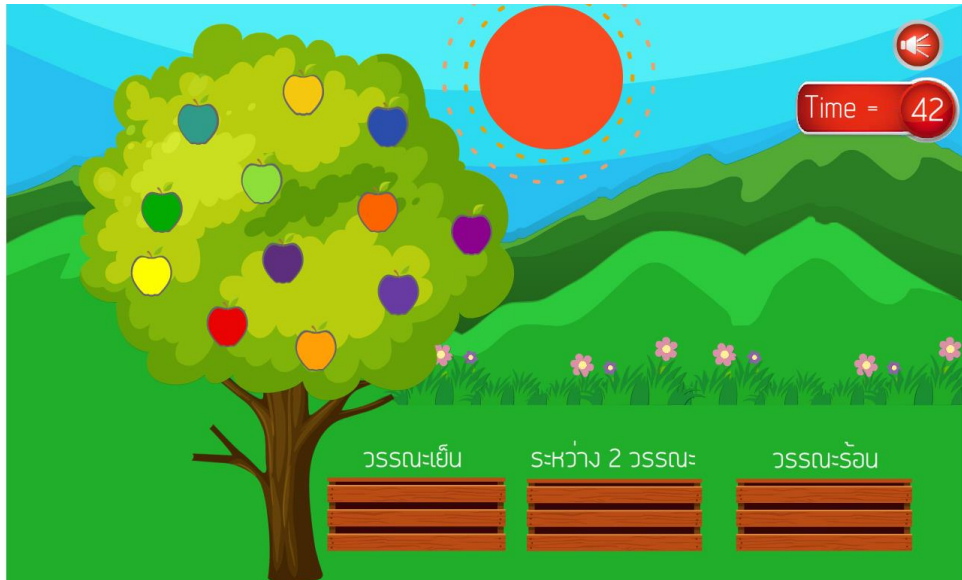
คำอธิบายกิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ก่อนที่ผู้เรียนจะเริ่มทำกิจกรรมให้ผู้เรียนทำความเข้าใจกับคำอธิบาย เมื่อผู้เรียนเข้าใจแล้ว ให้ผู้เรียนคลิกที่ปุ่มเริ่ม เพื่อเล่น



ภาพที่ ก.36 หน้าจอแสดงคำอธิบายกิจกรรมท้ายหน่วยที่ 5



เมื่อผู้เรียนคลิกเริ่มเกม ผู้เรียนต้องทำกิจกรรมให้ทันเวลา ถ้าเล่นทันเวลาผู้เรียนสามารถเล่นอีกครั้งหรือกลับหน้าหลัก แต่ถ้าแพ้ผู้เรียนจะต้องกลับมาเล่นจนกว่าจะชนะ



ภาพที่ ก.37 หน้าจอแสดงกิจกรรมทำหน่วยที่ 5

เมื่อผู้เรียนเลือกวัสดุอุปกรณ์ จะมีเรื่องย่อย 2 เรื่อง คือ วัสดุอุปกรณ์การใช้งาน และการเก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์ ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ตามอิสระ สามารถคลิกปุ่มก่อนหน้า ถัดไป หรือเปิดปิดเสียง



ภาพที่ ก.38 หน้าจอแสดงเรื่องวัสดุอุปกรณ์และการเก็บรักษา

เมื่อผู้เรียนเลือกวัสดุอุปกรณ์การใช้งาน ผู้เรียนสามารถคลิกเลือกอุปกรณ์แต่ละชนิดได้ตามอิสระ สามารถคลิกปุ่มก่อนหน้า หรือเปิดปิดเสียง



ภาพที่ ก.39 หน้าจอแสดงวัสดุอุปกรณ์การใช้งาน

เมื่อผู้เรียนคลิกเลือกอุปกรณ์แต่ละชนิดใดขึ้นมา จะมีคำบรรยายและภาพประกอบ ผู้เรียนสามารถคลิกปุ่มปิด ก่อนหน้า หรือเปิดปิดเสียง



ภาพที่ ก.40 หน้าจอแสดงวัสดุอุปกรณ์การใช้งาน และอธิบายความหมาย

เมื่อผู้เรียนเลือกการเก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์ ผู้เรียนสามารถคลิกเลือกอุปกรณ์แต่ละชนิดได้ตามอิสระ สามารถคลิกปุ่มก่อนหน้า หรือเปิดปิดเสียง



ภาพที่ ก.41 หน้าจอแสดงการเก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์

เมื่อผู้เรียนคลิกเลือกอุปกรณ์แต่ละชนิดใดขึ้นมา จะมีคำบรรยายและภาพประกอบ ผู้เรียนสามารถคลิกปุ่มปิด



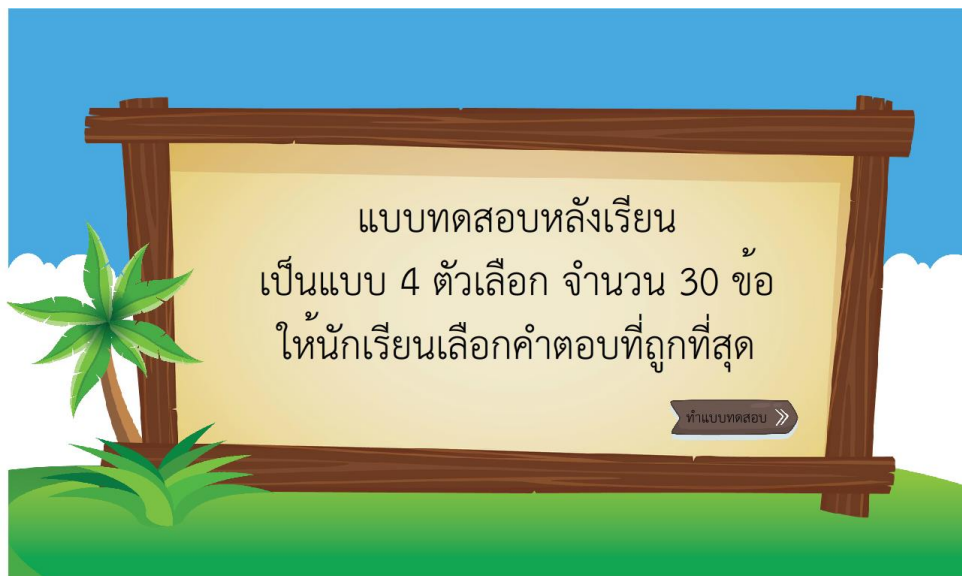
ภาพที่ ก.42 หน้าจอแสดงวัสดุอุปกรณ์การใช้งาน และอธิบายความหมาย

ผู้เรียนเรียนเสร็จทุกหน่วยแล้ว คลิกปุ่มกลับเมนูหลักจะมีข้อความขึ้นแจ้งเตือนให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน ผู้เรียนคลิกปุ่มทำแบบทดสอบ เพื่อทำแบบทดสอบหลังเรียน



ภาพที่ ก.43 หน้าจอแจ้งเตือน เมื่อเรียนเสร็จแล้วกรุณาทำแบบทดสอบหลังเรียน

ผู้เรียนอ่านคำชี้แจงแบบทดสอบหลังเรียนและกดปุ่ม ทำแบบทดสอบ เพื่อเริ่มทำแบบทดสอบ



ภาพที่ ก.44 หน้าจอแสดงคำชี้แจงแบบทดสอบหลังเรียน

ตัวอย่างแบบสอบก่อนเรียน ผู้เรียนอ่านคำถาม แล้วคลิกเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด จำนวน 30 ข้อ



ภาพที่ ก.45 หน้าจอแสดงแบบทดสอบหลังเรียน

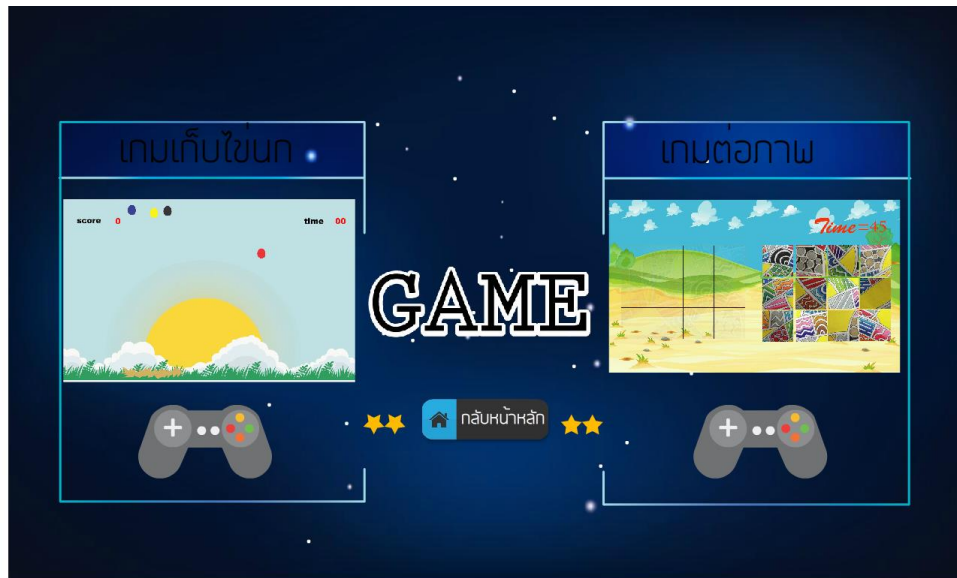
ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะแจ้งคะแนนสอบของผู้เรียนให้ผู้เรียนทราบ ผู้เรียนสามารถคลิก ปุ่มเข้าสู่บทเรียน เพื่อเข้าสู่เมนูหลักของบทเรียน



ภาพที่ ก.46 หน้าจอแสดงผลคะแนนหลังเรียน



เมื่อผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้เรียนสามารถคลิกปุ่มเกมหลังเรียน เกมจะมี 2 เกม ประกอบไปด้วย เกมเก็บไข่นก และเกมต่อภาพ หากผู้เรียนจะกลับหน้าหลัก ให้ผู้เรียนคลิกที่ปุ่มกลับหน้าหลัก เพื่อกลับหน้าหลัก



ภาพที่ ก.47 หน้าจอแสดงหลักเกม

คำอธิบายเกมต่อภาพ ก่อนที่ผู้เรียนจะเริ่มทำกิจกรรมให้ผู้เรียนทำความเข้าใจกับคำอธิบาย เมื่อผู้เรียนเข้าใจแล้ว ให้ผู้เรียนคลิกที่ปุ่มเริ่ม เพื่อเล่น



ภาพที่ ก.48 หน้าจอแสดงคำชี้แจงก่อนเล่นเกมต่อภาพ



เมื่อผู้เรียนคลิกเริ่มเกม ผู้เรียนต้องเล่นเกมให้ทันเวลา ถ้าเล่นทันเวลาผู้เรียนสามารถเล่นอีกครั้งหรือกลับหน้าหลัก แต่ถ้าแพ้ผู้เรียนจะต้องกลับมาเล่นจนกว่าจะชนะ



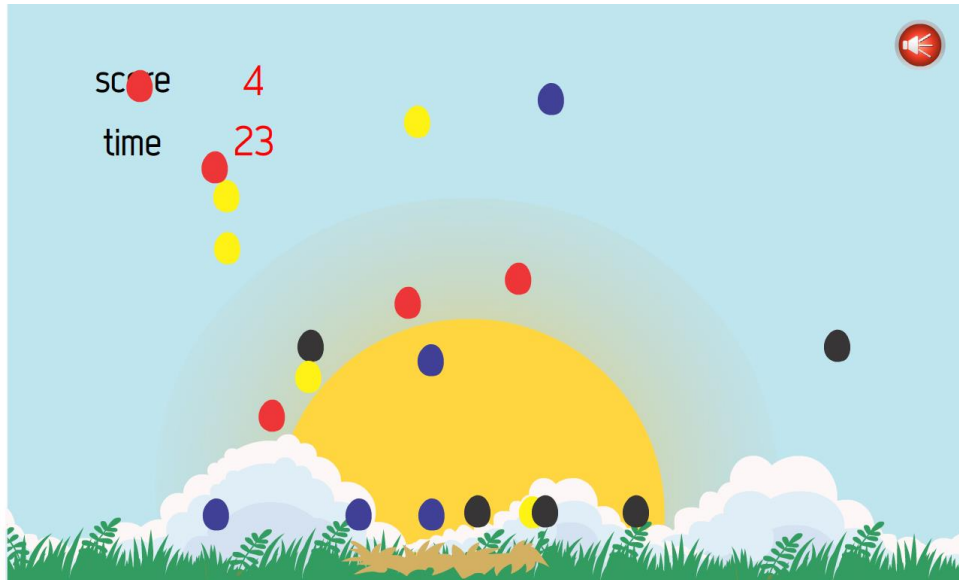
ภาพที่ ก.49 หน้าจอแสดงเกมต่อภาพ

คำอธิบายเกมเก็บไข่นก ก่อนที่ผู้เรียนจะเริ่มทำกิจกรรมให้ผู้เรียนทำความเข้าใจกับคำอธิบาย เมื่อผู้เรียนเข้าใจแล้ว ให้ผู้เรียนคลิกที่ปุ่มเริ่ม เพื่อเล่น



ภาพที่ ก.50 หน้าจอแสดงคำชี้แจงก่อนเล่นเกมเก็บไข่

เมื่อผู้เรียนคลิกเริ่มเกม ผู้เรียนต้องเล่นเกมให้ทันเวลา ถ้าเล่นทันเวลาผู้เรียนสามารถเล่นอีกครั้งหรือ  
กลับไปหน้าหลัก แต่ถ้าแพ้ผู้เรียนจะต้องกลับมาเล่นจนกว่าจะชนะ



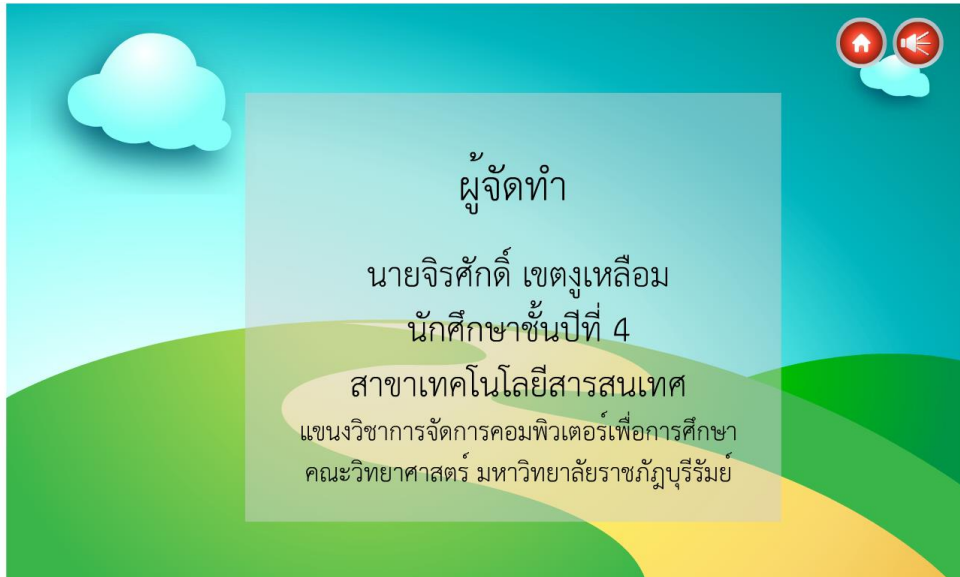
ภาพที่ ก.51 หน้าจอแสดงเกมเก็บไข่

หน้าจอแสดงผลคะแนนผู้เรียน เมื่อผู้เรียนทำแบบทดสอบเสร็จผู้เรียนสามารถเลือกดูคะแนนของผู้เรียน  
ได้ จะมีปุ่มกลับไปหน้าหลัก เปิดปิดเสียงดนตรี หากจะกลับไปหน้าหลักให้ผู้เรียนคลิกที่ปุ่มกลับไปหน้าหลัก



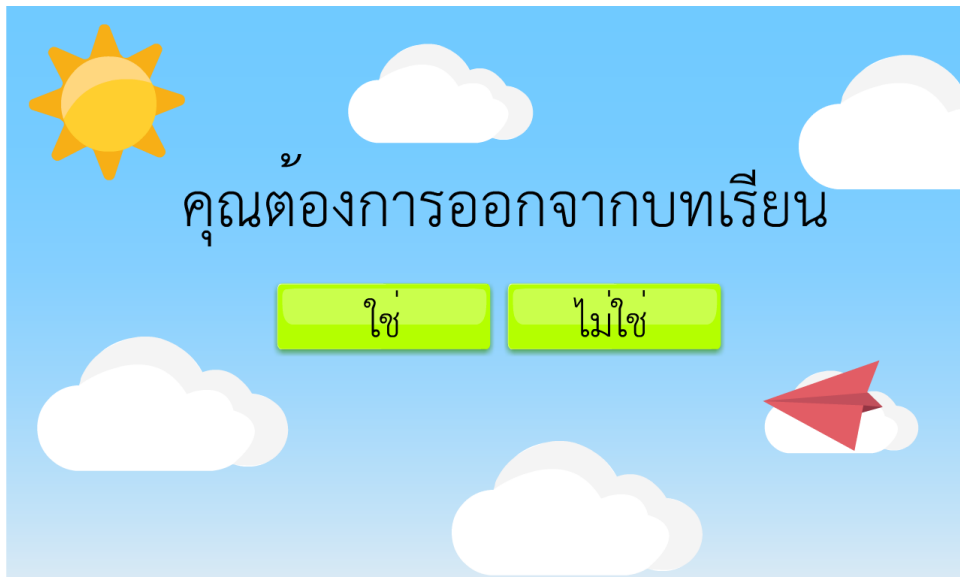
ภาพที่ ก.52 หน้าจอแสดงผลคะแนนแบบทดสอบ

หน้าจอแสดงผลผู้จัดทำ



ภาพที่ ก.53 หน้าจอแสดงผลผู้จัดทำ

หน้าจอออกจากบทเรียน เมื่อผู้เรียนต้องการออกจากบทเรียนใช้ผู้เรียนเลือกคลิกปุ่มที่ใช่



ภาพที่ ก.54 หน้าจอแสดงหน้าออกจากบทเรียน

## ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

**แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน**  
**สอตแทรกการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ**  
**เรื่อง การสร้างสรรค์ทัศนธาตุด้วยสีไม้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**

**คำชี้แจง**

โปรดกาเครื่องหมาย / ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยให้ระดับค่าคะแนนการประเมินดังนี้

|         |         |                |
|---------|---------|----------------|
| ระดับ 5 | หมายถึง | พอใจมากที่สุด  |
| ระดับ 4 | หมายถึง | พอใจมาก        |
| ระดับ 3 | หมายถึง | พอใจปานกลาง    |
| ระดับ 2 | หมายถึง | พอใจน้อย       |
| ระดับ 1 | หมายถึง | พอใจน้อยที่สุด |

| ที่ | รายการประเมิน                                 | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   |
|-----|---|------------------|---|---|---|---|
|     |   | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1   | การนำเสนอบทเรียนน่าสนใจชวนให้อยากเรียน        |                  |   |   |   |   |
| 2   | หน้าจอสวยงาม                                  |                  |   |   |   |   |
| 3   | ตัวหนังสืออ่านง่าย                            |                  |   |   |   |   |
| 4   | ภาพประกอบ เสียงดนตรี เสียงบรรยาย ประกอบชัดเจน |                  |   |   |   |   |
| 5   | ขนาดของตัวอักษรที่ใช้ชัดเจนและอ่านง่าย        |                  |   |   |   |   |
| 6   | ความเหมาะสมของการจัดวางตัวอักษรหรือ ข้อความ   |                  |   |   |   |   |
| 7   | ความถูกต้องของเนื้อหา                         |                  |   |   |   |   |
| 8   | เนื้อหาที่มีความเหมาะสม                       |                  |   |   |   |   |
| 9   | เสียงอธิบายถูกต้องและชัดเจน                   |                  |   |   |   |   |
| 10  | ระดับความดังสม่ำเสมอของเสียง                  |                  |   |   |   |   |

**ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม**

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ .....

(.....)