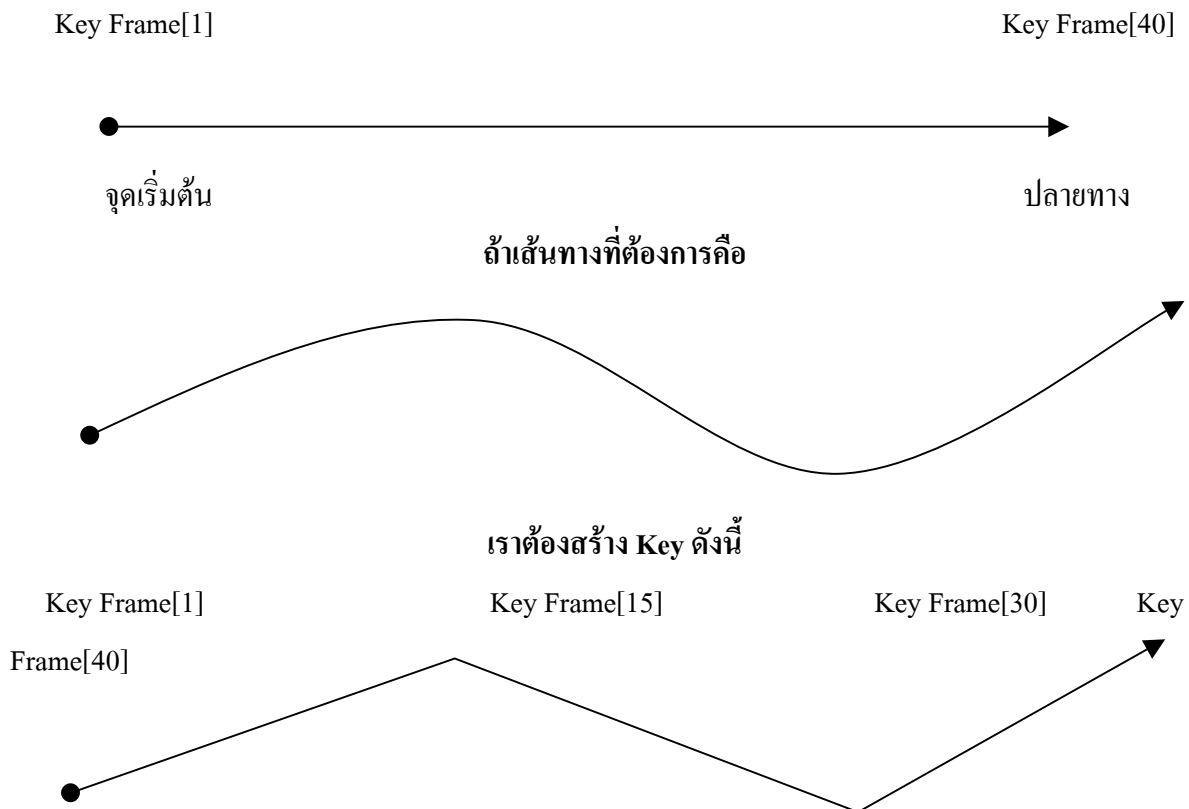


การควบคุมเส้นทางการเคลื่อนที่ด้วย Motion Guide

การเคลื่อนที่แบบ Motion Tween มักเป็นการเคลื่อนที่ลักษณะเป็นเส้นตรง โดยวัตถุจะเคลื่อนที่จากจุดเริ่มต้น ตรงดิ่งไปยังจุดหมายปลายทาง หากเราต้องการกำหนดให้วัตถุเคลื่อนที่ไปตามเส้นทางที่กำหนด อาจต้องสร้าง KeyFrame จำนวนมาก ๆ เพื่อให้วัตถุเคลื่อนที่ตามเส้นทางที่ต้องการ



ซึ่งก็จะเห็นว่าเราต้องสร้าง Key 4 ตัวเป็นอย่างน้อย แต่ความโค้งยังไม่พอทางที่ทำได้คือ สร้าง Key ให้มากกว่านี้จนกว่าเส้นจะมีลักษณะใกล้เคียงกับเส้น โค้งให้มากที่สุด

อย่างไรก็ดีเราพบว่าวิธีที่ง่ายกว่านั้น Flash สามารถกำหนดให้วัตถุเคลื่อนที่ไปตามเส้นที่กำหนดได้ ไม่ว่าจะเส้นนั้นจะเป็นเส้น โค้งหรือเส้นตรงก็ตามก็สามารถทำได้ทั้งหมด แต่เส้นนั้นต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

- เส้นต้องเป็นเส้นเปิด หมายความว่าปลายเส้น 2 ข้างต้องไม่บรรจบกัน
- เส้นนั้นต้องเป็นเส้นเดี่ยวต่อเนื่อง ห้ามขาดช่วงหรือเว้นวรรคโดยเด็ดขาด
- เส้นนั้นต้อง ไม่มีลักษณะซับซ้อนจนเกินไป หรือตัดกับเส้นอื่น

ตัวอย่างประกอบการทำงาน

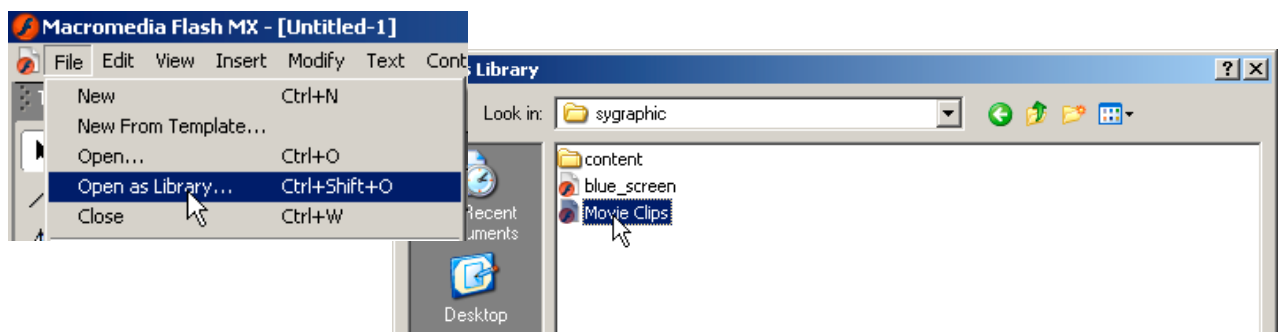
Load Clip ตัวอย่าง

ให้เปิด Internet Browser(IE) แล้วไปที่เว็บ cptd.chandra.ac.th/sygraphic/ แล้วคลิกขวาที่ link ตอนท้ายของเอกสารประกอบการเรียนที่ชื่อว่า “Movie Clip” แล้วเลือก Save Target as.. ให้ Save ไฟล์ไว้ที่ Drive ที่ต้องการ

เปิดโปรแกรม Flash MX

ให้เปิดโปรแกรม Flash MX จากนั้นคลิกเมนู

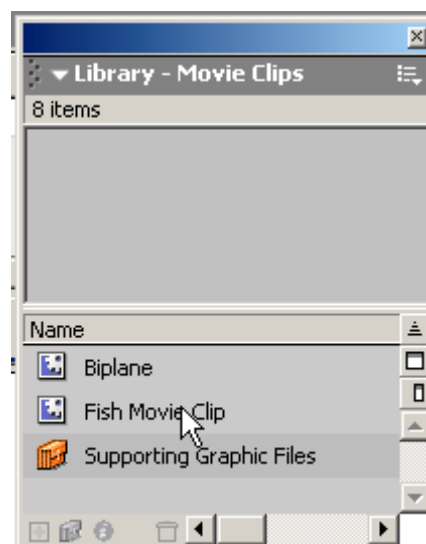
File > Open as Library



ให้คลิกเลือก Drive หรือ Directory ที่เก็บไฟล์
ที่ Save เก็บไว้แล้วคลิก Open ไฟล์จะถูก Load มาเก็บไว้
ใน Library ของโปรแกรม

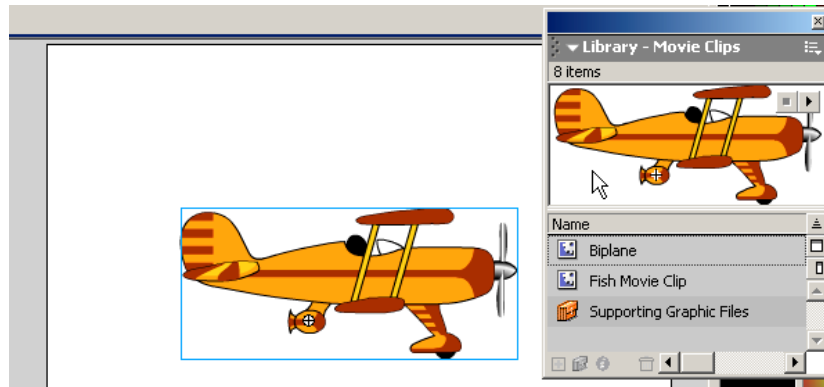
เปิด Library

ปกติ Flash จะเปิดหน้าต่าง Library อัตโนมัติ แต่ถ้าไม่
ให้กด F11 หรือคลิกเมนู Windows > Library เพื่อเปิดหน้าต่าง
Library ออกมา เราจะเห็นมี movie clip สองตัวบรรจุอยู่ใน
Library ดังรูปขวามือ



นำ Clip มาใช้

ให้ลาก Biplane จากหน้าต่าง Library มาไว้บน Stage



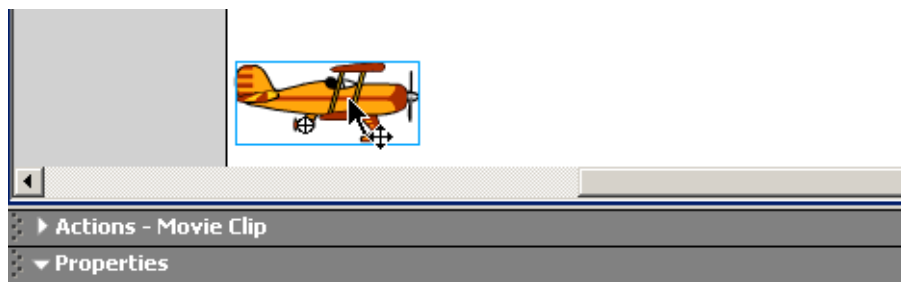
Scale ให้ได้ขนาด

คลิกเมนู Modify > Transform > Scale แล้วลากมุมจั๊ตขนาดของเครื่องบินให้ได้ขนาดที่พอเหมาะกับ Stage เนื่องจากเครื่องบินที่ได้มีลักษณะใหญ่เกินไป

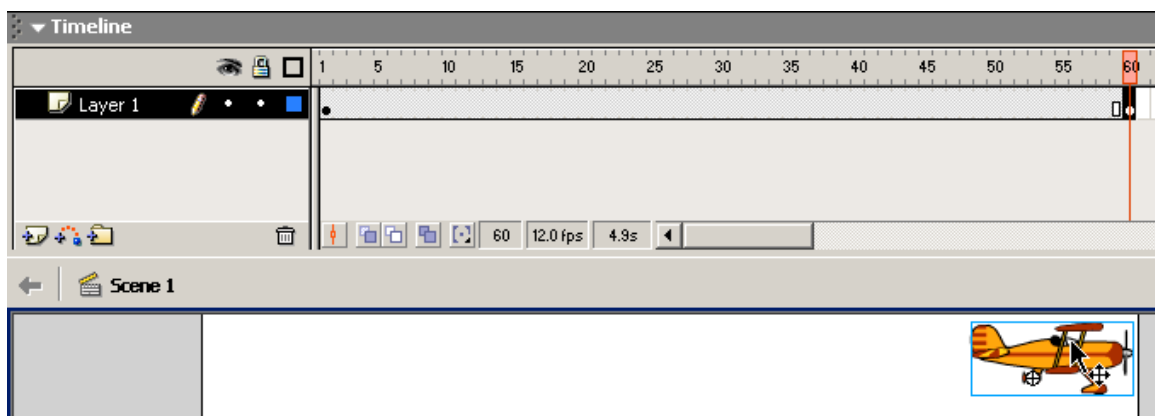


เริ่มสร้าง Animation

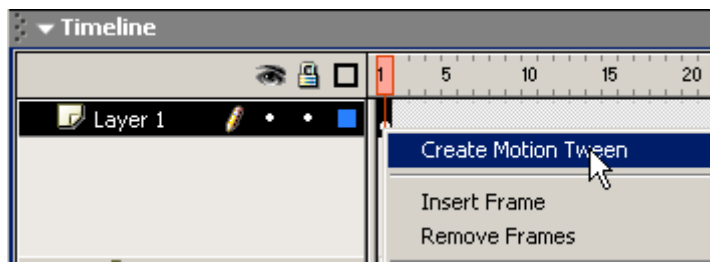
ให้ลาก Clip เครื่องบิน ไปไว้ด้านซ้ายของ Stage



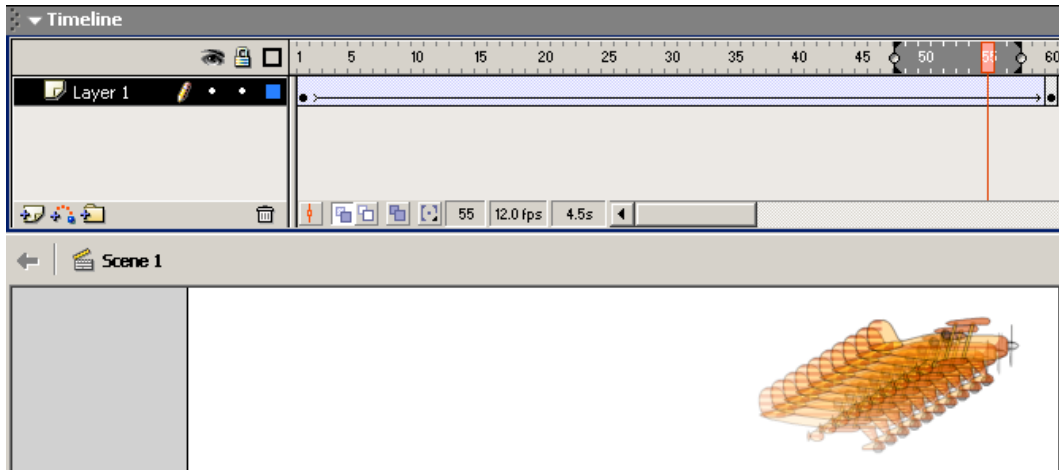
สมมุติว่าเราจะสร้าง Animation ความยาว 60 Frame ให้คลิกที่ Frame 60 แล้วกดปุ่ม F6 เพื่อแทรก Key Frame แล้วลากเครื่องบินไปไว้ด้านขวาของ Stage ซึ่งอาจเฉียงลงหรือขึ้นก็ได้



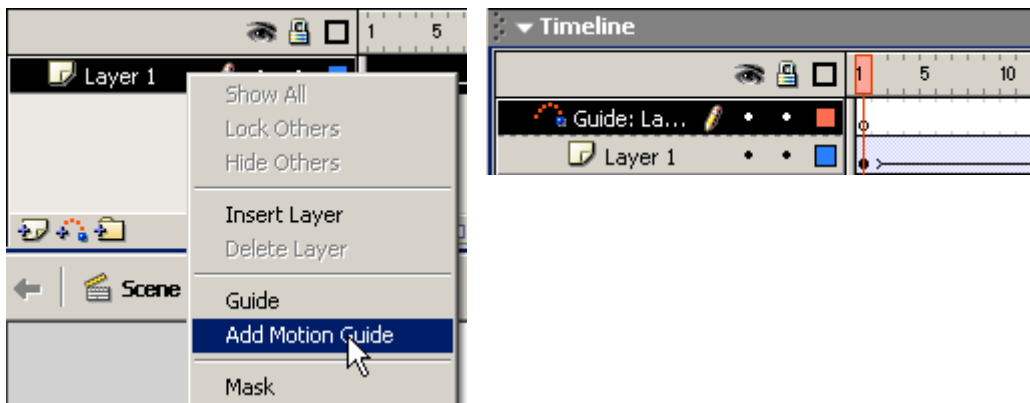
คลิกขวาที่ Frame 1 แล้วเลือก Create Motion Tween เพื่อสร้าง animation



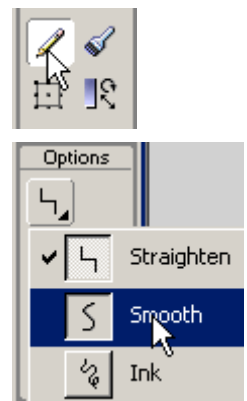
กดปุ่ม Enter เพื่อทดสอบว่าเครื่องบินมีการเคลื่อนที่หรือไม่



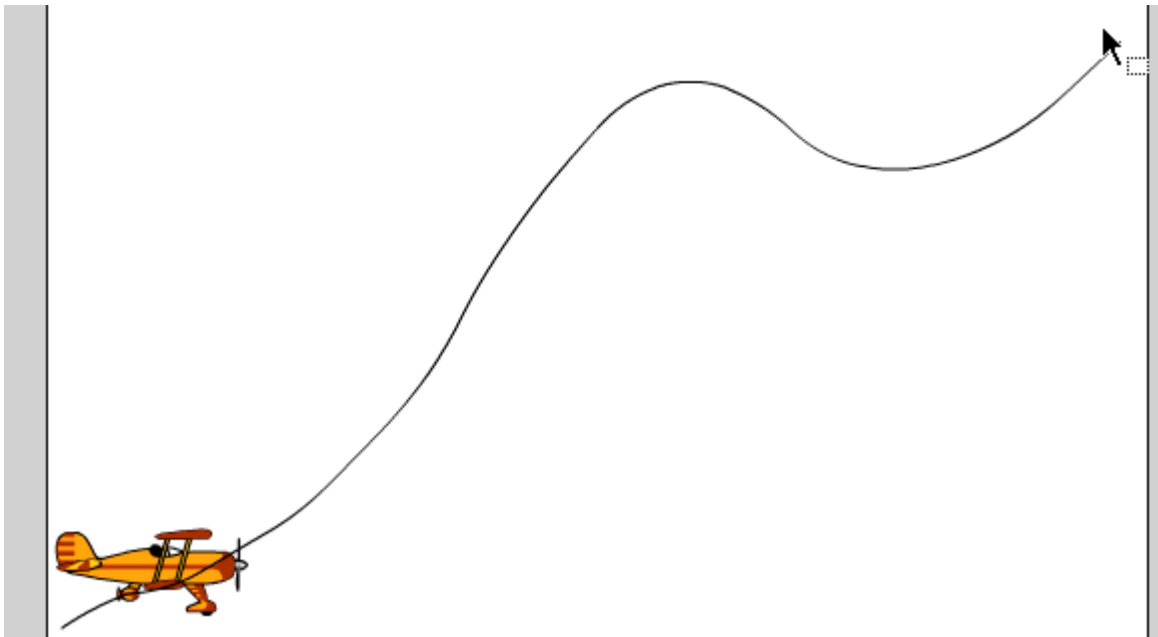
คลิกขวาที่ Layer 1 เลือกเมนู Add Motion Guide จะปรากฏ Layer ขึ้นมาใหม่ 1 Layer ชื่อว่า Guide :Layer 1



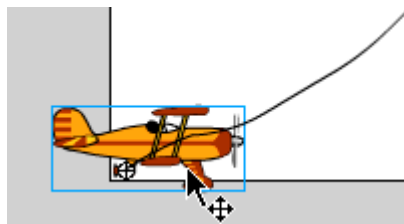
ขั้นตอนต่อไปคือเราจะวาด Guide Line ขึ้นมาเพื่อใช้กำหนดเป็นเส้นทางให้ clip เคลื่อนที่ตามเส้นทางที่เราเขียนขึ้น ให้คลิกที่ Guide : Layer อีกครั้งเพื่อที่จะวาดเส้นลงไป จากนั้นให้คลิกเลือกเครื่องมือ Pencil Tool หรือกด Y ตั้งค่าความ smooth ของเส้นโดยคลิกที่ Option ด้านล่างของ Tool แล้วคลิกเลือก Smooth เพื่อปรับเส้นที่จะลากให้มีความโค้งสวยงามไม่ดูแข็งเกินไป



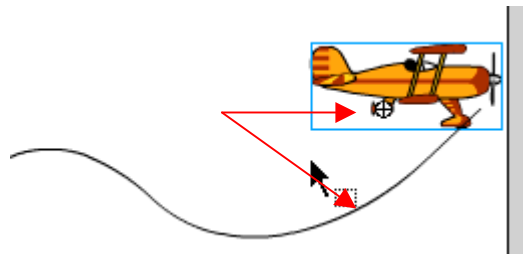
จากนั้นลากเมาส์เพื่อวาดเส้นขึ้นมาดังตัวอย่าง



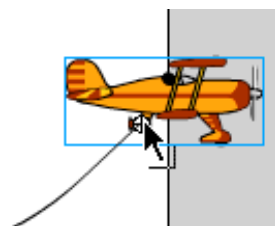
ตามปกติเครื่องบินจะมาติดอยู่ที่เส้นทันทีที่วาดเสร็จ แต่อาจไม่ได้อยู่ที่ปลายสุดของเส้น ดังรูปข้างบนจะเห็นว่าเครื่องบินไม่ได้อยู่ที่ปลายเส้นด้านซ้าย ให้ใช้ Arrow Tool (V) ลากมาไว้ที่ปลายเส้นอีกครั้งเพื่อให้เป็นจุดเริ่มต้นจริง ของ Clip



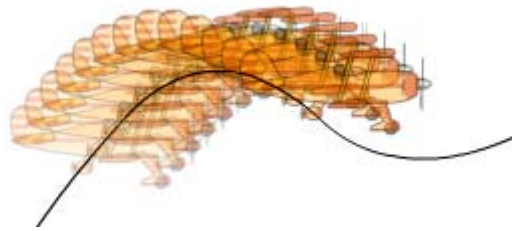
คลิกที่ Frame 60 ของ Layer 1 ดูว่าเครื่องบินอยู่ที่เส้นหรือไม่ (ส่วนมากจะยัง) เราต้องลากเครื่องบินมาเกาะที่เส้นอีกที คำว่าอยู่ที่เส้นหมายความว่าอย่างไร ปกติ Symbol ทุกตัว(ยกเว้น Button) จะมีจุดบวกลูกบอลบนตัวของมัน หากจุดบวกลูกบอลนี้ไม่อยู่บนเส้นถือว่าจะไม่เกาะเส้นดังรูปข้างล่าง



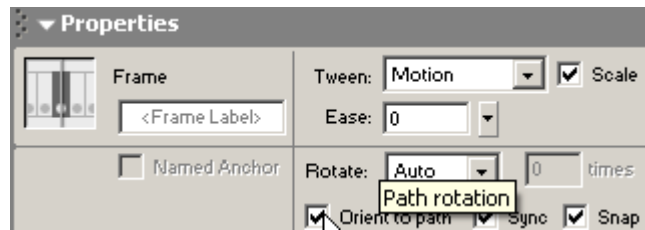
ให้ลากที่จุดบวกลูกบอลของ Clip มาหาปลายของเส้นที่วาด



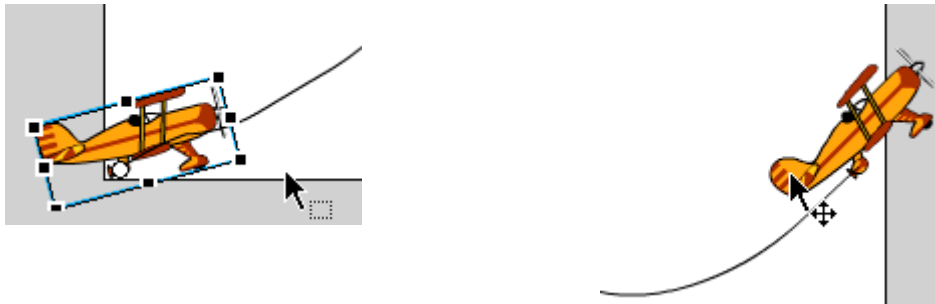
กด Enter เพื่อดูผลการทำงาน ซึ่งเครื่องบินก็จะวิ่งไปตามเส้นที่วาดแล้ว แต่ยังคงดูแปลก ๆ อยู่ซัก
นิดหนึ่งดังรูป



ต่อไปปรับการทำงานของ Guide เล็กน้อยโดยให้คลิกที่ Frame 1 ของ Layer 1 แล้วดูที่ Properties
คลิกที่ตัวเลือก Orient to Path ได้ตัวเลือก Rotate เพื่อให้ Clip หมุนตัวตามเส้นทาง



ปรับมุมของเครื่องบินให้สอดคล้องกับเส้น โดยคลิกเครื่องบินแล้วคลิกเมนู Modify > Transform >
Rotate แล้วหมุนเครื่องบินให้ทำมุมขนานเส้น ทำแบบเดียวกันที่ Frame 60



ทดลองกด Enter เพื่อ Play อีกครั้งดูความแตกต่าง

