

รายงานผลการจัดกิจกรรมการทดลอง ตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย
โรงเรียนบ้านเหล่า ปีการศึกษา 2565

กิจกรรมที่ 1 ชื่อกิจกรรม สีเด่นระบำ

จุดประสงค์

- 1.เพื่อให้นักเรียนทราบว่า ในนมประกอบไปด้วยน้ำ โปรตีน แร่ธาตุ และไขมัน น้ำยาล้างจานและสบู่เหลวจึงไปทำให้โมเลกุลของโปรตีนและไขมันเกิดการเปลี่ยนแปลงและแตกกระจาย ปิดโค้ง ปิดเบี้ยว จึงทำให้เราสามารถล้างจานหรืออาบน้ำได้
- 2.เพื่อให้นักเรียนเกิดการสังเกต

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม (สรุปสาระสำคัญที่แสดงให้เห็นว่าเด็กได้ปฏิบัติ และได้พัฒนาด้านต่าง ๆ ตามผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก)

1. เตรียมอุปกรณ์ เช่น นมสด สีผสมอาหาร 1-3 สี จานก้นลึก หลอดหยดสาร
2. ครูแนะนำวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรม
3. ครูแนะนำขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม ใช้คำถามกระตุ้นให้เด็กสังเกต คาดคะเนคำตอบ และตอบคำถามตลอดการจัดกิจกรรม
4. นักเรียนทำการทดลองตามขั้นตอน ดังนี้ เทนมลงในจาน วางทิ้งไว้ให้น้ำนมนิ่งๆ หยดสีผสมอาหารลงไปตรงกลางจาน สีละ 1 หยด หยดน้ำยาล้างจานลงไปบนสีผสมอาหาร ไม่ต้องมาก ทีละ 1 หยด สังเกตการณ์เปลี่ยนแปลง
5. นักเรียนทำการทดลองตามขั้นตอน และบันทึกผลการทดลอง

การจัดกิจกรรมที่ 1 ชื่อกิจกรรม สีต้นระบำ



วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม



เด็กทำกิจกรรม



เด็กทำกิจกรรม

เด็กนำเสนอผลงาน



ผลงานที่สำเร็จของเด็ก

ผลที่เกิดกับเด็ก(ตามจุดประสงค์ของกิจกรรม พัฒนาการความสามารถพื้นฐาน 4 ด้าน และพัฒนาการ 4 ด้าน)

1. ผลที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์

1.1 นักเรียนได้ทราบว่า ในนมประกอบไปด้วยน้ำ โปรตีน แร่ธาตุ และไขมัน น้ำยาล้างจาน และสบู่เหลวจึงไปทำให้โมเลกุลของโปรตีนและไขมันเกิดการเปลี่ยนแปลงและแตกกระจาย บิดโค้ง บิดเบี้ยว จึงทำให้เราสามารถล้างจานหรืออาบน้ำได้ ส่วนสีผสมอาหารเป็นเพียงที่เราเห็นการทำปฏิกิริยาได้ชัดเจนขึ้น

2. พัฒนาการความสามารถพื้นฐาน และพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

2.1 ด้านการเรียนรู้/ด้านภาษา/สติปัญญา

นักเรียนรู้จักการสังเกต และรู้จักการตั้งคำถามเพื่อนๆ ในกลุ่ม

2.2 ด้านสังคม

นักเรียนแต่ละคนมีส่วนร่วมและสามัคคีกันในการทำกิจกรรมกลุ่ม

2.3 ด้านอารมณ์ - จิตใจ

นักเรียนเกิดความสุขสนุกสนาน

2.4 ด้านการเคลื่อนไหว/ร่างกาย

นักเรียนเคลื่อนไหวตามการสังเกตการทดลอง

รายงานผลการจัดกิจกรรมการทดลอง ตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย
โรงเรียนบ้านเหล่า ปีการศึกษา 2565

กิจกรรมที่ 2 ชื่อกิจกรรม แม่เหล็กดูดสิ่งของอื่นๆ ได้

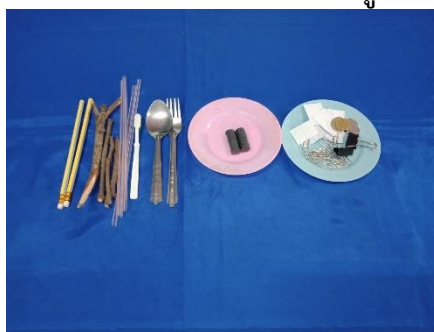
จุดประสงค์

1. เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้ความหมายของคำว่าดูดโดยใช้แม่เหล็กทดลอง
2. เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้ว่าแม่เหล็กดูดสิ่งของชนิดใด
3. เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้ว่าแม่เหล็กไม่ดูดสิ่งของชนิดใด

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

1. ครูแสดงแม่เหล็กให้เด็กสังเกต แล้วถามว่าเด็กๆอยากรู้อะไรเกี่ยวกับสิ่งนี้ และเรียกว่าอะไร เด็กอาจตอบจากประสบการณ์เดิมของเด็กว่าเรียกว่าแม่เหล็ก
2. ครูชี้แจงกับเด็กๆว่าเราจะลองมาช่วยกันหาคำตอบเกี่ยวกับลักษณะของสิ่งนี้ โดยการทดลอง เมื่อนำเข้าไปใกล้วัตถุบางอย่างจะมีแรงทำให้วัตถุเคลื่อนเข้าหาด้วยแรงอย่างใดอย่างหนึ่งเรียกว่า การดูดของแม่เหล็ก
3. ครูนำเด็กสนทนาร่วมกันคิดว่าจะมีวิธีหาคำตอบได้อย่างไรว่าแม่เหล็กดึงดูดอะไรได้บ้าง เด็กเสนอวิธี หาคำตอบและสรุปวิธีหาคำตอบร่วมกันคือ สังเกตลักษณะของของสิ่งนี้ ว่าเป็นอย่างไรและลองนำเข้าไปใกล้ๆสิ่งของต่างๆแล้วสังเกตว่ามันดึงดูดสิ่งของหรือไม่
4. ครูชี้แจงเด็กๆว่าให้เด็กแบ่งกลุ่มละ 3 คน แล้วแจกแม่เหล็กให้กลุ่มละ 1 อัน ให้ทุกคนช่วยกัน ทดสอบ สิ่งของในห้องเรียน แล้วสังเกตลักษณะของของสิ่งนี้ ว่าเป็นอย่างไร มีสิ่งของอะไรที่แม่เหล็กดึงดูด และมีสิ่งของอะไรที่แม่เหล็กไม่ดึงดูด
5. ครูชี้แจงให้เด็กจำแนกสิ่งของออกเป็น 2 ประเภท คือสิ่งของอะไรที่แม่เหล็กดึงดูด และสิ่งของอะไรที่แม่เหล็กไม่ดึงดูด แล้วบันทึกในใบบันทึกกิจกรรม
6. ครูให้เด็กๆออกมานำเสนอผลงานใบบันทึกกิจกรรมและบอกผลการทดลองของเด็กเมื่อนำแม่เหล็กเข้าไปใกล้วัตถุบางอย่างจะมีแรงทำให้วัตถุเคลื่อนเข้าหาด้วยแรงแม่เหล็กและมีสิ่งของบางอย่างที่แม่เหล็กไม่ดึงดูด ซึ่งเด็กสามารถจำแนกสิ่งของออกเป็น 2 ประเภทได้
7. ครูนำเด็กๆสรุปพร้อมกันอีกครั้งว่าแม่เหล็กสามารถดูดสิ่งของอื่นๆ ได้

การจัดกิจกรรมที่ 2 ชื่อกิจกรรม แม่เหล็กดูดสิ่งของอื่นๆ ได้



วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม

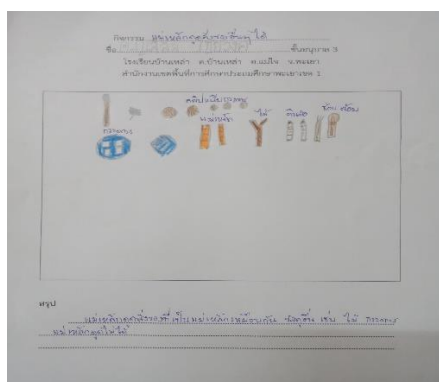


เด็กทำกิจกรรม



เด็กทำกิจกรรม

เด็กนำเสนอผลงาน



ผลงานที่สำเร็จของเด็ก

ผลที่เกิดกับเด็ก (ตามจุดประสงค์ของกิจกรรม พัฒนาความสามารถพื้นฐาน 4 ด้าน และพัฒนาการ 4 ด้าน)

1. ผลที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์

- 1.1 เด็กได้เรียนรู้เรื่องความหมายของคำว่าดูโดยใช้แม่เหล็กทดลอง
- 1.2 เด็กได้เรียนรู้ว่าแม่เหล็กดูดสิ่งของชนิดใด
- 1.3 เด็กได้เรียนรู้ว่าแม่เหล็กไม่ดูดสิ่งของชนิดใด

2. พัฒนาการความสามารถพื้นฐานและพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

2.1 ด้านการเรียนรู้/ด้านภาษา สติปัญญา

ด้านการเรียนรู้ เด็กเข้าใจคุณสมบัติของแม่เหล็กสามารถดูดสิ่งอื่นๆได้ ซึ่งเด็กสามารถจำแนกสิ่งของออกเป็น 2 ประเภทได้เมื่อน้ำเข้าไปใกล้วัตถุบางอย่างจะมีแรงทำให้วัตถุเคลื่อนเข้าหาด้วยแรงแม่เหล็กและมีสิ่งของบางอย่างที่แม่เหล็กไม่ดึงดูด

ด้านภาษา

- การฟัง เด็กใช้ทักษะการฟังจากสิ่งที่เพื่อนสนทนา ซักถาม ได้ตอบ
- การพูด ตอบคำถาม บอกเหตุจากสิ่งที่ตนเองคิด อธิบายสิ่งที่พบเห็น
- การอ่าน อ่านตามใบกิจกรรมที่ครูอ่านให้ฟัง
- การเขียน เด็กส่วนใหญ่วาดภาพสื่อสารสิ่งได้เรียนรู้จากกิจกรรมได้ชัดเจน บางคนเขียน

สื่อสารคล้ายตัวหนังสือ บางคนเขียนลอกข้อความได้ถูกต้อง

ด้านสติปัญญา

เด็กส่วนใหญ่สามารถเชื่อมโยงสิ่งที่ได้ทดลองเรื่อง แม่เหล็กสามารถดูดสิ่งอื่นๆได้ สามารถจำแนกสิ่งของออกเป็น 2 ประเภทได้เมื่อน้ำเข้าไปใกล้วัตถุบางอย่างจะมีแรงทำให้วัตถุเคลื่อนเข้าหาด้วยแรงแม่เหล็กและมีสิ่งของบางอย่างที่แม่เหล็กไม่ดึงดูด

2.2 ด้านสังคม

เด็กๆ ได้ทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน รู้จักมารยาทในการฟัง การพูด ควบคุมตนเอง ปฏิบัติตามข้อตกลงร่วมกันได้ เอื้อเฟื้อ แบ่งปัน รอคอยได้ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

2.3 ด้านอารมณ์ -จิตใจ

แสดงออกทางสีหน้ายิ้มแย้ม แจ่มใส สนุกสนาน ดีใจ ตื่นเต้น

2.4 ด้านการเคลื่อนไหว

เด็กได้ใช้กล้ามเนื้อใหญ่ - เล็ก ในการทำกิจกรรมแม่เหล็กสามารถดูดสิ่งอื่นๆได้อย่างคล่องแคล่ว เช่น การทดลองในห้องเรียน เรื่อง แม่เหล็กสามารถดูดสิ่งอื่นๆ ได้ เมื่อน้ำแม่เหล็กเข้าไปใกล้วัตถุบางอย่าง จะมีแรงทำให้วัตถุเคลื่อนเข้าหาด้วยแรงแม่เหล็กและมีสิ่งของบางอย่างที่แม่เหล็กไม่ดึงดูด

รายงานผลการจัดกิจกรรมการทดลอง ตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย
โรงเรียนบ้านเหล่า ปีการศึกษา 2565

กิจกรรมที่ 3 ชื่อกิจกรรม ปั้นขวดและลิฟต์เทียน

จุดประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้การเผาไหม้มีสารตั้งต้น คือ เชื้อเพลิงและก๊าซออกซิเจน ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ได้คือ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไอน้ำและพลังงานความร้อน
2. เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนุกสนานในการทดลองและบันทึกผลการทดลองได้

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม (สรุปสาระสำคัญที่แสดงให้เห็นว่าเด็กได้ปฏิบัติ และได้พัฒนาด้านต่างๆ ตามผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก)

1. ครูและนักเรียนเตรียมอุปกรณ์ เช่น แก้วน้ำ, เทียน, จาน, สีส้มอาหาร, ผ้าเช็ดมือ, หลอดหยด, ไฟแช็ค และน้ำ
2. ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับก๊าซที่สำคัญที่สุด คือ ออกซิเจน ถ้าขาดออกซิเจนสิ่งมีชีวิตจะไม่สามารถดำรงชีวิตได้ เพลวไฟก็ต้องใช้ออกซิเจนในการเผาไหม้
3. ครูแนะนำวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรม
4. ครูแนะนำขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม ใช้คำถามกระตุ้นให้เด็กสังเกต คาดคะเนคำตอบ และตอบคำถามตลอดการจัดกิจกรรม
5. นักเรียนทำการทดลองตามขั้นตอน ดังนี้ ให้หยดสีส้มอาหารลงในน้ำที่เตรียมไว้ แล้วให้เทียนที่ผสมสีไว้แล้วลงในจานที่เตรียมไว้
6. นำเทียนไปวางบริเวณกึ่งกลางของจานแล้วจุดไฟ
7. นำแก้วครอบเทียนไว้ รอสักครูไฟจะดับสังเกตว่าน้ำที่อยู่รอบๆ แก้วจะค่อยๆ ไหลเข้ามาอยู่ในแก้ว
8. นักเรียนทำการทดลองตามขั้นตอน และบันทึกผลการทดลอง

การจัดกิจกรรมที่ 3 ชื่อกิจกรรม ปั้นขวดและลิฟต์เทียน



วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม



เด็กทำกิจกรรม



เด็กทำกิจกรรม

เด็กนำเสนอผลงาน



ผลงานที่สำเร็จของเด็ก

ผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก (ตามจุดประสงค์ของกิจกรรม พัฒนาการความสามารถพื้นฐาน 4 ด้าน และพัฒนาการ 4 ด้าน)

1. ผลที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์

1.1 นักเรียนได้ทราบได้เรียนรู้การเผาไหม้ และสาเหตุที่น้ำด้านภายนอกสามารถเข้าไปอยู่ภายใน แก้วได้ก็เพราะเมื่อออกซิเจนที่มีภายในแก้วถูกใช้ในการเผาไหม้จนหมด(เทียนดับ) จึงทำให้ ความดันอากาศภายในแก้วมีน้อยกว่าภายนอกแก้ว ความดันอากาศภายนอกจึงดันให้น้ำนอกแก้ว ไหลเข้าไปในแก้วที่มีความดันอากาศน้อยกว่านั่นเอง

1.2 นักเรียนเกิดความสนุกสนานในการทดลอง และบันทึกผลการทดลองได้

2. พัฒนาการความสามารถพื้นฐาน และพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

2.1 ด้านการเรียนรู้/ด้านภาษา/สติปัญญา

นักเรียนรู้จักการสังเกต และมีการอภิปรายร่วมกันในกลุ่ม โดยค้นหาคำตอบด้วยตนเองจากการทดลอง

2.2 ด้านสังคม

นักเรียนแต่ละคนมีส่วนร่วมและสามัคคีกันในการทำกิจกรรมกลุ่ม

2.3 ด้านอารมณ์ - จิตใจ

นักเรียนเกิดความสนุกสนาน ร่าเริง และชื่นชมผลงานของตนเองและเพื่อนๆ

2.4 ด้านการเคลื่อนไหว/ร่างกาย

นักเรียนเคลื่อนไหวหยิบจับสิ่งของต่างๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว

รายงานผลการจัดกิจกรรมการทดลอง ตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย
โรงเรียนบ้านเหล่า ปีการศึกษา 2565

กิจกรรมที่ 4 ชื่อกิจกรรม หมุดลอยน้ำ

จุดประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนรู้จักการสังเกต มีสมาธิ
2. เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนุกสนาน

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม (สรุปสาระสำคัญที่แสดงให้เห็นว่าเด็กได้ปฏิบัติ และได้พัฒนาด้านต่าง ๆ ตามผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก)

1. เตรียมอุปกรณ์ เช่น กะละมังพลาสติกขนาดใหญ่, หมุดติดกระดาษหัวแบน, คลิปหนีบกระดาษ, แวนช่าย, ผ้าเช็ดมือและน้ำ
2. เทน้ำใส่ในกะละมังที่เตรียมไว้ และโต๊ะที่ใช้วางต้องนิ่ง ๆ
3. ให้นักเรียนทุกคนเตรียมหมุดติดกระดาษหัวแบนและคลิปหนีบกระดาษไว้อย่างน้อยคนละ 10 ตัว
4. ให้นักเรียนจับหมุดติดกระดาษหัวแบนไว้และค่อย ๆ วางลงผิวน้ำ (หมุดจะไม่จมน้ำ)
5. เมื่อวางหมุดติดกระดาษหัวแบน 1 ตัว ลงบนผิวน้ำเสร็จแล้ว ต้องเช็ดมือให้แห้งก่อนหยิบหมุดติดกระดาษอันต่อไปมาทดลอง เพื่อไม่ให้หมุดเปียกน้ำ
6. ให้ทำซ้ำข้อ 4 - 5 โดยใช้คลิปหนีบกระดาษแทนหมุดติดกระดาษหัวแบน
7. ให้นักเรียนอธิบายวิธีการวางหมุดติดกระดาษหัวแบน และคลิปหนีบกระดาษบนผิวน้ำ โดยสังเกตผิวน้ำรอบ ๆ หมุด โดยใช้แวนช่ายส่องดูผิวน้ำบริเวณนั้น

การจัดกิจกรรมที่ 4 ชื่อกิจกรรม หมุดลอยน้ำ



วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม



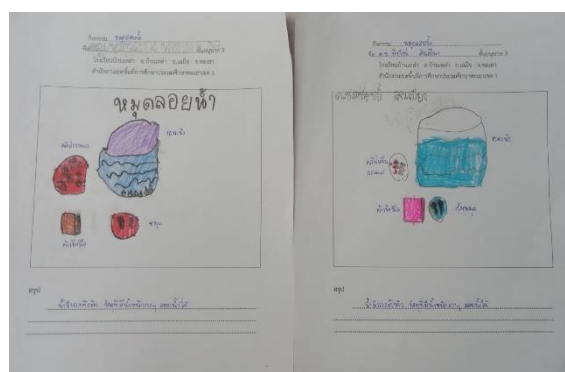
เด็กทำกิจกรรม



เด็กทำกิจกรรม



เด็กนำเสนอผลงาน



ผลงานที่สำเร็จของเด็ก

ผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก (ตามจุดประสงค์ของกิจกรรม พัฒนาการความสามารถพื้นฐาน 4 ด้าน และพัฒนาการ 4 ด้าน)

1. ผลที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์

- 1.1 นักเรียนสามารถวางแผนวาดรูปสัตว์และคลิปปะดาดขาวบนผืนผ้าได้ เมื่อวางแผนอย่าง
เบามือโดยใช้สมาธิในการวางมือ และมือต้องแห้ง
- 1.2 นักเรียนได้รับความสนุกสนาน ซึ่งแต่ละกลุ่มจะช่วยกันวางแผนวาดรูปสัตว์และคลิปปะ
ดาดขาวบนผืนผ้าให้ได้มากที่สุด กลุ่มไหนวางแผนได้เยอะที่สุดจะเป็นกลุ่มชนะ

2. พัฒนาการความสามารถพื้นฐาน และพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

2.1 ด้านการเรียนรู้/ด้านภาษา/สติปัญญา

นักเรียนรู้จักการสังเกต รู้จักการตั้งสมาธิก่อนวางแผน และคลิปปะ

2.2 ด้านสังคม

นักเรียนแต่ละคนมีส่วนร่วมและสามัคคีกันในการทำกิจกรรมกลุ่ม

2.3 ด้านอารมณ์ - จิตใจ

นักเรียนเกิดความสุขสนุกสนาน

2.4 ด้านการเคลื่อนไหว/ร่างกาย

นักเรียนเคลื่อนไหวตามอุปกรณ์

รายงานผลการจัดกิจกรรมการทดลอง ตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย
โรงเรียนบ้านเหล่า ปีการศึกษา 2565

กิจกรรมที่ 5 ชื่อกิจกรรม แสงเลี้ยวเบน

จุดประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนทราบว่าแสงเดินทางด้วยความเร็วต่างกันในตัวกลางต่างชนิดกันและความเร็วของแสงที่เปลี่ยนไปส่งผลให้เกิดการหักเหของทิศทางการเคลื่อนที่ของแสง
2. เพื่อให้นักเรียนเกิดการสังเกต

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม (สรุปสาระสำคัญที่แสดงให้เห็นว่าเด็กได้ปฏิบัติ และได้พัฒนาด้านต่าง ๆ ตามผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก)

1. เตรียมอุปกรณ์ เช่น แก้วน้ำ, หลอดดูด, น้ำมันพืชและน้ำ
2. ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับการมองดูเหรียญที่อยู่ในน้ำในตู้ปลา แล้วใช้ไม้คีบเหรียญขึ้นมาแต่คืบไม่ตรงจุดที่เหรียญวางอยู่
3. ครูแนะนำวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรม
4. ครูแนะนำขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม ใช้คำถามกระตุ้นให้เด็กสังเกต คาดคะเนคำตอบ และตอบคำถามตลอดการจัดกิจกรรม
5. นักเรียนทำการทดลองตามขั้นตอน ดังนี้ เทน้ำมันพืชลงในแก้วประมาณ $\frac{1}{3}$ ของแก้ว แล้วเทน้ำตามประมาณ $\frac{1}{3}$ ของแก้ว จากนั้นให้ใส่หลอดดูดลงไปในแก้ว
6. นักเรียนทำการทดลองตามขั้นตอน และบันทึกผลการทดลอง

การจัดกิจกรรมที่ 5 ชื่อกิจกรรม แสงเลี้ยวเบน



วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม



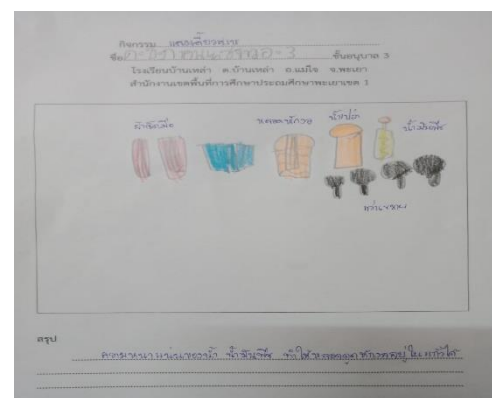
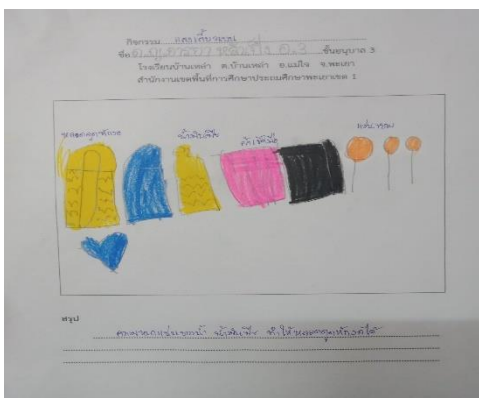
เด็กทำกิจกรรม



เด็กทำกิจกรรม



เด็กนำเสนอผลงาน



ผลงานที่สำเร็จของเด็ก

ผลที่เกิดกับเด็ก (ตามจุดประสงค์ของกิจกรรม พัฒนาการความสามารถพื้นฐาน 4 ด้าน และพัฒนาการ 4 ด้าน)

1. ผลที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์

- 1.1 นักเรียนได้ทราบว่าการหักเหของแสง เกิดจากแสงเดินทางจากตัวกลางหนึ่งไปยังอีกตัวกลางหนึ่งที่มีความหนาแน่นต่างกัน ความเร็วของแสงจะเปลี่ยนแปลงไป ทำให้ทิศทางการเคลื่อนที่ของแสงหักเห สังเกตได้จากการงอของหลอดดูดน้ำแก้วที่มีอากาศ น้ำมันและน้ำ ความเร็วของแสงแตกต่างกันเราจึงเห็นหลอดดูดน้ำหักงอสองแห่ง

2. พัฒนาการความสามารถพื้นฐาน และพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

- 2.1 ด้านการเรียนรู้/ด้านภาษา/สติปัญญา
นักเรียนรู้จักการสังเกต และรู้จักการตั้งคำถามเพื่อนๆ ในกลุ่ม
- 2.2 ด้านสังคม
นักเรียนแต่ละคนมีส่วนร่วมและสามัคคีกันในการทำกิจกรรมกลุ่ม
- 2.3 ด้านอารมณ์ - จิตใจ
นักเรียนเกิดความสุขสนุกสนาน
- 2.4 ด้านการเคลื่อนไหว/ร่างกาย
นักเรียนเคลื่อนไหวตามการสังเกตการทดลอง

รายงานผลการจัดกิจกรรมการทดลอง ตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย
โรงเรียนบ้านเหล่า ปีการศึกษา 2565

กิจกรรมที่ 6 ชื่อกิจกรรม กักน้ำไว้ได้

จุดประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนปฏิบัติการทดลองแรงดันอากาศได้
2. เพื่อให้นักเรียนวาดภาพการทดลองและอธิบายผลภาพวาดได้
3. เพื่อให้นักเรียนมีความสุขสนุกกับการทดลอง แรงดันอากาศได้

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม (สรุปสาระสำคัญที่แสดงให้เห็นว่าเด็กได้ปฏิบัติ และได้พัฒนาด้านต่าง ๆ ตามผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก)

1. เตรียมอุปกรณ์ เช่น แก้วน้ำ, น้ำเปล่า, กรรไกร, กะละมังพลาสติกขนาดใหญ่, ผ้าเช็ดมือและกระดาษแข็ง ตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส มีขนาดใหญ่กว่าปากแก้วเล็กน้อย
2. ครูสนทนากับเด็กๆ เกี่ยวกับ สิ่งที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน เช่น คนที่นั่งเครื่องบินมักจะมีอาการหูอื้อตลอดเวลาเครื่องบินขึ้นและลง หรือเมื่อขึ้นภูเขาสูงๆ ก็เกิดอาการเช่นเดียวกัน สาเหตุนั้นมาจากแรงดันอากาศที่แตกต่างกันนั่นเอง
3. ครูแนะนำวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรม
4. ครูแนะนำขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม ใช้คำถามกระตุ้นให้เด็กสังเกต คาดคะเนคำตอบ และตอบคำถามตลอดการจัดกิจกรรม
5. เด็กๆ ทำการทดลองตามขั้นตอน ดังนี้ ใส่น้ำให้เต็มแก้วจนเกือบล้น หลังจากนั้นปิดปากแก้วให้สนิทด้วยกระดาษแข็ง พยายามอย่าให้มีฟองอากาศระหว่างน้ำและแผ่นกระดาษ
6. ใช้ฝ่ามือข้างหนึ่งจับกระดาษแข็งปิดปากแก้วให้แน่น แล้วค่อยๆ คว่ำแก้วลง เหนือกะละมัง
7. ปล่อยมือจากกระดาษแข็ง สังเกตผลการทดลองที่เกิดขึ้น น้ำหกออกมาจากแก้วหรือไม่

การจัดกิจกรรมที่ 6 ชื่อกิจกรรม กักน้ำไว้ได้



วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม



เด็กทำกิจกรรม



เด็กทำกิจกรรม



เด็กนำเสนอผลงาน



ผลงานที่สำเร็จของเด็ก

ผลที่เกิดกับเด็ก (ตามจุดประสงค์ของกิจกรรม พัฒนาการความสามารถพื้นฐาน 4 ด้าน และพัฒนาการ 4 ด้าน)

1. ผลที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์

1.1 นักเรียนสามารถอธิบายการเกิดเนินน้ำ และแรงดึงดูดของน้ำได้ เมื่อหยดน้ำจากหลอดหยดมากขึ้นจนระดับน้ำสูงถึงขอบแก้ว หลังจากนั้นต้องหยดอย่างระมัดระวัง เพื่อทำให้เกิดรอยูนของน้ำขึ้นตรงกลางแก้ว ซึ่งเนินน้ำนี้สามารถเคลื่อนไหวได้

1.2 นักเรียนได้รับความสนุกสนาน แต่ละกลุ่มจะช่วยกันหยดน้ำลงบนเหรียญจนเห็นเป็นเนินน้ำขึ้นมา และจะมีสิ่งที่แตกต่างกันเมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน

2. พัฒนาการความสามารถพื้นฐาน และพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

2.1 ด้านการเรียนรู้/ด้านภาษา/สติปัญญา

นักเรียนรู้จักการสังเกต และมีสมาธิเมื่อช่วยกันหยดน้ำลงบนเหรียญ

2.2 ด้านสังคม

นักเรียนแต่ละคนมีส่วนร่วมและสามัคคีกันในการทำกิจกรรมกลุ่ม

2.3 ด้านอารมณ์ - จิตใจ

นักเรียนเกิดความสุขสนุกสนาน

2.4 ด้านการเคลื่อนไหว/ร่างกาย

นักเรียนสามารถหยิบจับอุปกรณ์ในการทดลองได้ และใช้หลอดหยดได้อย่างคล่องแคล่ว

รายงานผลการจัดกิจกรรมการทดลอง ตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย

โรงเรียนบ้านเหล่า ปีการศึกษา 2565

กิจกรรมที่ 7 กรองน้ำให้ใส

จุดประสงค์

1. เด็กได้เรียนรู้หลักการของการกรองน้ำแบบง่าย ๆ
2. การเปรียบเทียบขนาดใหญ่ เล็ก ชูนกับใส

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม (สรุปสาระสำคัญที่แสดงให้เห็นว่าเด็กได้ปฏิบัติ และได้พัฒนาด้านต่าง ๆ ตามผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก

1. ครูแนะนำอุปกรณ์และแนวทางในการทดลองให้เด็กฟัง ตักดินใส่แก้ว เศษใบไม้ เศษก้อนหิน และถ่าน เติมน้ำลงไปครึ่งแก้วคนแล้วสังเกตผลที่ได้
2. นำน้ำที่ได้มาเทใส่แก้วอีกใบผ่านกรวยที่ทำจากขวดน้ำพลาสติก ที่มีกรวดและทรายสังเกตน้ำที่ไหลผ่านลงด้านล่างของแก้วสังเกตผลการทดลอง
3. นำน้ำที่ได้มาเทใส่แก้วอีกใบผ่านกรวยที่มีกรวดทรายและมีกระดาษกรองสังเกตผลการทดลองที่ได้

การจัดกิจกรรมที่ 7 ชื่อกิจกรรม กรองน้ำให้ใส



วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม



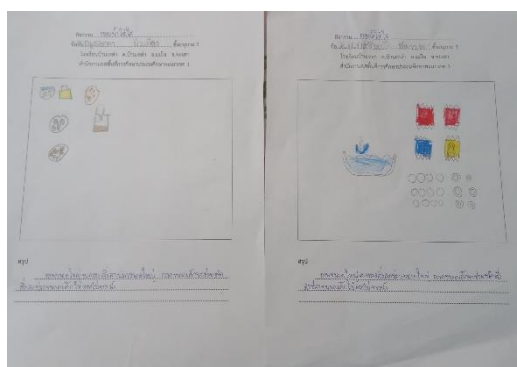
เด็กทำกิจกรรม



เด็กทำกิจกรรม



เด็กนำเสนอผลงาน



ผลงานที่สำเร็จของเด็ก

รายงานผลการจัดกิจกรรมการทดลอง ตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย

โรงเรียนบ้านเหล่า ปีการศึกษา 2565

กิจกรรมที่ 8 ภูเต็นระบำ

จุดประสงค์

1. เพื่อให้เด็กมีทักษะการสังเกต
2. เพื่อให้เด็กรู้จักเปรียบเทียบอุณหภูมิร้อนกับเย็นจะมีอุณหภูมิที่แตกต่างกัน
3. เพื่อให้เด็กทำกิจกรรมการทดลองด้วยตนเอง

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม (สรุปสาระสำคัญที่แสดงให้เห็นว่าเด็กได้ปฏิบัติ และได้พัฒนาต่าง ๆ ตามผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก)

1. ครูชวนเด็กสนทนาเกี่ยวกับอากาศร้อน ใครเคยเห็นไอร้อนลอยขึ้นมาจากถนนหรือพื้นสนามหรือไม่
หนึ่ง : ตอนนั่งรถไปกับพ่อเห็นเป็นเหมือนแสงขึ้นมาจากถนน
2. เด็ก ๆ ทดลองกับกระดาษเพื่อหาลักษณะของลมร้อน โดยให้วาดวงกลมตามแบบลงบนกระดาษ และ ใช้กรรไกรตัดออกมา ครูสอนวิธีวาดวงกลมบนแผ่นวงกลมให้กับเด็ก และระบายสีเมื่อเด็กๆ ระบายสี “งู” เสร็จแล้วให้ใช้กรรไกรตัดตามเส้นที่วาดรูปงูออกมา
3. เจาะรูที่กึ่งกลางหัวงูแล้วร้อยด้วยลงไป
4. ให้เด็กจับหรือแขวนงูกระดาษให้เหนือเทียนที่จุดไฟ เด็กๆ สังเกตเห็นงูกระดาษหมุน เด็กตอบว่า ถ้า ร้อนมากก็จะหมุนเร็ว
5. ครูถามใช้คำถามกระตุ้น ถ้าเราดับไฟ จะเป็นอย่างไร เด็กๆ ตอบ งูจะหยุดหมุน
6. ให้เด็กทดลองทำกิจกรรมด้วยตนเองโดยมีครูดูแลอย่างใกล้ชิด
7. เด็กบันทึกผลการทดลอง
8. เด็กนำเสนอผลงาน
9. เด็กและครูร่วมกันสรุปว่าอากาศร้อนขยายตัว เคลื่อนที่เร็วและมีน้ำหนักเบา อากาศร้อนจึงเคลื่อนที่ ลอยขึ้นด้านบน ส่วนอากาศเย็นจะหนักกว่า จะหดตัวเคลื่อนที่ช้า จะลอยต่ำลง

การจัดกิจกรรมที่ 8 ชื่อกิจกรรม งูเต้นระบำ



วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม



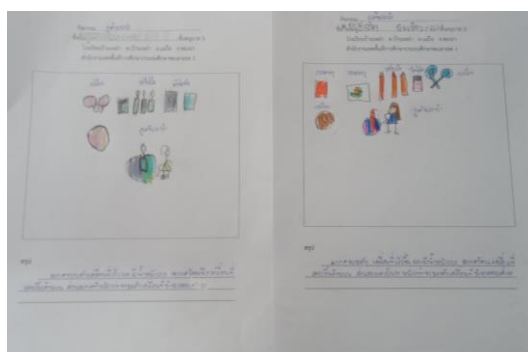
เด็กทำกิจกรรม



เด็กทำกิจกรรม



เด็กนำเสนอผลงาน



ผลงานที่สำเร็จของเด็ก

ผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก (ตามจุดประสงค์ของกิจกรรม พัฒนาความสามารถพื้นฐาน 4 ด้าน และ พัฒนาการ 4 ด้าน)

1. ผลที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์

1.1 เด็กได้สังเกตขณะทำกิจกรรมว่ามีความแตกต่างกัน

1.2 เด็กเข้าใจเรื่องอุณหภูมิที่มีความแตกต่างระหว่างอุณหภูมิร้อนกับเย็น

1.3 เด็กสามารถนำวัสดุมาทดลองด้วยเองได้ และเข้าใจได้ว่ากระจกตาอยู่เหนืออากาศร้อนจะทำให้
งูหมื่นได้ เพราะอากาศร้อนจะลอยตัวขึ้นด้านบน

2. พัฒนาการความสามารถพื้นฐานและพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

2.1 ด้านการเรียนรู้/ด้านภาษา สติปัญญา

ด้านการเรียนรู้ เด็กได้เรียนรู้เรื่องอุณหภูมิร้อนกับเย็นจะมีความแตกต่างกัน อากาศร้อนจะเบาและ
ลอยตัวขึ้นด้านบน อากาศเย็นจะหดตัวจับตัวกันแน่นจึงหนักกว่าและลอยต่ำลง

ด้านภาษา

- การฟัง เด็กใช้ทักษะการฟังจากสิ่งที่เพื่อนสนทนา ซักถาม ได้ตอบ
- การพูด ตอบคำถาม แสดงความคิดเห็นจากสิ่งที่ตนเองคิด อธิบายสิ่งที่พบเห็น
- การอ่าน อ่านตามใบกิจกรรมที่ครูอ่านให้ฟัง อ่านบัตรคำชื่ออุปกรณ์
- การเขียน เด็กส่วนใหญ่วาดภาพสื่อสารสิ่งที่ได้เรียนรู้จากทำกิจกรรมได้ชัดเจน

ด้านสติปัญญา

- เด็กส่วนใหญ่สามารถทำการทดลองและเชื่อมโยงสิ่งที่ได้เกิดขึ้นจากการลงมือทำกิจกรรม ด้วยตนเอง
เมื่อนำกระจกตาอยู่เหนือเปลวเทียน อากาศร้อนจะลอยตัวสูงขึ้นข้างบน เมื่อปะทะกระจกตา
จึงทำให้งูหมื่นขึ้นด้านบนได้ และเมื่อดับเทียนอากาศจะเย็นลงจะไม่เคลื่อนที่

2.2 ด้านสังคม

เด็กๆ ได้ทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน รู้จักมารยาทในกาฟัง การพูดคุยมือก่อนจะพูด ควบคุม ตนเอง
ปฏิบัติตามข้อตกลงร่วมกันได้ เอื้อเฟื้อ แบ่งปัน รอคอยได้ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น สนทนาแลกเปลี่ยน
ความคิดเห็นระหว่างทำกิจกรรม

2.3 ด้านอารมณ์ –จิตใจ

แสดงออกทำสีหน้ายิ้มแย้ม แจ่มใส สนุกสนาน ตื่นเต้นกับสิ่งที่ได้ลงมือปฏิบัติ มีสมาธิจดจ่อ
กับกิจกรรมการทดลอง

2.4 ด้านการเคลื่อนไหว

เด็กได้ใช้กล้ามเนื้อเล็ก-ใหญ่ ในการทำกิจกรรมได้อย่างคล่องแคล่ว เช่น การหยิบจับอุปกรณ์
ในการทำกิจกรรมได้อย่างคล่องแคล่ว

รายงานผลการจัดกิจกรรมการทดลอง ตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย
โรงเรียนบ้านเหล่า ปีการศึกษา 2565

กิจกรรมที่ 9 ชื่อกิจกรรม ไหลแรงหรือค่อย

จุดประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนได้ทราบว่าน้ำมีแรงดัน ที่บริเวณน้ำลึกจะมีความดันมากกว่าที่น้ำตื้น การไหลของน้ำจะเกิดขึ้นได้จะต้องมีอากาศเข้าไปแทนที่
2. เพื่อให้นักเรียนรู้จักการสังเกตและเปรียบเทียบการไหลของน้ำที่ระดับต่างกัน

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม (สรุปสาระสำคัญที่แสดงให้เห็นว่าเด็กได้ปฏิบัติ และได้พัฒนาด้านต่าง ๆ ตามผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก)

1. เตรียมอุปกรณ์ เช่น ปากกาเคมี, เทปขาว, กรรไกร, เข็ม, ขวดน้ำพลาสติก, ผ้าเช็ดมือและน้ำ
2. สนทนากับเด็กๆ เกี่ยวกับแรงดันของน้ำ เช่น การเปิดน้ำก๊อก เมื่อเปิดน้ำก๊อกชั้นบนและชั้นล่างของบ้าน น้ำที่เปิดชั้นล่างจะไหลแรงกว่าชั้นบน
3. ครูแนะนำอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลอง
4. ให้นักเรียนทำสัญลักษณ์บริเวณที่เจาะรู ครูจะช่วยเจาะรูให้แก่นักเรียน และทั้งสองรูถูกปิดด้วยเทปขาวใส
5. เทน้ำลงไปให้เต็ม
6. ให้นักเรียนดึงเทปขาวใสออก น้ำจะไหลออกจากรูด้านล่างแรงกว่ารูด้านบน

การจัดกิจกรรมที่ 9 ชื่อกิจกรรม ไหลแรงหรือไหลค่อย



วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม

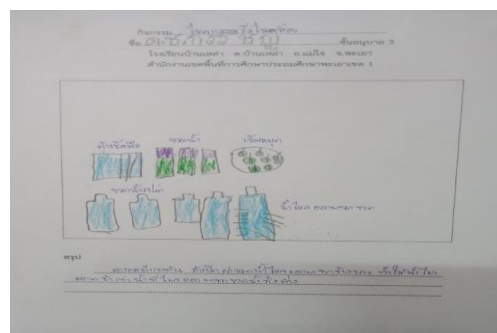
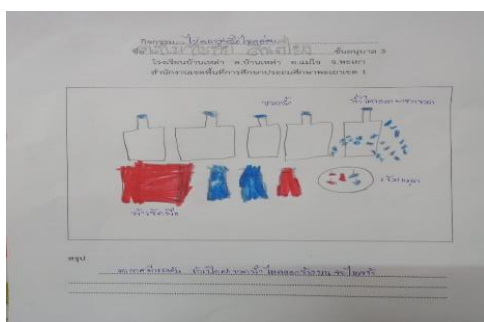


เด็กทำกิจกรรม



เด็กทำกิจกรรม

เด็กนำเสนอผลงาน



ผลงานที่สำเร็จของเด็ก

ผลที่เกิดกับเด็ก (ตามจุดประสงค์ของกิจกรรม พัฒนาการความสามารถพื้นฐาน 4 ด้าน และพัฒนาการ 4 ด้าน)

1. ผลที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์

- 1.1 นักเรียนสามารถอภิปรายร่วมกันว่าน้ำมีแรงดัน ที่บริเวณน้ำลึกจะมีความดันมากกว่าที่น้ำตื้น เป็นผลให้น้ำที่ไหลออกจากรูด้านล่างไหลแรงกว่ารูด้านบน และเมื่อน้ำฝามาปิดขวดน้ำและใช้นิ้วปิดรูด้านบนทำให้น้ำไม่ไหลออกจากรูด้านล่างนั้น เพราะว่าอากาศไม่สามารถแทรกเข้าไปในขวดได้ ทำให้ความดันอากาศภายในขวดต่ำ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการไหลของน้ำ
- 1.2 นักเรียนรู้จักการสังเกตปฏิกิริยาการไหลของน้ำที่อยู่ต่างระดับกัน

2. พัฒนาการความสามารถพื้นฐาน และพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

2.1 ด้านการเรียนรู้/ด้านภาษา/สติปัญญา

นักเรียนรู้จักการสังเกต และสามารถทำการทดลองตามขั้นตอน และบันทึกผลการทดลองได้

2.2 ด้านสังคม

นักเรียนแต่ละคนจะปฏิบัติตัว เพื่อให้เพื่อนยอมรับ มีส่วนร่วม รู้จักแบ่งปันและสามัคคีกัน ในการทำกิจกรรมกลุ่ม

2.3 ด้านอารมณ์ - จิตใจ

นักเรียนเกิดความสุขสนุกสนาน

2.4 ด้านการเคลื่อนไหว/ร่างกาย

นักเรียนสามารถหยิบจับสิ่งของต่างๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว

รายงานผลการจัดกิจกรรมการทดลอง ตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย

โรงเรียนบ้านเหล่า ปีการศึกษา 2565

กิจกรรมที่ 10 เรือแบบใดบรรทุกน้ำหนักมากที่สุด

จุดประสงค์

1. เด็กๆ ได้รู้จักลักษณะของเรือแบบต่างๆ
2. เด็กๆ ได้รู้จักคุณสมบัติของหัวแวนของเรือ

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม (สรุปสาระสำคัญที่แสดงให้เห็นว่าเด็กได้ปฏิบัติ และได้พัฒนาด้านต่าง ๆ ตามผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก

1. ครู ชี้แจง แนะนำสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ และอธิบายวิธีใช้พร้อมซักถามเกี่ยวกับสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ที่เด็กเคยเห็นและรู้จักว่านำไปใช้ทำอะไรได้บ้าง
2. ครูอธิบายและสาธิตการทดลองร่วมกับเด็กตามลำดับ ขั้นตอน ดังนี้
3. แบ่งเด็กออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 คน ให้เด็ก ๆ สร้างเรือในรูปแบบที่หลากหลาย โดยคำนึงถึงการขนส่งในปริมาณที่มากที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ และแต่ละคนสร้างเรือด้วยดินน้ำมันเท่าๆกัน
4. เมื่อสร้างเรือเสร็จแล้วให้นำเรือวางลอยในน้ำ แล้วนำหัวเรือวางลงบนเรือ
5. ให้ทดลองหลายๆ ครั้ง ครั้งไหนดีที่สุดและเรือบรรทุกหัวเรือวางลงบนเรือได้มากที่สุด
6. เด็กๆ ช่วยกันจัดเก็บสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ การเรียน ต่าง ๆ เข้าที่ให้เรียบร้อย

การจัดกิจกรรมที่ 10 ชื่อกิจกรรม เรือแบบไต่บรรทุกน้ำหนัมากที่สุด



วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม

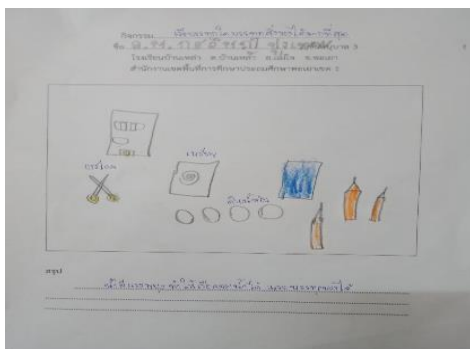


เด็กทำกิจกรรม



เด็กทำกิจกรรม

เด็กนำเสนอผลงาน



ผลงานที่สำเร็จของเด็ก

ผลที่เกิดกับเด็ก (ตามจุดประสงค์ของกิจกรรม พัฒนาความสามารถพื้นฐาน 4 ด้าน และพัฒนาการ 4 ด้าน)

1. ผลที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์

1.1 เด็กเรียนรู้เรื่องความสมดุล

1.2 เด็กได้ฝึกการสังเกต และเปรียบเทียบ

2. พัฒนาการความสามารถพื้นฐานและพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

2.1 ด้านการเรียนรู้/ด้านภาษา/สติปัญญา

เด็กได้ฝึกทักษะการสังเกต การเปรียบเทียบการจำแนก ทักษะการสื่อความหมาย

2.2 ด้านสังคม นักเรียนสื่อสารกับเพื่อนรอบข้างโดยการชักชวนเพื่อนดูผลของการทดลองที่เกิดขึ้น

2.3 ด้านอารมณ์-จิตใจ

นักเรียนเกิดความสนุกสนานในการทดลองและมีความสนใจที่จะทำการทดลอง

2.4 ด้านการเคลื่อนไหว/ร่างกาย

นักเรียนได้พัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กโดยการจับอุปกรณ์ในการทดลอง

รายงานผลการจัดกิจกรรมการทดลอง ตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย
โรงเรียนบ้านเหล่า ปีการศึกษา 2565
วิทยาศาสตร์การคำนวณ

กิจกรรมที่ 11 ชื่อกิจกรรม สร้างรูปภาพของเรา

1.วัตถุประสงค์

เพื่อให้เด็กๆเรียนรู้เกี่ยวกับการสังเกตตัวเลข การจดจำ การสัมพันธ์กันของกล้ามเนื้อและสายตา

2.ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

- 1.ครูนำเด็กๆสนทนา ว่าเราสามารถวางวัตถุต่าง(กระดุม,บล็อก,กระดาษ) สามารถวางให้เกิดเป็นรูปภาพต่างๆได้
- 2.ครูแนะนำอุปกรณ์
- 3.ให้เด็ก ๆ วางกระดาษในช่องที่มีตัวเลข 1 จนครบทุกช่อง
- 4.ให้เด็กสังเกตว่า เมื่อวางเสร็จแล้ว เกิดเป็นภาพอะไร
- 5.เมื่อเด็ก ๆ วางกระดาษในช่องที่มีตัวเลข 1 จนครบทุกช่อง แล้วเหลือตัวเลข 0 ไว้ แล้วจะเกิดรูปภาพต่างๆที่สวยงาม เป็นระเบียบ

การจัดกิจกรรมที่ 11 ชื่อกิจกรรม สร้างรูปภาพของเรา



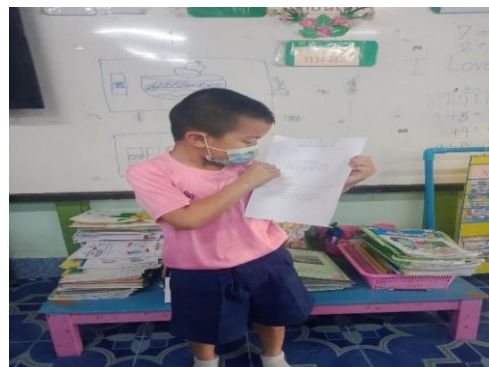
วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม



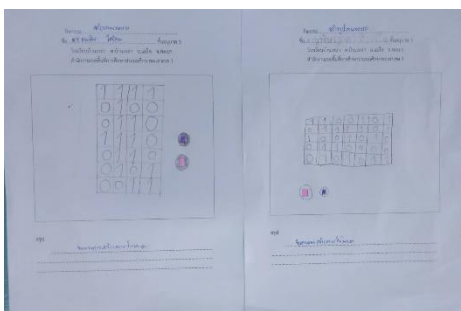
เด็กทำกิจกรรม



เด็กทำกิจกรรม



เด็กนำเสนอผลงาน



ผลงานที่สำเร็จของเด็ก

ผลที่เกิดกับเด็ก (ตามจุดประสงค์ของกิจกรรม พัฒนาการความสามารถพื้นฐาน 4 ด้าน และพัฒนาการ 4 ด้าน)

1.ผลที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์

1.1.เด็กๆ รู้และเข้าใจเกี่ยวกับสังเกตตัวเลข การจดจำ การสัมพันธ์กันของกล้ามเนื้อและสายตา

2.พัฒนาการความสามารถพื้นฐาน และพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

2.1 ด้านการเรียนรู้/ด้านภาษา/สติปัญญา

2.1.เด็ก ๆ มีความเข้าใจเกี่ยวกับ ตัวเลข การจดจำ และจินตนาการภาพที่สร้างขึ้นด้วยตนเอง

2.2. เด็ก ๆ สามารถตั้งคำถามด้วยตนเองว่า ถ้าหากวงกระดุมบนตัวเลข ๑ ครบแล้วจะเกิดเป็นรูปภาพอะไร

2.2 ด้านสังคม

2.1.เด็กรู้จักการวางตัวและการรอคอยเมื่อครูอธิบายขั้นตอนต่างๆของการทดลอง

2.2. เด็กมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนๆในการเข้าร่วมกิจกรรมทุกคน

2.3 ด้านอารมณ์-จิตใจ

2.1.เด็กมีความสุขสนุกสนานเมื่อได้ทดลอง

2.2.เด็กมีความสุขเมื่อได้ทดลองและระบายสีรูปที่ตนเองวาดรูป ก่อน-หลังการทดลอง

2.3.เด็กมีความภาคภูมิใจในผลงานตนเอง

2.4 ด้านการเคลื่อนไหว/ร่างกาย

2.1.เด็กมีความคล่องแคล่วในการเข้าร่วมกิจกรรมและทดลองกิจกรรมทุกคน

