

การเลือกและเปลี่ยนขนาดของออบเจกต์

หลังจากที่ได้สร้างออบเจกต์ขึ้นมาเรียบร้อยแล้ว หากต้องการทำการเคลื่อนย้ายออบเจกต์เหล่านั้นไปในตำแหน่งต่างๆ สามารถทำได้โดยใช้เครื่องมือ Arrow Tool แต่หากต้องการย่อ ขยายขนาดด้วยแล้ว จะต้องสั่งงานจากเครื่องมือ Free Transform Tool และเพื่อความยืดหยุ่นต่อการทำงานในการเลือกในลักษณะเป็นพื้นที่อิสระก็สามารถทำได้ด้วยเครื่องมือ Lasso Tool ซึ่งในบทนี้จะได้เรียนรู้ขั้นตอน การใช้งานเครื่องมือทั้งหมดที่ใช้ในการเลือกและปรับเปลี่ยนขนาด รวมถึงเครื่องมือ Distort ที่ใช้สำหรับบิดออบเจกต์ และเครื่องมือ Envelope ที่ใช้ในการบิดดัดออบเจกต์ให้มีรูปร่างตามต้องการ

เลือกและเคลื่อนย้ายด้วยเครื่องมือ Arrow Tool

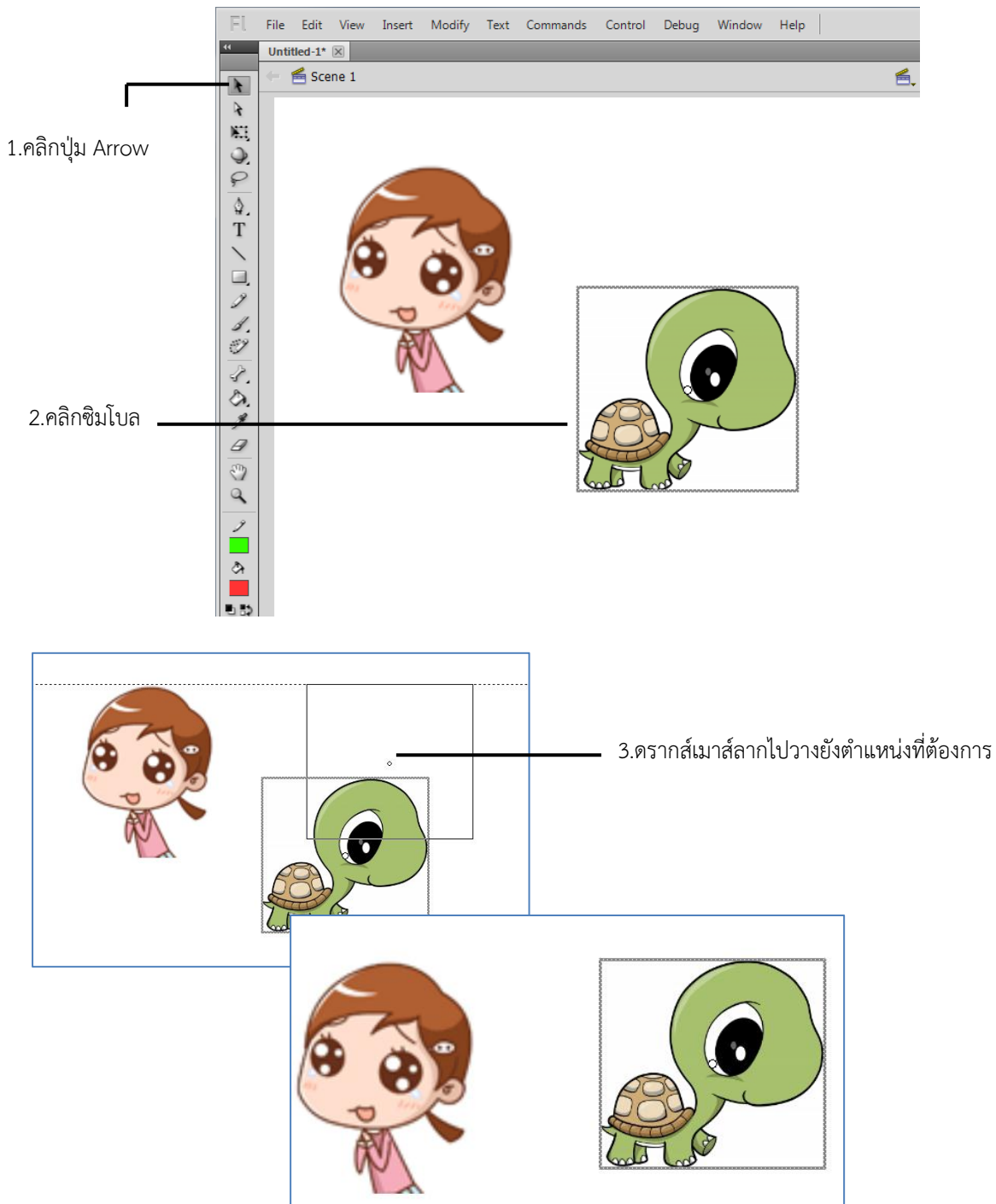
หน้าที่การทำงานของเครื่องมือ Arrow Tool คือ ใช้สำหรับคลิกเพื่อเลือกออบเจกต์ จากนั้นจึงสามารถเคลื่อนย้ายเปลี่ยนไปวางไว้ยังตำแหน่งต่างๆ บนพื้นงานได้ตามต้องการ

สำหรับการใช้งานเครื่องมือ Arrow Tool สามารถแบ่งขั้นตอนการทำงานได้ 2 ลักษณะ คือ การใช้เครื่องมือ Arrow Tool เพื่อเลือกและเคลื่อนย้ายออบเจกต์ ส่วนอีกลักษณะหนึ่งคือ การใช้เครื่องมือ Arrow Tool เพื่อเลือกและเคลื่อนย้ายออบเจกต์

การเลือกและเคลื่อนย้ายออบเจกต์

หลังจากได้ทำการสร้างออบเจกต์และแปลงให้เป็นออบเจกต์ประเภทต่างๆ แล้วนั้น หากมีการนำมาเรียกใช้งานและต้องการเคลื่อนย้ายออบเจกต์หรือภาพกราฟิกไปในทิศทางตำแหน่งที่ต้องการ สามารถทำได้ง่ายดังนี้

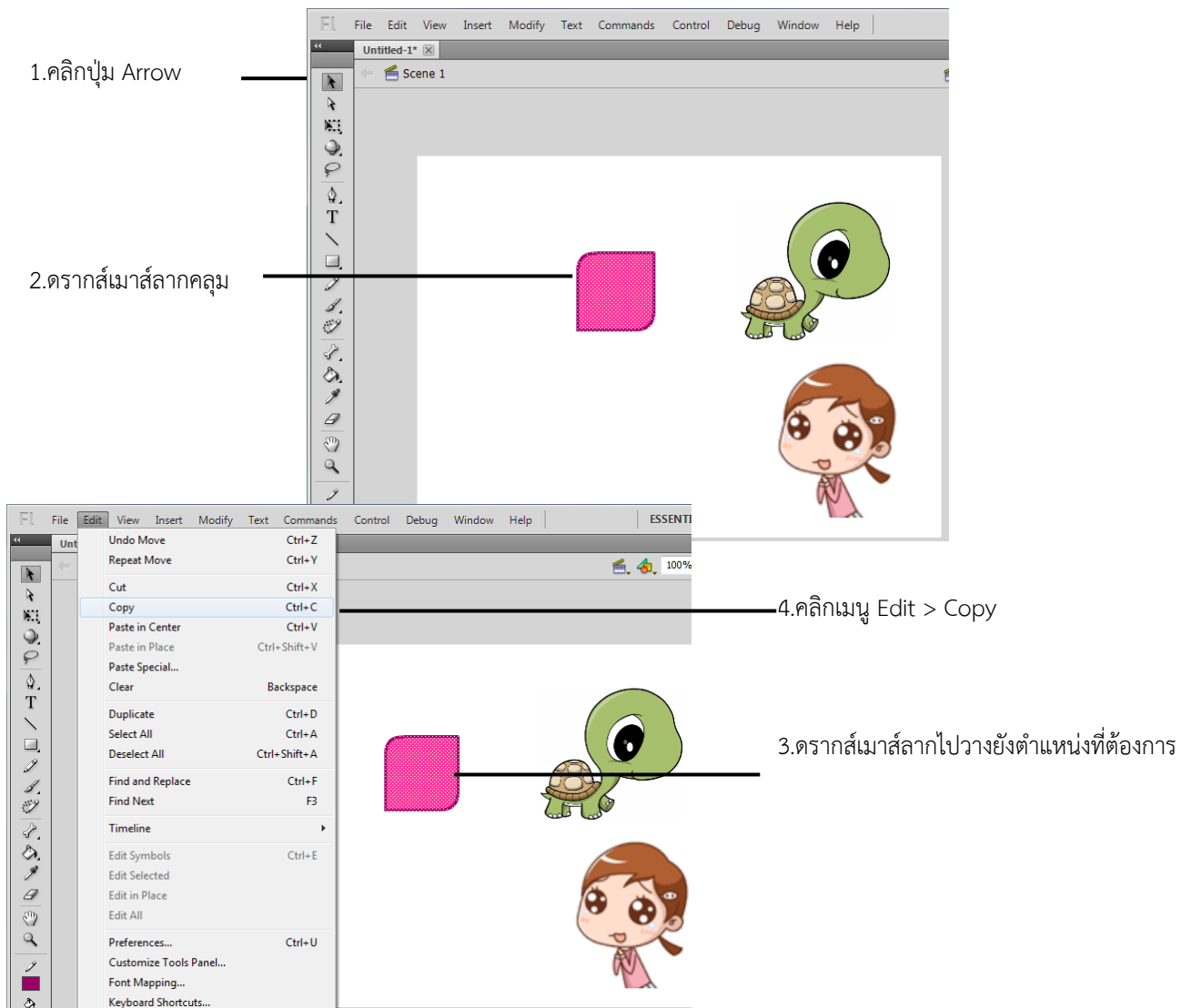
1. คลิกปุ่ม Arrow Tool  ที่ทูลบ็อกซ์
2. คลิกออบเจกต์ที่ต้องการเคลื่อนย้ายตำแหน่ง
3. ดรากรัสเมาส์ลากไปวางยังตำแหน่งที่ต้องการ จากนั้นออบเจกต์หรือภาพกราฟิกจะเคลื่อนเปลี่ยนตำแหน่งจากเดิม



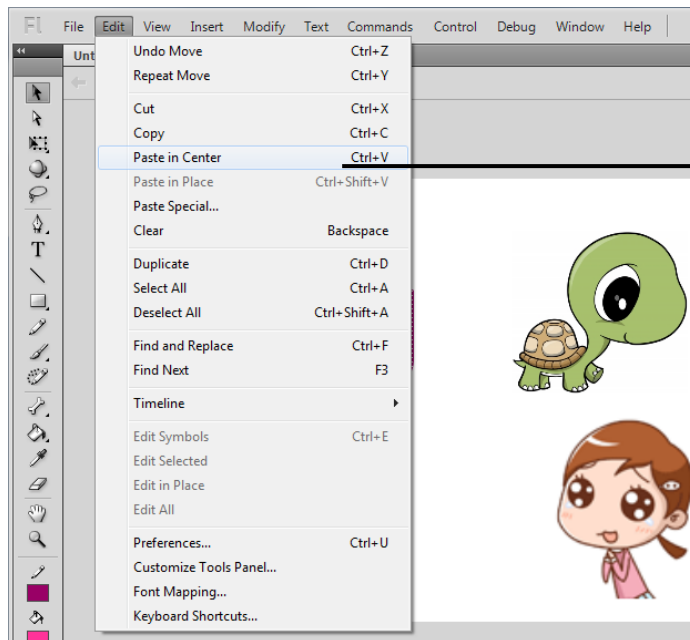
การเลือกและเคลื่อนย้ายออบเจ็กต์

การเลือกและเคลื่อนย้ายออบเจ็กต์ที่สร้างจากเครื่องมือต่างๆ สามารถคลิกแยกเป็นส่วน ประกอบแต่ละส่วนได้ เช่น คลิกเลือกเฉพาะเส้น หรือคลิกเลือกเฉพาะพื้นของออบเจ็กต์ อีกทั้งเมื่อวางออบเจ็กต์ซ้อนทับกันแล้ว ยังสามารถคลิกเฉพาะส่วนที่วางซ้อนทับกันให้แยกออกมาต่างหาก ทำให้สะดวกและยืดหยุ่นต่อการสร้างออบเจ็กต์รูปทรงต่างๆ ได้มากขึ้น

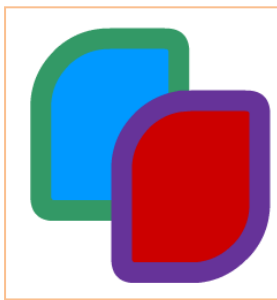
1. คลิกปุ่ม Arrow Tool  ที่ทูลบ็อกซ์
2. ดรากรัสเมาส์คลุมออบเจ็กต์ที่ต้องการ
3. ดรากรัสเมาส์ไปวางยังตำแหน่งที่ต้องการ จากนั้นออบเจ็กต์จะเคลื่อนเปลี่ยนตำแหน่งไปจากเดิม
4. คลิกเมนู Edit แล้วเลือกคำสั่ง Copy เพื่อทำการคัดลอกออบเจ็กต์ที่เลือกไว้



5. คลิกเมนู Edit > Paste เพื่อทำการวางออบเจ็กต์ที่ได้คัดลอกไว้
6. ดรากรัสเมาส์ไปวางยังตำแหน่งที่ต้องการ จากนั้นออบเจ็กต์ใหม่ที่ได้ทำการคัดลอกไว้จะเคลื่อนเปลี่ยนตำแหน่งไปจากเดิม
7. คลิกออบเจ็กต์ในส่วนที่วางซ้อนทับกัน และกดปุ่ม Delete ที่คีย์บอร์ด เพื่อทำการลบออบเจ็กต์ส่วนที่ได้เลือกไว้

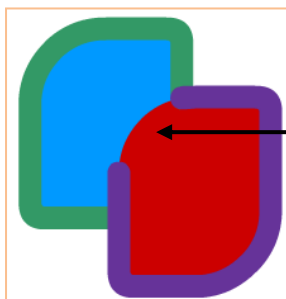
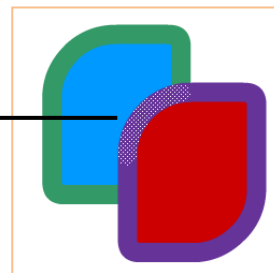


5.คลิกเมนู Edit > Paste in place



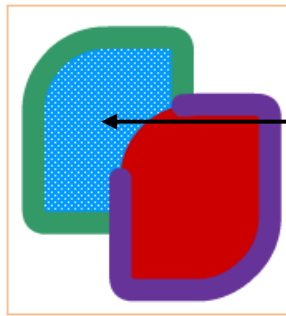
6.ดรากรัสเมาส์ไปวางยังตำแหน่งที่ต้องการ

7.คลิกออบเจกต์ในส่วนที่ว่าง
ซ้อนทับกันและกดปุ่ม Delete

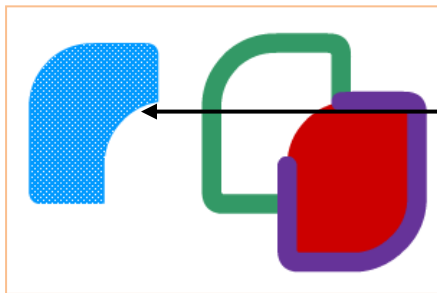


ออบเจกต์ส่วนเลือกไว้จะถูกลบออกไป

8. คลิกที่พื้นของออบเจกต์ จากนั้นโปรแกรมจะตัดเฉพาะพื้นที่ส่วนที่ได้เลือกไว้
9. ดรากรัสเมาส์ไปวางยังตำแหน่งที่ต้องการ พื้นที่บริเวณส่วนพื้นของออบเจกต์จะเคลื่อนเปลี่ยนตำแหน่งไปจากเดิม



8.คลิกที่พื้นของออบเจ็กต์



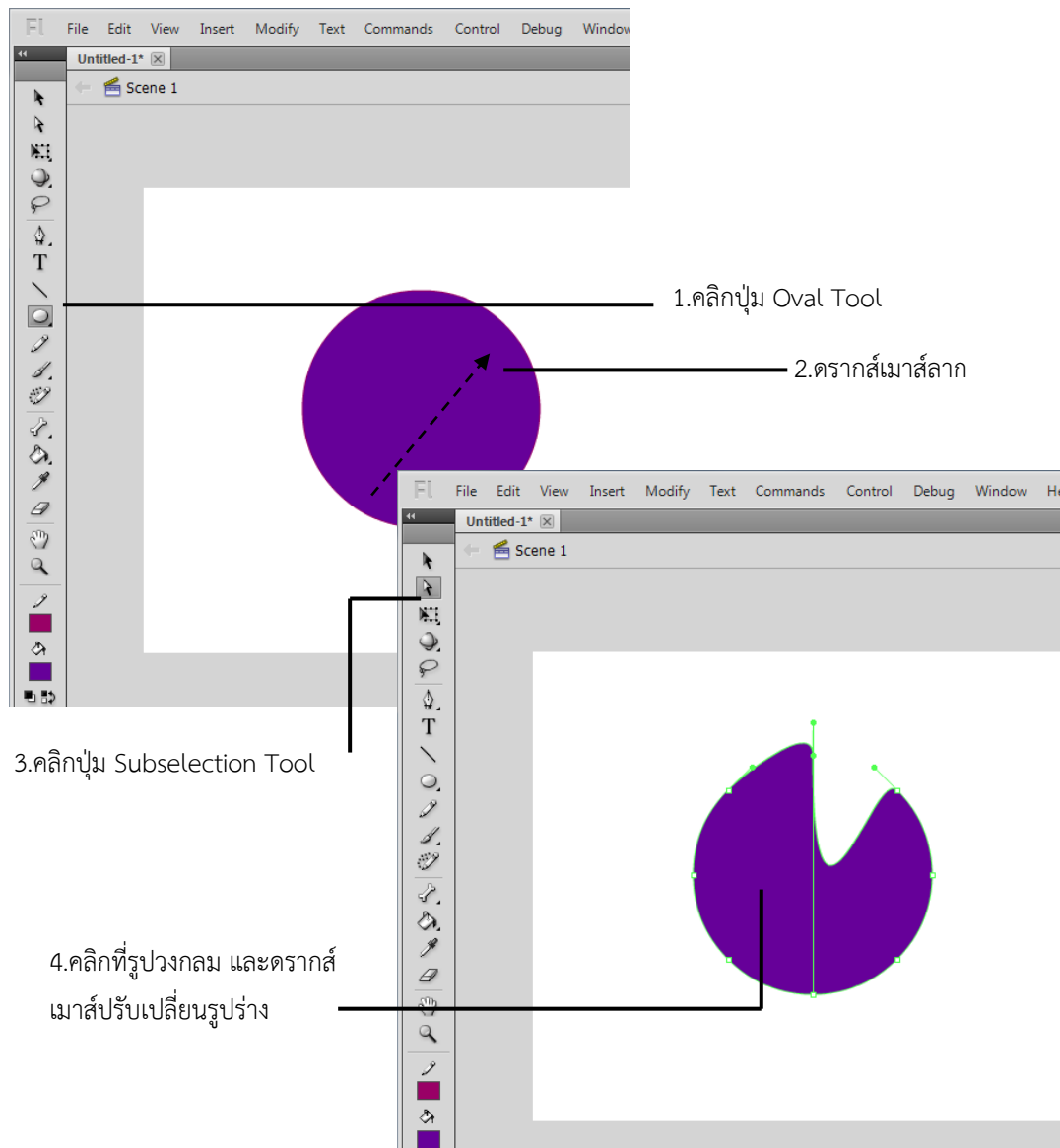
9.ดรากรัสมาส์ลากไปวางยังตำแหน่งที่ต้องการ

เลือกพื้นที่บางส่วนด้วยเครื่องมือ Subselection Tool

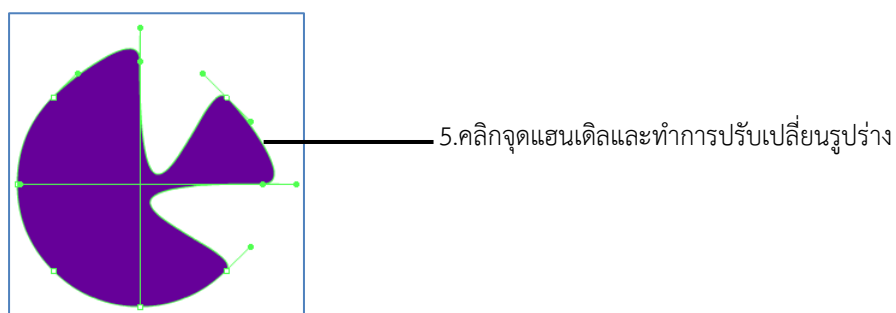
หน้าที่การทำงานของเครื่องมือ Subselection Tool คือ ใช้สำหรับคลิกเลือกส่วนของออบเจ็กต์จากนั้นจึงสามารถทำการเคลื่อนย้าย ปรับเปลี่ยนออบเจ็กต์ให้มีรูปร่างต่างๆ ตามต้องการ

ดังตัวอย่างต่อไปนี้จะเป็นการสร้างออบเจ็กต์รูปวงกลมขึ้นมา จากนั้นจึงใช้เครื่องมือ Subselection Tool ในการปรับเปลี่ยนรูปวงกลมให้กลายเป็นรูปใบพัด

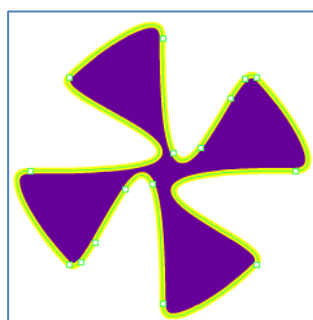
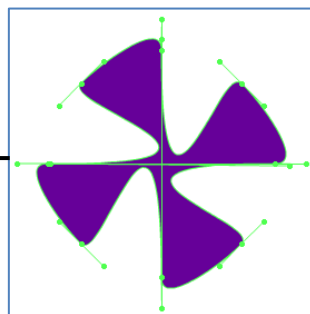
1. คลิกปุ่ม Oval Tool  ที่ทุลบ็อกซ์
2. ดรากรัสมาส์ลากจากมุมหนึ่งทแยงไปยังอีกมุมหนึ่งให้เป็นรูปวงกลม
3. คลิกปุ่ม Subselection Tool  ที่ทุลบ็อกซ์
4. คลิกที่รูปวงกลมจากนั้นจะปรากฏจุดแฮนเดิลขึ้นมา ให้ดรากรัสมาส์ปรับเปลี่ยนรูปร่างตามต้องการ



5. คลิกจุดแฮนเดิลและทำการปรับเปลี่ยนรูปร่างตามต้องการ
6. คลิกที่แขนของแฮนเดิลจากนั้นให้ดรากรัสเมาส์ลากปรับเปลี่ยนรูปร่าง
7. คลิกและปรับแต่งเพิ่มเติมจนกลายเป็นรูปใบพัด



6.คลิกที่แกนของแอนิเมชันจากนั้น
ให้ตราสเมาส์ลาก

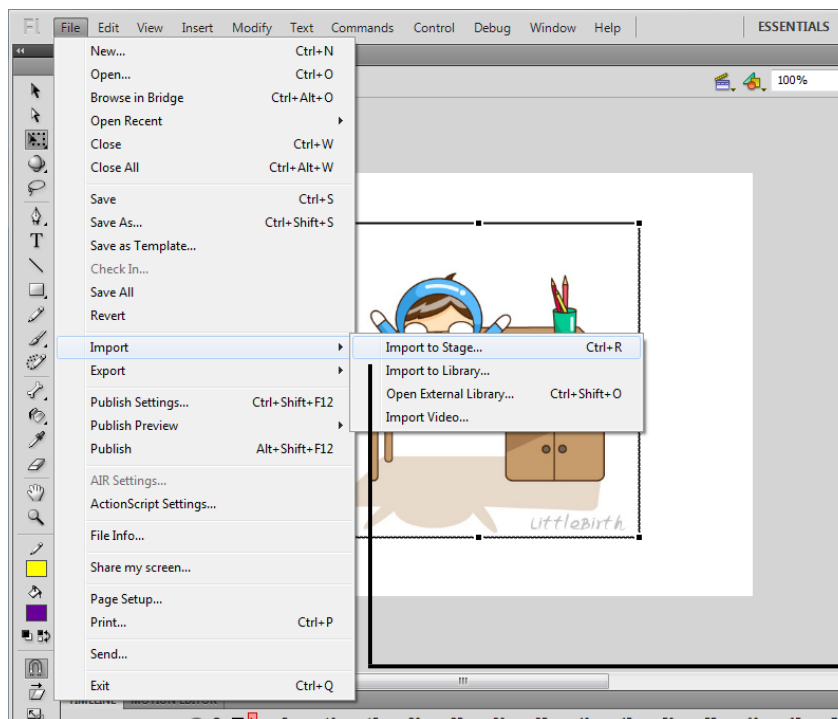


7.คลิกและปรับแต่งเพิ่มเติม

เลือกพื้นที่อิสระด้วยเครื่องมือ Lasso Tool

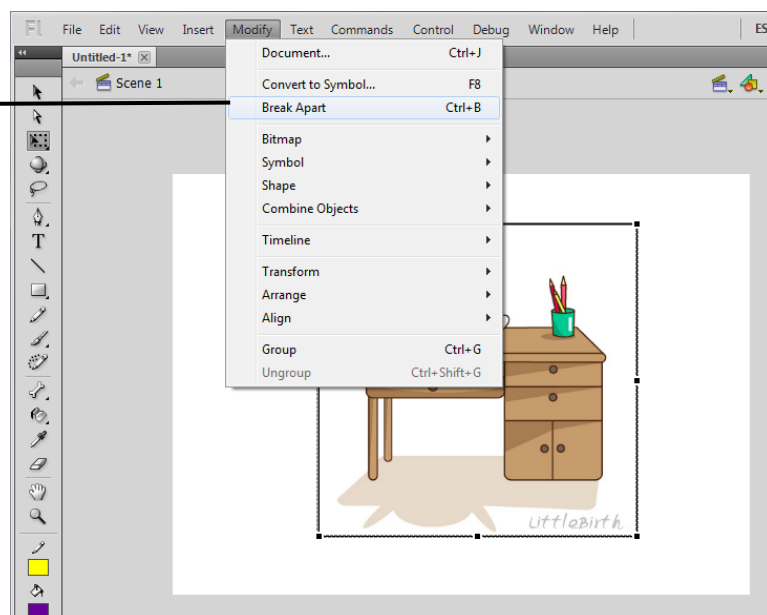
หน้าที่การทำงานของเครื่องมือ Lasso Tool คือ ใช้สำหรับคลิกเลือกพื้นที่ของออบเจ็กต์ในลักษณะเป็นรูปทรงอิสระได้ตามต้องการ แต่ไม่เพียงแต่การเลือกพื้นที่เป็นรูปทรงอิสระเท่านั้น เครื่องมือ Lasso Tool ยังมีคุณสมบัติพิเศษช่วยให้การเลือกพื้นที่ได้ง่ายยิ่งขึ้นด้วย Magic Wand หรือหากต้องการเลือกพื้นที่เป็นรูปทรงหลายเหลี่ยมก็สามารถทำได้เช่นกัน

1. คลิกเมนู File เลือก Import แล้วเลือกคำสั่ง Import to stage เพื่อนำภาพกราฟิกเข้ามาใช้ในโปรแกรม
2. คลิกเมนู Modify เลือก Break Apart เพื่อแยกองค์ประกอบของภาพกราฟิกออกมาเป็นส่วนๆ

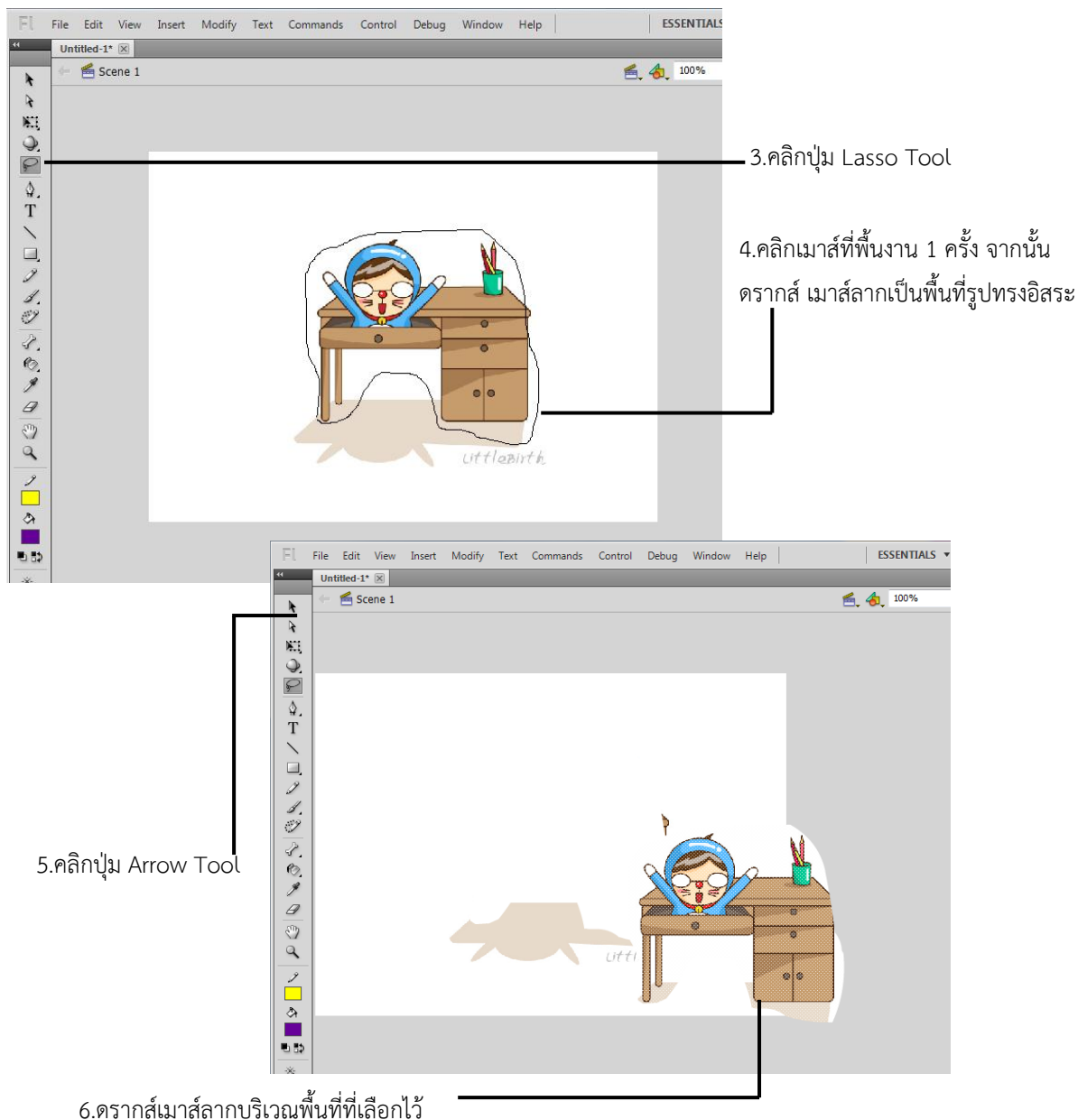


1.คลิกเมนู File > Import
> Import to stage

2.คลิกเมนู Modify > Break Apart



3. คลิกปุ่ม Lasso Tool  ที่ทุลบีอกซ์
4. คลิกเมาส์ที่พื้นงาน 1 ครั้ง จากนั้นดรากรัสเมาส์ลากเป็นพื้นที่รูปทรงอิสระ จนกระทั่งถึงตำแหน่งเริ่มต้นเพื่อเป็นการปิดเส้น Selection
5. คลิกปุ่ม Arrow Tool  ที่ทุลบีอกซ์
6. ดรากรัสเมาส์ลากบริเวณพื้นที่ที่เลือกไว้ไปวางยังตำแหน่งใหม่ที่ต้องการ

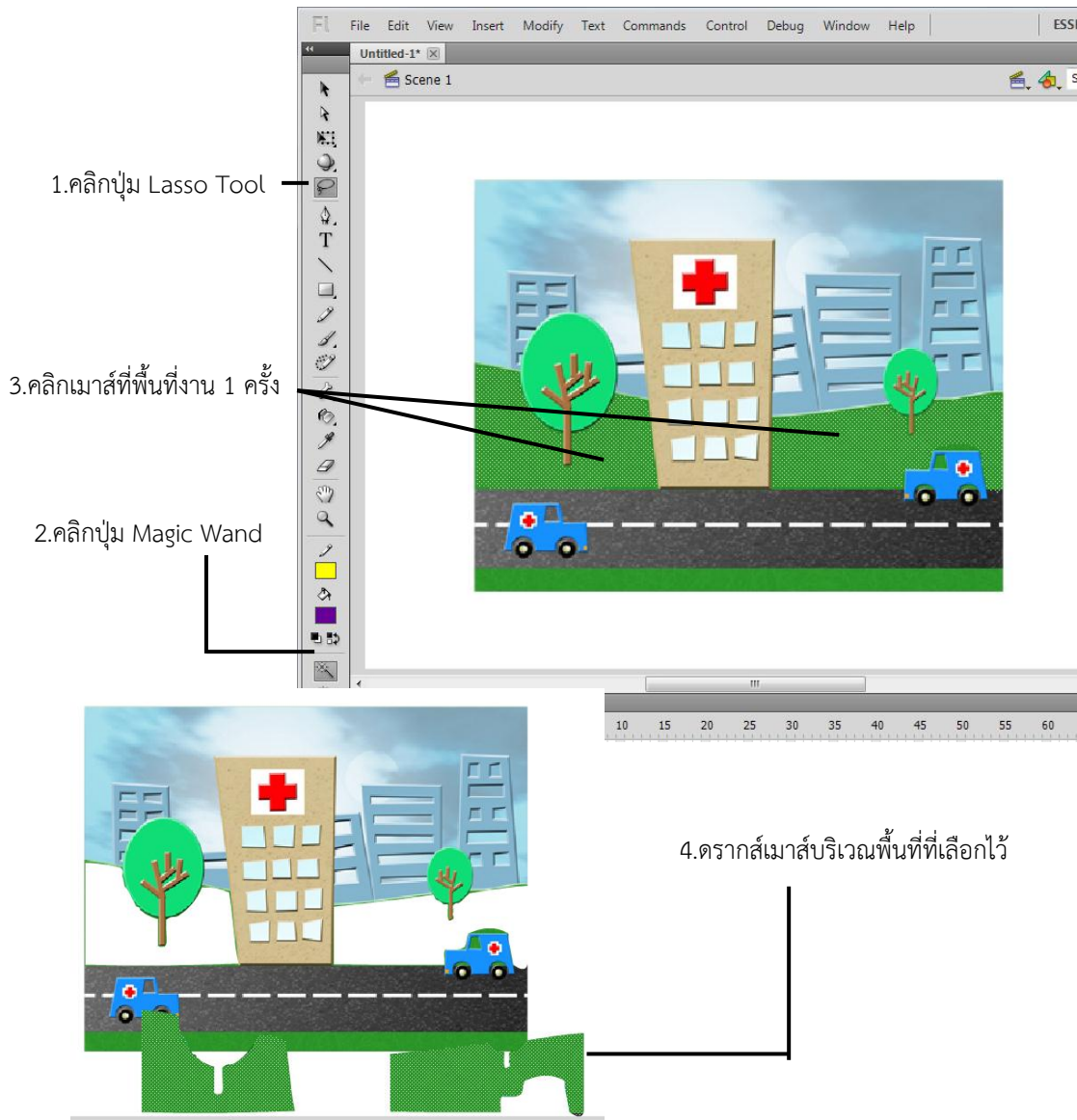


เลือกพื้นที่โดยเปรียบเทียบจากค่าสีด้วยเครื่องมือ Magic Wand

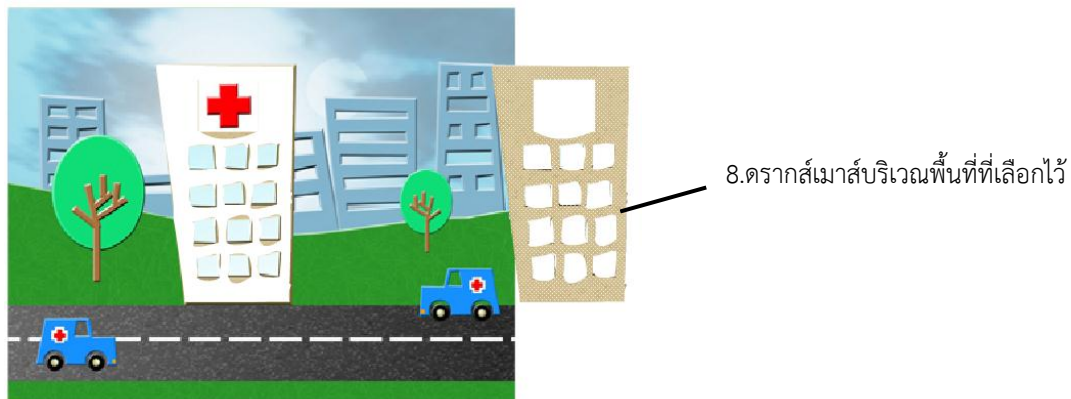
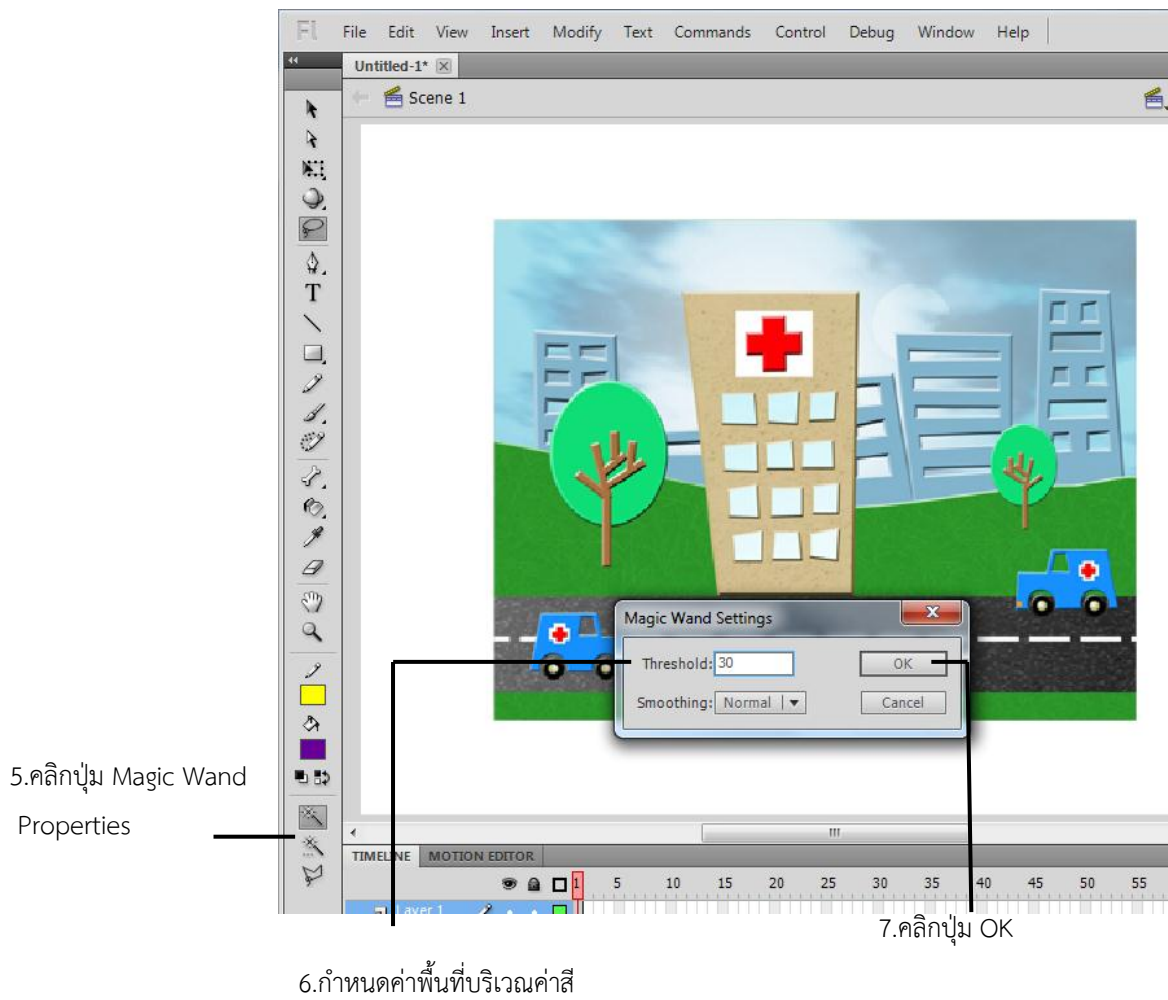
Magic Wand เป็นเครื่องมือย่อยของ Lasso Tool มีหน้าที่ในการใช้เลือกพื้นที่เช่นเดียวกัน แต่ลักษณะการทำงานของเครื่องมือ Magic Wand นั้น เป็นการเลือกโดยการเปรียบเทียบจากค่าสีของพื้นที่บริเวณที่ใกล้เคียงกัน หากกำหนดค่าตัวเลขมากขึ้น โปรแกรมก็จะทำการคำนวณและเลือก Penumbra พื้นที่ที่มีค่าสีใกล้เคียงกันให้เป็นบริเวณมากยิ่งขึ้น สำหรับการใช้งาน Magic Wand สามารถทำได้โดยคลิกเลือก Options ของเครื่องมือ Lasso Tool

1. คลิกปุ่ม Lasso Tool  ที่ทุลบีอกซ์
2. คลิกปุ่ม Magic Wand  ที่ Option ของเครื่องมือ Lasso Tool

3. คลิกเมาส์ที่พื้นงาน 1 ครั้ง โปรแกรมจะคำนวณและเลือกพื้นที่บริเวณที่มีค่าสีใกล้เคียงกันโดยอัตโนมัติ
4. ทดลองดรากรัศมีบริเวณพื้นที่ที่เลือกไว้ออกมา หากเห็นว่าช่วงพื้นที่ที่ได้เลือกไว้มีบริเวณน้อยเกินไปให้กำหนดค่าพื้นที่และทำการคลิกเลือกใหม่



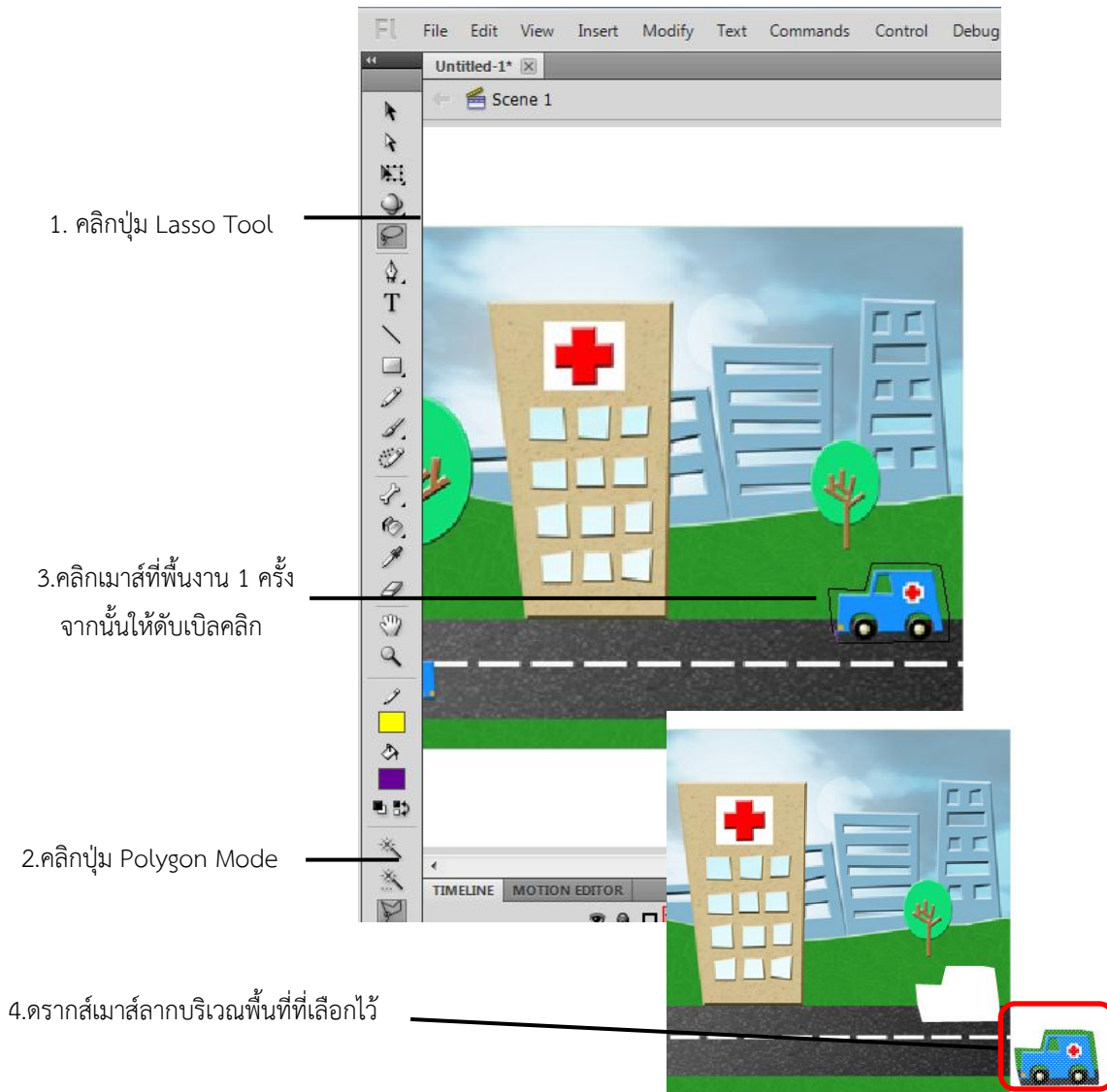
5. คลิกปุ่ม Magic Wand Properties  ที่ Option ของเครื่องมือ Lasso Tool
6. กำหนดค่าพื้นที่บริเวณค่าสีที่ต้องการให้เลือกลงในช่อง Threshold หากกำหนดค่าตัวเลขมากขึ้น โปรแกรมก็จะทำการคำนวณและเลือกพื้นที่ที่มีค่าใกล้เคียงกันให้เป็นบริเวณมากยิ่งขึ้น
7. คลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันคำสั่ง
8. ทดลองดรากรัศมีบริเวณพื้นที่ที่เลือกไว้ออกมา จะเห็นว่าช่วงพื้นที่ที่ได้เลือกไว้มีบริเวณมากขึ้นตามค่าที่กำหนด



เลือกพื้นที่เป็นรูปทรงหลายเหลี่ยม Polygon Mode

Polygon Mode เป็นเครื่องมือย่อยของ Lasso Tool มีหน้าที่ในการใช้เลือกพื้นที่ให้เป็นลักษณะรูปทรงหลายเหลี่ยม ขั้นตอนการเลือกทำได้โดยคลิกตำแหน่งเริ่มต้นก่อน แล้วคลิกเมาส์ลากตามบริเวณพื้นที่ที่ต้องการ จากนั้นให้ดับเบิลคลิก เพื่อสิ้นสุดการเลือก ซึ่งพื้นที่ที่ได้จะมีลักษณะเป็นรูปทรงหลายเหลี่ยม

1. คลิกปุ่ม Lasso Tool  ที่ทุลบีอกซ์
2. คลิกปุ่ม Polygon Mode  ที่ Options ของเครื่องมือ Lasso Tool
3. คลิกเมาส์ที่พื้นงาน 1 ครั้งแล้วลากตามแนวบริเวณพื้นที่ที่ต้องการ จากนั้นดับเบิลคลิกเพื่อสิ้นสุดการเลือก
4. ดรากรัสเมาส์ลากบริเวณพื้นที่ที่เลือกไว้ไปวางยังตำแหน่งใหม่ที่ต้องการ



ในเรื่องของการเลือกวัตถุมีการเลือกอยู่ 3 แบบด้วยกัน คือ

1. Arrow Tool
2. Subselection Tool
3. Lasso Tool

ให้ผู้สอนอธิบายให้ผู้เรียนฟังเกี่ยวกับเครื่องมือ Arrow Tool ว่าเป็นเครื่องมือที่ใช้เลือก
ออบเจกต์ และลากเคลื่อนย้ายออบเจกต์ไปยังตำแหน่งที่ต้องการ และมีการใช้งาน 2 แบบคือ

- การใช้เครื่องมือ Arrow Tool เพื่อเลือกและเคลื่อนย้ายซิมโบล
- การใช้เครื่องมือ Arrow Tool เพื่อเลือก และเคลื่อนย้ายออบเจกต์

ส่วนที่ 2 เครื่องมือ Subselection Tool ใช้สำหรับคลิกเลือกส่วนของออบเจกต์สามารถทำการเคลื่อนย้าย
หรือปรับเปลี่ยนออบเจกต์ให้มีรูปร่างตามที่ต้องการในส่วนนี้ จะให้ผู้สอนสอนให้ผู้เรียนสังเกตเมาส์จะมี
สัญลักษณ์แต่ละตัวแตกต่างกัน

- ถ้าเมาส์มีลักษณะ  สามารถที่จะเปลี่ยนแปลงรูปร่างของออบเจกต์ได้
- ถ้าเมาส์มีลักษณะ  สามารถที่จะเคลื่อนย้ายออบเจกต์นั้นได้

ส่วนที่ 3 เครื่องมือ Lasso Tool ใช้สำหรับคลิกเลือกพื้นที่ของออบเจกต์ในลักษณะเป็นรูปทรงอิสระในการ
เลือกนี้ ยังมีคุณสมบัติพิเศษช่วยให้การเลือกพื้นที่ได้ง่ายยิ่งขึ้นด้วย Magic Wand ให้ผู้สอน สอนว่า Magic
Wand คือมีหน้าที่ในการใช้เลือกพื้นที่ เช่นเดียวกัน โดยการเปรียบเทียบจากค่าสีของพื้นที่บริเวณที่ใกล้เคียง
กัน

เมื่อผู้สอนให้ผู้เรียนรู้จักกันเครื่องมือทั้ง 3 ตัวนี้ แล้วลองให้ผู้เรียนลองทำตามผู้สอนและให้ฝึกจนเกิด
ความชำนาญ

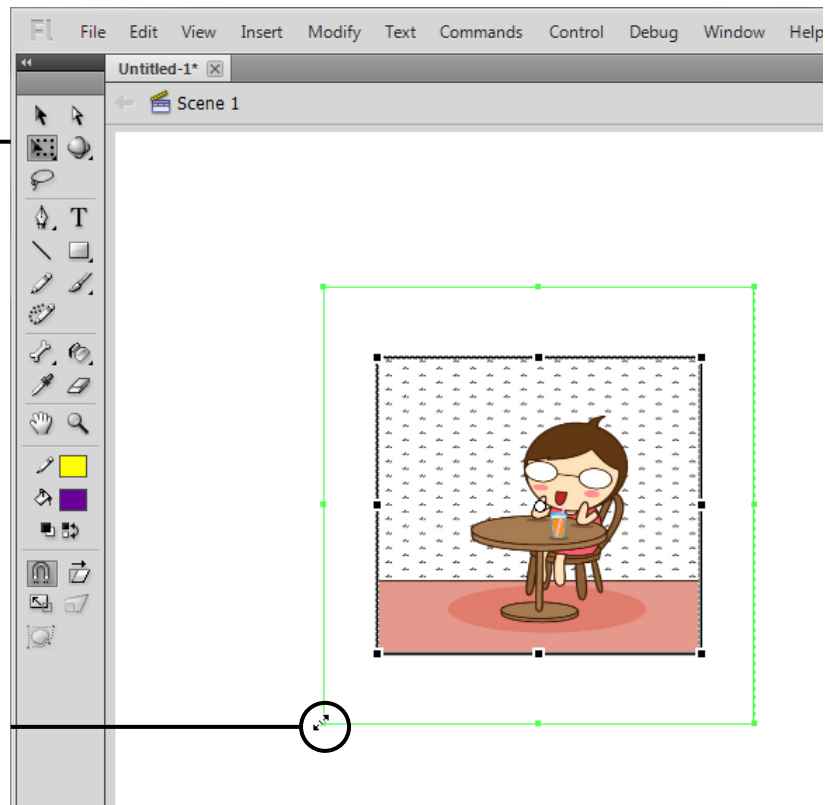
หมุนและปรับเปลี่ยนขนาดด้วยเครื่องมือ Free Transform Tool

หน้าที่การทำงานของเครื่องมือ Free Transform Tool คือ ใช้สำหรับคลิกเพื่อหมุน หรือปรับเปลี่ยน
ขนาดของออบเจกต์และภาพกราฟิกไปในทิศทางต่างๆ อีกทั้งที่ Options ยังมีปุ่มคำสั่งที่น่าสนใจไว้ให้เลือกใช้
งานเพิ่มเติม เช่น ปุ่ม Distort มีหน้าที่ในการบิดออบเจกต์ให้มีรูปร่างแปลกไปจากเดิม ปุ่ม Envelope มีหน้าที่
ในการบิดดัด ส่วนประกอบต่างๆ ให้มีรูปร่างตามต้องการ

1. คลิกปุ่ม Free Transform Tool  ที่ทุลบีอกซ์
2. คลิกที่ออบเจกต์จะปรากฏจุดแฮนเดิลขึ้นมา เมื่อเมาส์เป็นลูกศร 2 หัว ให้ดรากส์เมาส์เพื่อทำการ
ย่อ ขยายขนาดของออบเจกต์

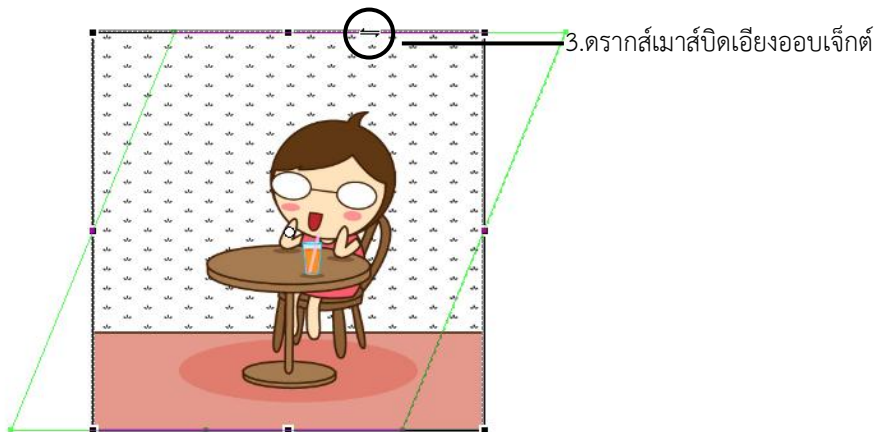
1.คลิกปุ่ม Free Transform Tool

2.คลิกที่ขอบเจ็ท จากนั้น
ให้ดราส์เมาส์ย่อขยายขนาด

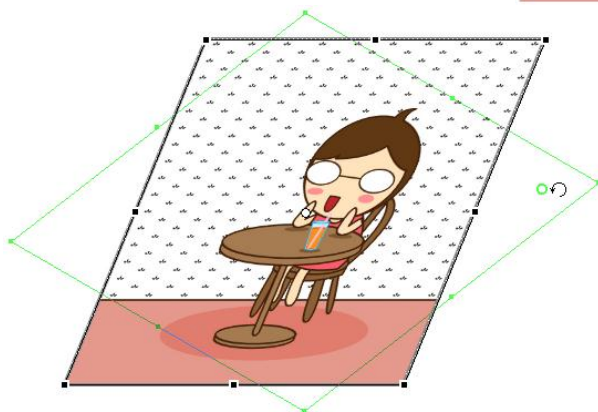


ขอบเจ็ทที่ได้หลังจากการทำการ
ขยายขนาดเรียบร้อยแล้ว

3. เมื่อเมาส์เป็นรูปเส้นคู่ขนาน ให้ดราส์เมาส์เพื่อทำการบิดเอียงขอบเจ็ท
4. เมื่อเมาส์เป็นรูปลูกศรวงกลม ให้ดราส์เมาส์ทำการหมุนขอบเจ็ทไปในทิศทางต่างๆ



ออบเจ็กต์ที่ได้หลังจากทำการบิด
เอียงเรียบร้อยแล้ว



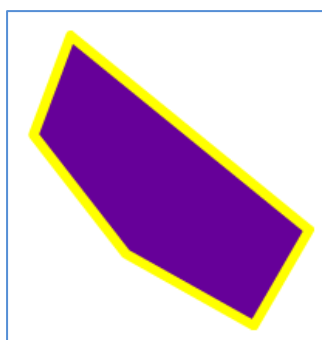
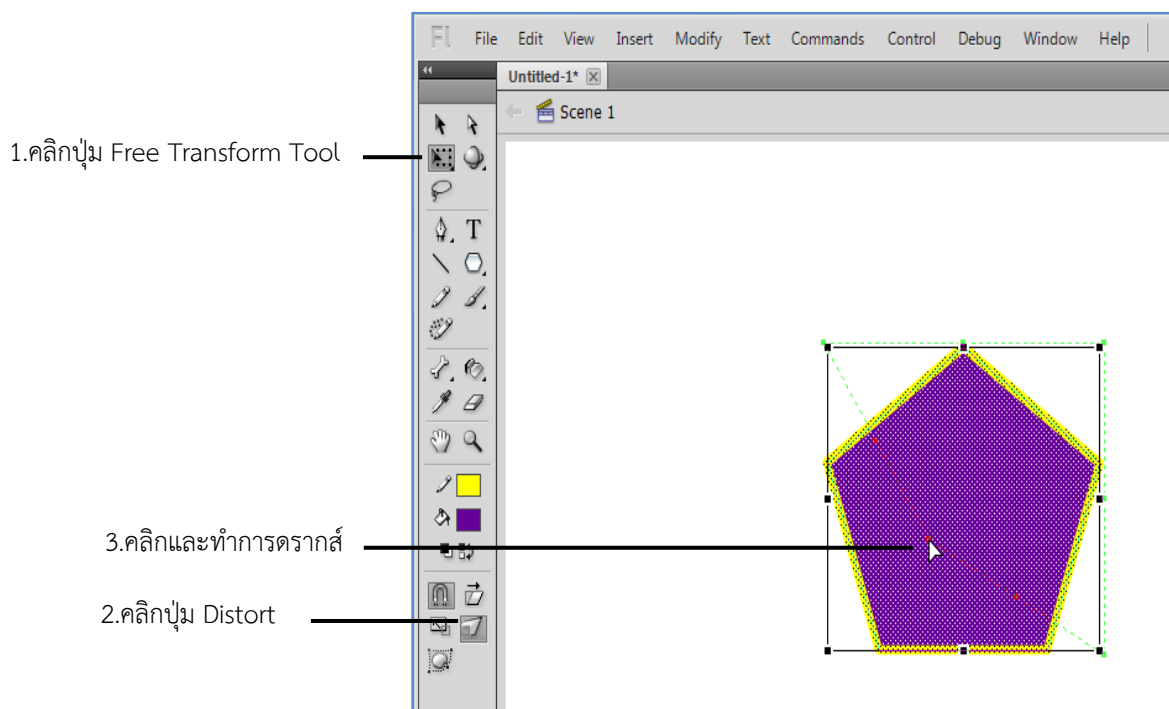
ออบเจ็กต์ที่ได้หลังจากทำการ
หมุนเรียบร้อยแล้ว



บิด ดัดออบเจ็กต์ด้วย Distort

ปุ่ม Distort เป็นเครื่องมือย่อยของ Free Transform Tool เมื่อคลิกที่มุมของจุดแฮนเดิลจะเป็นการบิดออบเจ็กต์ให้มีรูปร่างแปลกไปจากเดิม แต่หากคลิกที่ด้านข้างจะเป็นการย่อหรือขยายขนาดของออบเจ็กต์แทน

1. คลิกปุ่ม Free Transform Tool  ที่ทูลบ็อกซ์
2. คลิกปุ่ม Distort  ที่ Options ของเครื่องมือ Free Transform Tool
3. คลิกและทำการดรากรัสเมาส์ให้ออบเจ็กต์มีรูปร่างต่างๆ ตามต้องการ

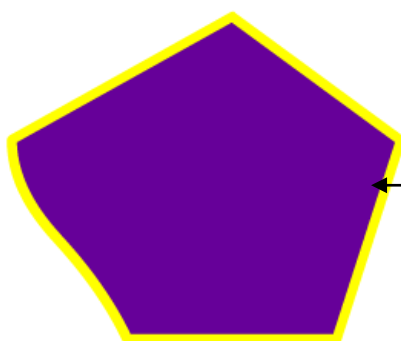
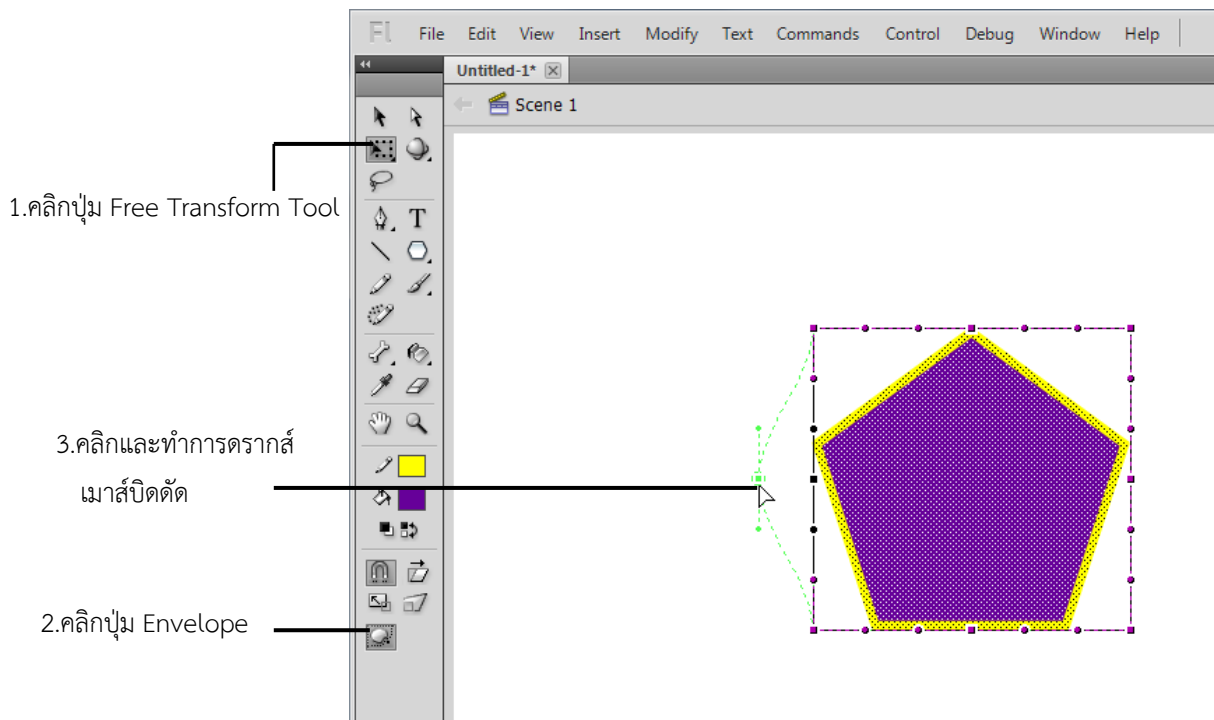


ออบเจ็กต์ที่ได้หลังจากทำการบิด
ขนาดเรียบร้อย

ปิด ตัดขอบเงาด้วย Envelope

ปุ่ม Envelope เป็นเครื่องมือย่อยของ Free Transform Tool เมื่อคลิกที่ขอบเงาจะปรากฏจุดแฮนเดิลเหล่านั้น และทำการปิดตัดส่วนประกอบต่างๆ เพื่อให้ขอบเงามีรูปร่างตามต้องการได้อย่างง่ายดาย

1. คลิกปุ่ม Free Transform Tool  ที่ทูลบ็อกซ์
2. คลิกปุ่ม Envelope  ที่ Options ของเครื่องมือ Free Transform Tool
3. คลิกและทำการ拖拉สีเมาส์ปิดตัดให้ขอบเงามีรูปร่างต่างๆ ตามต้องการ



ขอบเงาที่ได้ หลังจากทำการปิด
ตัดจนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว