

ตอนที่ ๒

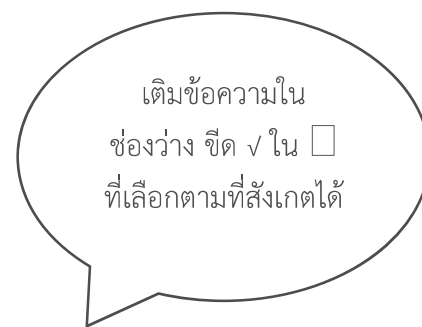
บันทึกผลการทำกิจกรรม



๑. การสังเกตการออกแรงและผลที่มีต่อการเคลื่อนที่ของลูกบอล

การกระทำ	การออกแรง	การเคลื่อนที่ของลูกบอล
การส่งลูก	<input type="checkbox"/> ไม่ออกแรง <input type="checkbox"/> ออกแรง	<input type="checkbox"/> เปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ จากอยู่นิ่งเป็นเคลื่อนที่ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ จากเคลื่อนที่เป็นหยุดนิ่ง <input type="checkbox"/> เปลี่ยนทิศทางการเคลื่อนที่
การรับลูกบอล	<input type="checkbox"/> ไม่ออกแรง <input type="checkbox"/> ออกแรง	<input type="checkbox"/> เปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ จากอยู่นิ่งเป็นเคลื่อนที่ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ จากเคลื่อนที่เป็นหยุดนิ่ง <input type="checkbox"/> เปลี่ยนทิศทางการเคลื่อนที่

๒. การพูดคุยวิธีการที่ทำให้ลูกบอลเปลี่ยนแปลง การเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ และผลการสังเกต



การเคลื่อนที่ของลูกบอลแบบต่าง ๆ
ที่ต้องการทำให้เกิดขึ้น

ผลการสังเกต

๑. ลูกบอลเคลื่อนที่ต่อไปในทิศทางเดิม
แต่เร็วขึ้น

วิธีการ

.....

ทิศทางของแรงที่กระทำต่อลูกบอล

- ทิศทางเดียวกับทิศทางที่ลูกบอลกำลังเคลื่อนที่
- ทิศทางตรงกันข้ามกับทิศทางที่ลูกบอลกำลังเคลื่อนที่
- ทิศทางอื่น

ทิศทางที่ลูกบอลเคลื่อนที่หลังออก

แรงกระทำต่อลูกบอล

- ทิศทางเดิม
- ทิศทางตรงกันข้ามกับทิศทางที่ลูกบอลกำลังเคลื่อนที่
- ทิศทางอื่น

การเคลื่อนที่ของลูกบอลแบบต่าง ๆ
ที่ต้องการทำให้เกิดขึ้น

ผลการสังเกต

๒. ลูกบอลเคลื่อนที่ต่อไปในทิศทางเดิม
แต่ช้าลงจนหยุดนิ่ง

วิธีการ

.....

ทิศทางของแรงที่กระทำต่อลูกบอล

- ทิศทางเดียวกับทิศทางที่ลูกบอลกำลังเคลื่อนที่
- ทิศทางตรงกันข้ามกับทิศทางที่ลูกบอลกำลังเคลื่อนที่
- ทิศทางอื่น

ทิศทางที่ลูกบอลเคลื่อนที่หลังออก

แรงกระทำต่อลูกบอล

- ทิศทางเดิม
- ทิศทางตรงกันข้ามกับทิศทางที่ลูกบอลกำลังเคลื่อนที่
- ทิศทางอื่น

การเคลื่อนที่ของลูกบอลแบบต่าง ๆ
ที่ต้องการทำให้เกิดขึ้น

ผลการสังเกต

๓. ลูกบอลเปลี่ยนทิศทางการเคลื่อนที่

วิธีการ

.....

ทิศทางของแรงที่กระทำต่อลูกบอล

- ทิศทางเดียวกับทิศทางที่ลูกบอลกำลังเคลื่อนที่
- ทิศทางตรงกันข้ามกับทิศทางที่ลูกบอลกำลังเคลื่อนที่
- ทิศทางอื่น

ทิศทางที่ลูกบอลเคลื่อนที่หลังออก

แรงกระทำต่อลูกบอล

- ทิศทางเดิม
- ทิศทางตรงกันข้ามกับทิศทางที่ลูกบอลกำลังเคลื่อนที่
- ทิศทางอื่น