



คำชี้แจง

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ ๒ ชุดที่ ๑ หน่วยดอกไม้แสนสวย สารการเรียนรู้ธรรมชาติรอบตัวเด็ก เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เด็กได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ได้รับประสบการณ์ตรงมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัว ทั้งสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ ๒ ชุดที่ ๑ หน่วยดอกไม้แสนสวย ประกอบด้วย

๑. แนวคิด
๒. จุดประสงค์การเรียนรู้
๓. สื่อ/อุปกรณ์
๔. วิธีดำเนินกิจกรรม (กระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์แบบ ๕E)
๕. ใบกิจกรรม



ชุดที่ ๑

หน่วยดอกไม้แสนสวย

ประกอบด้วย กิจกรรม ๓ กิจกรรม ดังนี้

๑. กลิ่นจากดอกไม้
๒. สีส้นจากดอกไม้
๓. สนุกกับดอกไม้



กิจกรรมที่ ๑ กลั่นจากดอกไม้



แนวคิด

ดอกไม้มีหลายชนิด แต่ละชนิดจะมีกลิ่นที่แตกต่างกันไป บางชนิดมีกลิ่นหอม บางชนิดไม่กลั่นฉุน และบางชนิดอาจไม่มีกลิ่น

จุดประสงค์การเรียนรู้

๑. บอกกลิ่นของดอกไม้แต่ละชนิดได้ (ทักษะการสังเกต)
๒. คาดเดาชื่อของดอกไม้แต่ละชนิดได้ (ทักษะการพยากรณ์)
๓. บอกความแตกต่างของกลิ่นจากดอกไม้แต่ละชนิดได้ (ทักษะการลงความเห็นจากข้อมูล)

สื่อ/อุปกรณ์

๑. ดอกไม้ชนิดต่างๆ ได้แก่ ดอกกุหลาบ, ดอกดาวเรือง, ดอกมะลิ
๒. กล้อง



เวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมการทดลอง ๓๐ นาที

วิธีดำเนินกิจกรรม

ขั้นที่ ๑ สร้างความสนใจ

๑. ครูและเด็ก ร่วมกันท่องคำคล้องจอง “ชื่อของดอกไม้”

ดอกไม้สวยงาม	มีนามมากมาย
มะลิ หอมไฉ่	กล้วยไม้ ราตรี
โป๊ยเซียน กระดังงา	จำปา จำปี
กุหลาบ สารภี	มีชื่อเรียกเอย



๒. ครูและเด็กร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับดอกไม้ที่รู้จักและลักษณะของดอกไม้ชนิดต่างๆ

ขั้นที่ ๒ สำรวจและค้นหา

๑. ครูนำดอกไม้ใส่ลงในกล่อง ให้เด็กๆ ใช้มือสัมผัสดอกไม้และทายว่าเป็นดอกอะไร

๒. ครูแบ่งกลุ่มเด็กจำนวน ๖ กลุ่มตัวแทนกลุ่มออกมารับกล่องที่ใส่ดอกไม้ไว้

๓. ให้เด็กๆ แต่ละกลุ่มดมกลิ่นและสัมผัสดอกไม้ในกล่องแล้วช่วยกันหาคำตอบว่าเป็นดอกไม้อะไร

๔. ครูสนทนากับเด็กเกี่ยวกับสีกลิ่นของดอกไม้แต่ละกลุ่มมีกลิ่นเป็นอย่างไรบ้าง

ขั้นที่ ๓ อภิปรายและลงข้อสรุป

๑. ครูและเด็กๆ ร่วมกันสรุปผลการเรียนรู้จากกิจกรรม “กลิ่นจากดอกไม้” ดังนี้ ดอกไม้ที่เด็กๆ ได้สัมผัส ดู และดมกลิ่น คือ ดอกกุหลาบ ดอกมะลิ และดอกดาวเรือง แต่ละชนิดมีลักษณะที่แตกต่างกัน



ดอกกุหลาบมีสีแดง มีกลิ่นหอม





ดอกมะลิมีสีขาว มีกลิ่นหอม



ดอกดาวเรืองมีสีเหลือง
มีกลิ่นฉุน

ขั้นที่ ๔ ขยายความรู้

๑. ครูพูดคุยเพิ่มเติมว่า “ทำไมดอกไม้จึงหอม”

พรรณไม้ชนิดต่างๆ ที่ดอกไม้กลิ่นหอมเกิดจากน้ำมันหอมระเหยที่พืชสังเคราะห์ขึ้น แล้วลำเลียงไปเก็บไว้ในต่อม ซึ่งกระจายอยู่ในฐานรองดอก กลีบดอก เกสรเพศผู้ และเกสรเพศเมีย

คนเราจะได้กลิ่นหอมของดอกไม้ก็ต่อเมื่อดอกไม้บาน เพราะน้ำมันหอมระเหยที่แทรกอยู่ตามส่วนต่างๆ ของดอกจะระเหยออกมาทำปฏิกิริยากับอากาศเกิดกลิ่นหอมที่ทำให้จมูกรับกลิ่นได้ ดอกไม้แต่ละชนิดจะมีกลิ่นเฉพาะตัวที่แตกต่างกันไป มีทั้งหอมมาก หอมน้อย หอมอ่อนๆ หอมหวาน และหอม แต่ดอกไม้แต่ละชนิดก็มีช่วงเวลาดอกบานต่างกัน เช่น บานเวลาเย็น พลบค่ำหรือตอนเช้า ระยะเวลาดอกบานก็ไม่เท่ากันบางชนิดบานหลายวัน แต่บางชนิดบานเพียงวันเดียวก็โรย ช่วงเวลาการส่งกลิ่นก็ต่างกัน บางชนิดส่งกลิ่นหอมตลอดเวลา บางชนิดส่งกลิ่นเฉพาะบางช่วงเวลา เช่น ในช่วงพลบค่ำ เช้าตรู่ หรือช่วงสาย

ที่มา : <http://book.baanlaesuan.com/blogs/essential-flower/>



ขั้นที่ ๕ ประเมิน

๑. ครูแจกใบกิจกรรมที่ ๑ กลิ่นจากดอกไม้ โดยให้เด็กๆ ระบายสีดอกไม้จากกิจกรรม
๒. นำผลงานเด็กติดป้ายนิเทศแสดงผลงานเด็ก

การวัดและประเมินผล

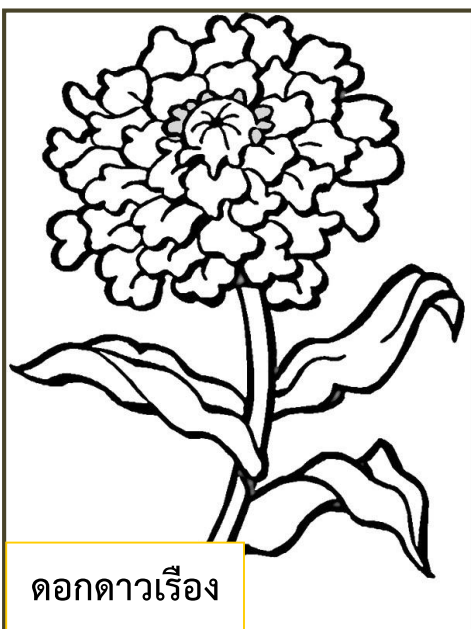
๑. สังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกถึงทักษะทางวิทยาศาสตร์ ๓ ทักษะ ดังนี้
 - ๑.๑ บอกกลิ่นของดอกไม้แต่ละชนิดได้ (ทักษะการสังเกต)
 - ๑.๒ คาดเดาชื่อของดอกไม้แต่ละชนิดได้ (ทักษะการพยากรณ์)
 - ๑.๓ บอกความแตกต่างของกลิ่นจากดอกไม้แต่ละชนิดได้ (ทักษะการลงความเห็นจากข้อมูล)
๒. ประเมินผลจากใบกิจกรรม



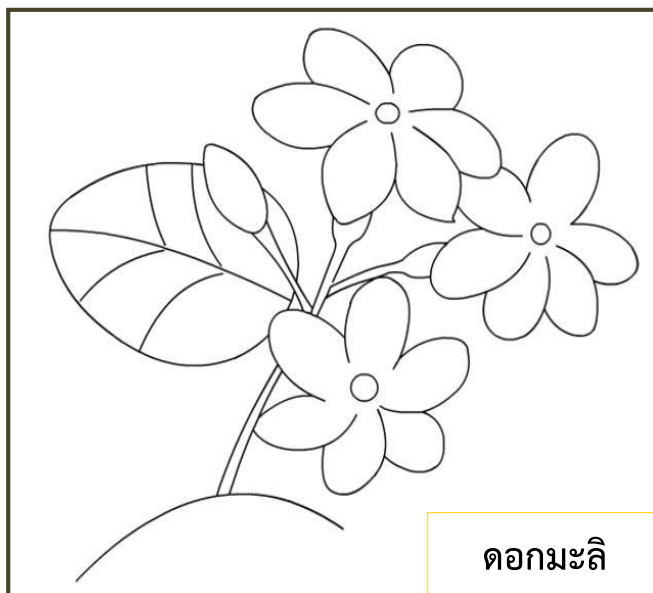
ใบกิจกรรม
กิจกรรมที่ ๑ กลิ่นจากดอกไม้



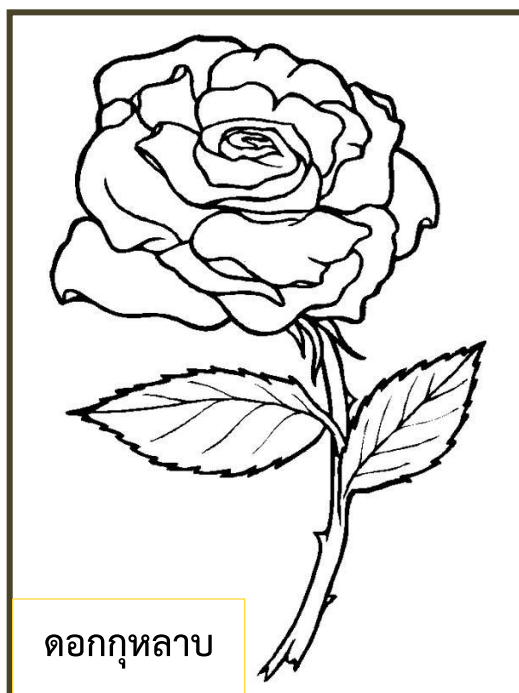
ระบายสีภาพดอกไม้จากกิจกรรมการเรียนรู้



ดอกดาวเรือง



ดอกมะลิ



ดอกกุหลาบ



กิจกรรมที่ ๒ สีของดอกไม้



แนวคิด

ดอกไม้แต่ละชนิดนอกจากจะมีรูปร่างลักษณะ และกลิ่นที่แตกต่างกันแล้ว
นั้น ยังมีสีที่แตกต่างกันด้วย

จุดประสงค์การเรียนรู้

๑. บอกสีของดอกไม้จากการสังเกตได้ (ทักษะการสังเกต)
๒. แยกประเภทของดอกไม้ตามสีได้ (ทักษะการจำแนกประเภท)
๓. ลงความเห็นและอธิบายเกี่ยวกับสีของดอกไม้ได้ (ทักษะการลง
ความเห็นจากข้อมูล)

อุปกรณ์

๑. ดอกไม้สีต่างๆ
๒. ตะกร้า
๓. บัตรสี
๔. กระดาษบรูฟ
๕. ปากกาเคมี



 เวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมการทดลอง ๓๐ นาที

วิธีดำเนินกิจกรรม

ขั้นที่ ๑ สร้างความสนใจ

๑. ครูนำเด็กท่องคำคล้องจอง “จำใจดอกไม้”





จำใจดอกไม้

ผู้แต่ง : ศรีนวล รัตนสุวรรณ

จำใจดอกไม้ ดาวเรือง หงอนไก่

จำปี จำปา มะลิ พิกุล

กุหลาบ ชบา บานชื่น กระดังงา

เข็ม แก้ว ลัดดา เฟื่องฟ้า ราตรี

๒. ครูสนทนาเกี่ยวกับรูปร่างลักษณะของดอกไม้แต่ละชนิดที่เคยเรียนรู้ผ่านมาแล้ว

๓. ครูถามเด็กๆ ว่า บ้านของเด็กปลูกดอกไม้อะไรบ้าง

ขั้นที่ ๒ สำรวจและค้นหา

๑. ครูสนทนากับเด็กว่าเราจะมาเรียนรู้เรื่องสีของดอกไม้ ใครนำดอกไม้ชนิดใดมาบ้าง

๒. ครูขออาสาสมัครเด็ก ๒ คน ออกมานำเสนอดอกไม้ของตนเองว่ามีชื่ออะไร และมีสีอะไร

๓. ครูให้เด็กทุกคนนำดอกไม้มาวางไว้บนโต๊ะหน้าชั้นเรียน

๔. ครูสนทนาว่า “เรามีดอกไม้เยอะแยะ มีหลายสี เรามาช่วยกันจัดกลุ่มดอกไม้ที่มีสีเดียวกันอยู่ด้วยกัน”

๕. ครูแจกดอกไม้ให้เด็กคนละ ๑ ดอก

๖. ครูนำบัตรสีให้เด็กดูแล้วช่วยกันบอกว่าคือสีอะไร จากนั้นครูนำบัตรสีมาติดที่ตะกร้า ให้เด็กนำดอกไม้มาวางลงในตะกร้าตามสีที่ตรงกับดอกไม้ของตนเอง

ขั้นที่ ๓ อภิปรายและลงข้อสรุป

๑. ครูสนทนากับเด็กว่า “เรามาดูกันซิว่าแต่ละสีมีดอกไม้จำนวนเท่าใด”

๒. ครูหยิบดอกไม้ที่ละตะกร้า และให้เด็กช่วยกันนับจำนวนดอกไม้



๓. ครูสรุปสีของดอกไม้ลงบนกระดานขบรูฟ โดยแยกดอกไม้แต่ละชนิดตามสี ดังนี้

สีแดง



ดอกชบา



ดอกเข็ม

สีขาว



ดอกมะลิ



ดอกแก้ว

สีเหลือง



ดอกดาวเรือง



ดอกโสน

สีชมพู



ดอกบัว



ดอกคุณนายตื่นสาย



ขั้นที่ ๔ ขยายความรู้

ครูสนทนากับเด็กเพิ่มเติมเกี่ยวกับสีของดอกไม้

พรรณไม้ในโลกนี้ มีมากมายหลายชนิด ดอกไม้กลายมาเป็นสัญลักษณ์แห่งความ อ่อนหวาน ใช้ประดับประดา เพิ่มความสวยงาม และใช้มอบให้เนื่องในโอกาสสำคัญหลายประการ การที่ดอกไม้มีหลากหลายสีเพราะมีสารเคมีชนิดหนึ่ง ที่เราเรียกว่า **รงควัตถุ (pigment)** ทำให้ดอกไม้มีสีต่างๆกัน ถ้ามีเยอะก็จะทำให้มีสีเข้ม ถ้ามีน้อยก็จะทำให้มีสีอ่อน

ที่มา : http://www.dnp.go.th/botany/BFC/Quest_color.html

ขั้นที่ ๕ ประเมิน

๑. ครูแจกใบกิจกรรมที่ ๒ สีของดอกไม้ โดยให้เด็กๆ ระบายสีภาพให้เหมือนกับภาพตัวอย่างด้านซ้ายมือ

๒. นำผลงานเด็กติดป้ายนิเทศแสดงผลงานเด็ก

การวัดและประเมินผล

๑. สังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกถึงทักษะทางวิทยาศาสตร์ ๓ ทักษะ ดังนี้

๑.๑ บอกสีของดอกไม้จากการสังเกตได้ (ทักษะการสังเกต)

๑.๒ แยกประเภทของดอกไม้ตามสีได้ (ทักษะการจำแนกประเภท)

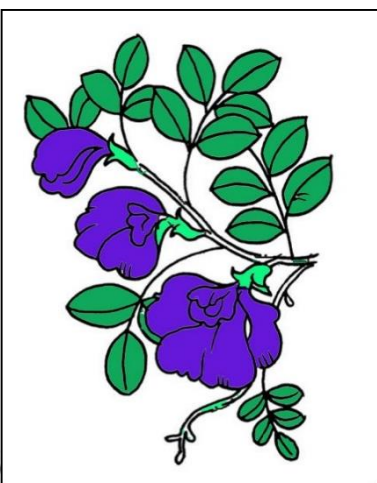
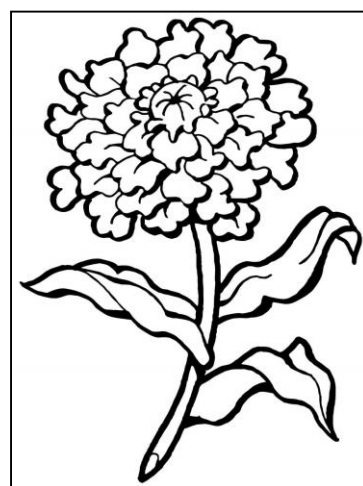
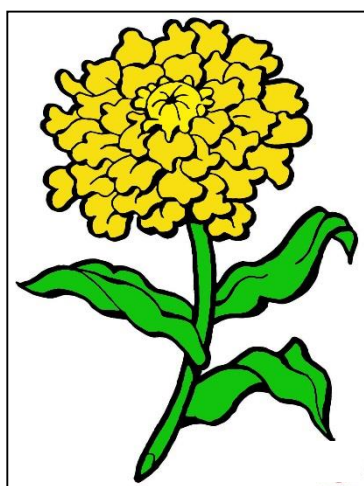
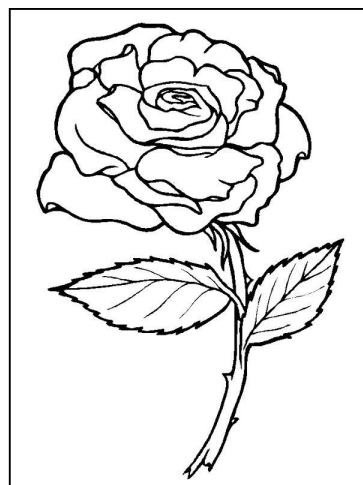
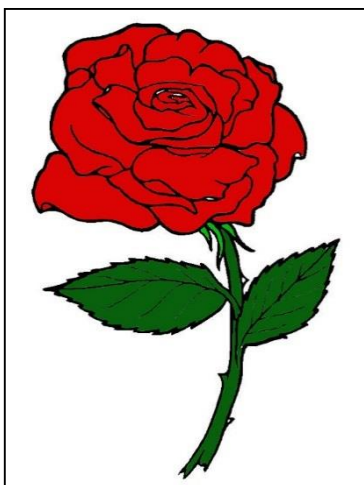
๑.๓ ลงความเห็นและอธิบายเกี่ยวกับสีของดอกไม้ได้ (ทักษะการลงความเห็นจากข้อมูล)

๒. ประเมินผลจากใบกิจกรรม



ใบกิจกรรม
กิจกรรมที่ ๒ สีของดอกไม้

 ระบายสีภาพให้เหมือนกับภาพตัวอย่างด้านซ้ายมือ



กิจกรรมที่ ๓ สนุกกับดอกไม้



แนวคิด

การจัดประเภทของดอกไม้ อาจจัดได้หลายประเภท เช่น สีของดอกไม้
รูปร่างลักษณะ กลิ่น และการจัดประเภทของดอกไม้เดียวกับดอกช่อ

จุดประสงค์การเรียนรู้

๑. สังเกตส่วนประกอบของดอกไม้ (ทักษะการสังเกต)
๒. จำแนกดอกไม้เดี่ยวและดอกช่อได้ (ทักษะการจำแนกประเภท)
๓. บอกส่วนประกอบของดอกไม้ (ทักษะการลงความเห็นจากข้อมูล)

อุปกรณ์

๑. ดอกไม้จำลอง
๒. ดอกชบา
๓. ดอกกุหลาบ
๔. บัตรภาพ

 เวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมการทดลอง ๓๐ นาที

วิธีดำเนินกิจกรรม

ขั้นที่ ๑ สร้างความสนใจ

๑. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายไปรอบๆ ห้องอย่างอิสระตามจังหวะ เมื่อได้ยิน
สัญญาณหยุด ให้หยุดในท่านั้นทันที



๒. ครูแจกดอกไม้จำลองให้เด็กคนละ ๑ ดอก แล้วเคลื่อนไหวอย่างอิสระตามจังหวะช้า - เร็ว โดยมีดอกไม้ประกอบในการเคลื่อนไหวและไม่ให้ดอกไม้หล่นลงพื้น

๓. ให้ปฏิบัติซ้ำ ข้อ ๒ อีก ๒-๓ รอบ

ขั้นที่ ๒ ขั้นค้นหาคำตอบ

๑. สนทนากับเกี่ยวกับสีของดอกไม้แต่ละชนิดที่เคยเรียนรู้ผ่านมาแล้ว

๒. ครูแจกดอกชบาและดอกกุหลาบกลุ่มละ ๒ ดอก จากนั้นร่วมกันสนทนากับเกี่ยวกับส่วนประกอบของดอกจากชาร์ต โดยใช้คำถามทบทวน

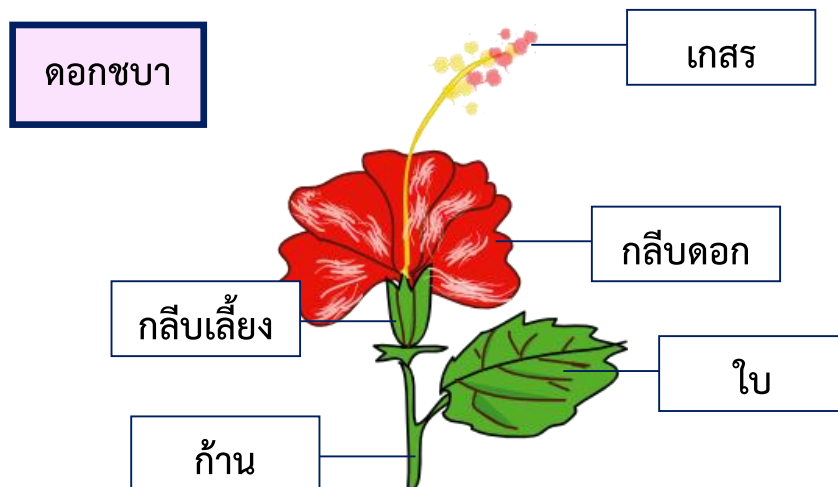
- ดอกไม้นี้มีชื่อว่าอะไร
- มีสีอะไร
- ส่วนประกอบของดอกไม้ประกอบด้วยอะไรบ้าง

๓. ส่งตัวแทนกลุ่มออกมาแยกส่วนประกอบของดอกชบาและดอกกุหลาบกลุ่มละ ๒ คน

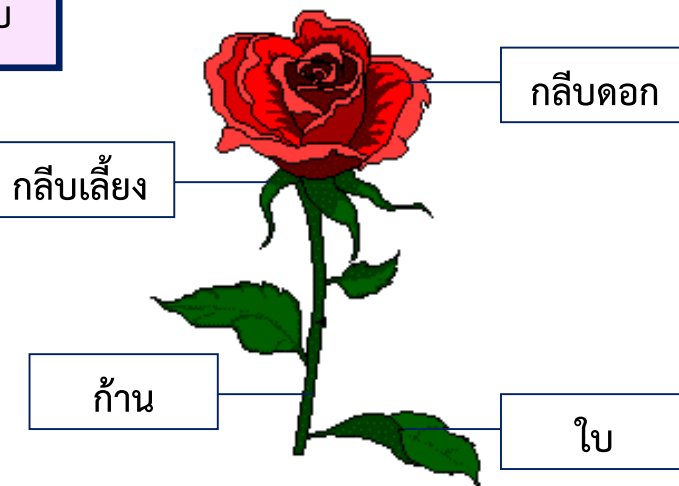
๔. ครูสนทนากับเด็กถึงความแตกต่างของดอกชบาและดอกกุหลาบว่ามีความเหมือนและแตกต่างกันอย่างไรบ้าง

ขั้นที่ ๓ อภิปรายและลงข้อสรุป

๑. เด็กและครูร่วมกันสรุปว่า ดอกไม้มีส่วนประกอบสำคัญคือ



ดอกกุหลาบ



๒. ครูอธิบายเพิ่มเติมว่า ดอกไม้บางชนิดมีส่วนประกอบครบ บางชนิดก็ไม่มีครบ

ขั้นที่ ๔ ขยายความรู้

๑. สนทนาเกี่ยวกับดอกไม้ภายในโรงเรียน

๒. ครูเตรียมภาพโปสเตอร์เกี่ยวกับการจัดประเภทของดอกไม้ให้เด็กดู แล้วตอบคำถาม

- ดอกอะไรบ้างที่เป็นดอกเดี่ยว
- ดอกอะไรบ้างที่เป็นดอกช่อ

๓. เด็กและครูร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการจัดประเภทของดอกไม้ว่า ดอกเดี่ยว คือ ดอกไม้ที่มี ๑ ก้านมีดอกเดี่ยว แต่ดอกช่อคือ ๑ ก้านจะมีดอกย่อยหลายๆดอก

ดอกเดี่ยว



ดอกกุหลาบ

ดอกช่อ



ดอกเข็ม



ดอกเดี๋ยว



ดอกชบา



ดอกบัว

ดอกช่อ



ดอกกล้วยไม้



ดอกหางนกยูง

ขั้นที่ ๕ ประเมิน

๑. ครูแจกใบกิจกรรมที่ ๓ สนุกกับดอกไม้ โดยได้ระบายสีดอกชบาและโยงเส้นส่วนประกอบของดอกไม้ให้ถูกต้อง
๒. นำผลงานเด็กติดป้ายนิเทศแสดงผลงานเด็ก

การวัดและประเมินผล

๑. สังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกถึงทักษะทางวิทยาศาสตร์ ๓ ทักษะ ดังนี้
 - ๑.๑ สังเกตส่วนประกอบของดอกไม้ (ทักษะการสังเกต)
 - ๑.๒ จำแนกดอกเดี๋ยวและดอกช่อได้ (ทักษะการจำแนกประเภท)
 - ๑.๓ บอกส่วนประกอบของดอกไม้ (ทักษะการลงความเห็นจากข้อมูล)
๒. ประเมินผลจากใบกิจกรรม



ใบกิจกรรม
กิจกรรมที่ ๓ สนุกกับดอกไม้

 ระบายสีดอกชบาและโยงเส้นส่วนประกอบของดอกไม้



● กลีบดอก

● เกสร

● กลีบเลี้ยง

● ใบ

● ก้าน



เอกสารอ้างอิง

ประสาธต์ เนืองเฉลิม. ทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ปฐมวัย. วารสาร
การศึกษาปฐมวัย, ๒๕๕๔.

ลัดดาวัลย์ กันหาสุวรรณ. ๓๐ การทดลองวิทยาศาสตร์ สำหรับเด็กอนุบาล.
พิมพ์ครั้งที่ ๙. กรุงเทพฯ : นามมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์, ๒๕๕๔.

स्ताเคิล ดีน่า. การสอนวิทยาศาสตร์แนวใหม่สำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ :
นามมีบุ๊คส์ จำกัด, ๒๕๕๒.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. แนวทางการจัดการ
เรียนรู้วิทยาศาสตร์ปฐมวัย ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย ๒๕๕๖.
กรุงเทพฯ, ๒๕๕๑.

