

ใบงาน เรื่อง การผลิตเกลือสมุทรและเกลือสินเธาว์

คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษาเรื่องการผลิตเกลือสมุทรและเกลือสินเธาว์ แล้วตอบคำถามต่อไปนี้



ตอนที่ 1 เติมคำในช่องว่าง

1. เกลือสมุทรผลิตจาก _____
2. เกลือสินเธาว์ผลิตจาก _____
3. การผลิตเกลือสมุทรอาศัยพลังงานจาก _____ เป็นหลัก
4. น้ำเกลือใต้ดินที่นำมาใช้ผลิตเกลือสินเธาว์เรียกว่า _____
5. จังหวัดที่มีการทำนาเกลือสมุทรมาก ได้แก่ _____

ตอนที่ 2 เรียงลำดับขั้นตอนการผลิต

การผลิตเกลือสมุทร

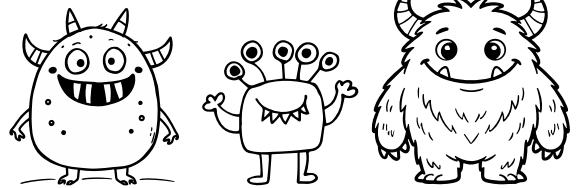
ให้นำหมายเลข 1-5 มาเรียงลำดับให้ถูกต้อง

- _____ ตากน้ำเกลือในภาชนะที่สะอาด
- _____ สอน้ำทะเลเข้าสู่นาเกลือ
- _____ เก็บเกี่ยวผลผลิตเกลือ
- _____ ปั่นน้ำออกจากเกลือและมีความเค็มเพิ่มขึ้น
- _____ กองและนำเกลือไปเก็บรักษา

การผลิตเกลือสินเธาว์

ให้นำหมายเลข 1-4 มาเรียงลำดับให้ถูกต้อง

- _____ นำน้ำเกลือใต้ดินขึ้นมา
- _____ ทำให้น้ำระเหยจนเกิดผลึกเกลือ
- _____ เกล็ดหรือชุดแม่เหล็กเกลือใต้ดิน
- _____ เก็บเกี่ยวและนำเกลือไปใช้หรือจำหน่าย



ตอนที่ 3 คำถามท้ายใบงาน

1. เกลือสมุทรและเกลือสินเธาว์มีความเหมือนกันอย่างไร

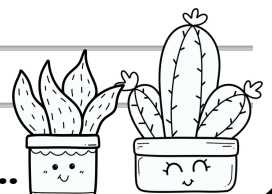
2. เกลือสมุทรแตกต่างจากเกลือสินเธาว์อย่างไร

3. ปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อการผลิตเกลือสมุทร

4. การผลิตเกลือสินเธาว์อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไร

5. นักเรียนคิดว่าเกลือมีความสำคัญต่อชีวิตประจำวันอย่างไร

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....



ใบงาน เรื่อง การสกัดน้ำมันหอมระเหย

คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษาเรื่องการสกัดน้ำมันหอมระเหย แล้วตอบคำถามต่อไปนี้

ตอนที่ 1 เติมคำในช่องว่าง

1. น้ำมันหอมระเหยเป็นสารที่สกัดจากพืชที่มีกลิ่นหอมซึ่งพบได้ในส่วนต่าง ๆ ของ _____
2. ตัวอย่างพืชที่สามารถนำมาสกัดน้ำมันหอมระเหย ได้แก่ _____
3. วิธีการสกัดน้ำมันหอมระเหยที่นิยมใช้กับพืชที่ทนความร้อนได้ คือ _____
4. การสกัดน้ำมันหอมระเหยด้วยไอน้ำ เรียกว่า _____
5. น้ำมันหอมระเหยสามารถนำไปใช้ในผลิตภัณฑ์ เช่น _____



ตอนที่ 2 จับคู่ จับคู่ วิธีการสกัด กับ ลักษณะการใช้

วิธีการสกัด คำตอบ

- | | | |
|--------------------------|-------|--|
| 1. การกลั่นด้วยไอน้ำ | _____ | ก. เหมาะสำหรับเปลือกผลไม้ เช่น ส้มและมะนาว |
| 2. การบีบ | _____ | ข. ใช้ตัวทำละลายช่วยดึงสารหอมออกจากพืช |
| 3. การสกัดด้วยตัวทำละลาย | _____ | ค. ใช้ไอน้ำพาสารระเหยออกจากวัตถุดิบ |
| 4. การสกัดด้วยไขมัน | _____ | ง. ใช้ไขมันดูดซับสารที่มีกลิ่นหอม |

ตอนที่ 3 เรียงลำดับขั้นตอนการกลั่นด้วยไอน้ำ

ให้นักเรียนเรียงลำดับขั้นตอนโดยใส่หมายเลข 1-5

- _____ แยกน้ำมันหอมระเหยออกจากน้ำ
- _____ นำพืชที่ต้องการสกัดใส่ในชุดกลั่น
- _____ ให้ความร้อนแก่น้ำเพื่อให้เกิดไอน้ำ
- _____ เก็บรวบรวมสารที่กลั่นออกมา
- _____ ไอน้ำพาสารหอมระเหยออกจากพืช



ตอนที่ 4 ตอบคำถาม

1. น้ำมันหอมระเหยมีประโยชน์อย่างไร

2. เพราะเหตุใดจึงต้องเลือกวิธีการสกัดให้เหมาะสมกับชนิดของพืช

3. ยกตัวอย่างพืชที่สามารถนำมาสกัดน้ำมันหอมระเหยมา 3 ชนิด

4. นักเรียนสามารถนำความรู้เรื่องน้ำมันหอมระเหยไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

