

กิจกรรมที่ 1 วัสดุจกรน้ำเป็นอย่างไร

สมรรถนะที่ต้องการให้เกิด

1. กระตือรือร้นในการสังเกตและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการหมุนเวียนของอนุภาคน้ำ และปฏิบัติตามข้อตกลงของเกม
2. แปลความหมายและลงข้อสรุปวัสดุจกรน้ำโดยอาศัยการจัดการข้อมูลที่ได้จากการรวมตัวด้วยความรับผิดชอบ

วัสดุ-อุปกรณ์

1. ปากกาเคมี
2. กระดาษปูพื้น
3. ปากหวีด
4. ลูกเต๋าเหล็กที่อยู่ของน้ำ



<https://ipst.me/13319>

วิธีทำ

1. อ่านวิธีการเล่นเกมวัสดุจกรน้ำ จากนั้นร่วมกันอภิปรายวิธีการเล่นเกมและกำหนดข้อตกลงในการเล่นเกม
2. เล่นเกมวัสดุจกรน้ำตามวิธีการ และข้อตกลงที่กำหนดร่วมกัน รวมทั้งควบคุมและจัดการอารมณ์ของตนเองขณะเล่นเกม บันทึกผล
3. แต่ละคนกลับเข้าไปอยู่ในกลุ่มเหล็กที่อยู่ของน้ำในช่วงเริ่มต้นก่อนเล่นเกมและร่วมกันอภิปรายเปรียบเทียบเส้นทางการเดินทางของอนุภาคน้ำของตนเองกับเพื่อนในกลุ่มว่าเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร
4. แต่ละกลุ่มนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาเขียนเป็นแผนภาพที่นำเสนอภาพรวมของเส้นทางการเดินทางของอนุภาคน้ำแต่ละอนุภาคของทุกคนในกลุ่มให้เหมาะสมกับข้อมูล
5. อ่านใบความรู้ เรื่อง วัสดุจกรน้ำ และเปรียบเทียบแผนภาพเส้นทางการเดินทางของอนุภาคน้ำ กับวัสดุจกรน้ำ และลงข้อสรุปเกี่ยวกับวัสดุจกรน้ำ

เกมวัฏจักรน้ำ

วิธีการเล่นเกม

1. สมมติให้นักเรียนแต่ละคนเป็นอนุภาคน้ำแต่ละอนุภาค จากนั้นแต่ละคนเข้าไปอยู่ในแหล่งที่อยู่ของน้ำแต่ละแหล่ง ซึ่งมีทั้งหมด 9 แหล่ง ได้แก่ 1. สัตร์ 2. เมฆ 3. الرحمن้ำแข็ง 4. น้ำใต้ดิน 5. ทะเลสาบ 6. มหาสมุทร 7. พืช 8. แม่น้ำ และ 9. ดิน
2. พึงสัญญาณการเริ่มเล่นเกมรอบที่ 1 เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณ บันทึกแหล่งที่อยู่ของน้ำที่ตนเองอยู่ลงในตารางช่องรอบที่ 1
3. ทอดลูกเต๋าแหล่งที่อยู่ของน้ำที่วางอยู่ที่แหล่งที่อยู่ของน้ำแต่ละแหล่ง 1 ครั้ง และอ่านคำสั่งในหน้าลูกเต่าที่หมายขึ้น บันทึกชื่อแหล่งที่อยู่ของน้ำที่ต้องเดินทางไป ซึ่งบางคนอาจพบคำสั่งให้อยู่ที่เดิม และเหตุผลของการเปลี่ยนแปลงที่อยู่ของน้ำลงในตาราง



4. เมื่อได้ยินสัญญาณนกหวีดสั้น 2 ครั้ง ให้แต่ละคนรีบปฏิบัติตามคำสั่งไปยังแหล่งที่อยู่ของน้ำแหล่งที่ได้จากการทอดลูกเต๋า ทำเช่นนี้ต่อไปจนครบ 9 รอบ