ชื่อ ชั้น เลขที่

แบบทดสอบ เรื่อง การแยกสารผสม วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้น ม.2

คำชี้แจง : จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. การระเหยแห้งใช้แยกสารละลายประเภทใด

1. ตัวละลายเป็นของแข็งในตัวทำละลายเป็นแก๊ส
2. ตัวละลายเป็นของแข็งในตัวทำละลายเป็นของแข็ง
3. ตัวละลายเป็นของแข็งในตัวทำละลายเป็นของเหลว
4. ตัวละลายเป็นของเหลวในตัวทำละลายเป็นของเหลว

2. การผลิตเกลือสมุทรใช้หลักการแยกสารโดยวิธีใด

1. การระเหยแห้ง
2. การกลั่นแบบไอน้ำ
3. การกลั่นแบบธรรมดา
4. การสกัดด้วยตัวทำละลาย

3. ผลึกเกิดจากสารในข้อใด

1. สารเนื้อผสม
2. สารละลายอิ่มตัว
3. สารละลายเข้มข้น
4. สารละลายเจือจาง

4. การแยกสารโดยการกลั่นแบบธรรมดาใช้แยกสารละลายที่มีลักษณะอย่างไร

1. สารละลายที่ประกอบด้วยตัวละลายและตัวทำละลายมีจุดเดือดใกล้เคียงกัน
2. สารละลายที่ประกอบด้วยตัวละลายที่มีจุดเดือดต่ำในตัวทำละลายที่มีจุดเดือดสูง
3. สารละลายที่ประกอบด้วยตัวละลายที่มีจุดเดือดสูงในตัวทำละลายที่มีจุดเดือดต่ำ
4. สารละลายที่ประกอบด้วยตัวละลายที่มีจุดเดือดสูงในตัวทำละลายที่มีจุดเดือดสูง

5. สารที่เหมาะสมจะนำมาสกัดโดยการกลั่นแบบไอน้ำควรมีสมบัติอย่างไร

1. ไม่ละลายน้ำ มีจุดเดือดต่ำ
2. ไม่ละลายน้ำ มีจุดเดือดสูง
3. ละลายน้ำได้ดี มีจุดเดือดต่ำ
4. ละลายน้ำได้ดี มีจุดเดือดสูง

LIVEWORKSHEETS

6. การแยกเอทิลแอลกอฮอล์ออกจากน้ำใช้การแยกสารด้วยวิธีใด

1. การระเหยแห้ง
2. การกลั่นลำดับส่วน
3. การกลั่นแบบไอน้ำ
4. การกลั่นแบบธรรมดา

7. โครมาโทกราฟีมีหลักการแยกสารอย่างไร

1. แยกสารที่มีจุดเดือดแตกต่างกัน
2. แยกสารที่มีสภาพการละลายต่างกัน
3. แยกสารที่มีขนาดของอนุภาคแตกต่างกัน
4. แยกสารที่มีความสามารถในการละลายและถูกดูดซับบนตัวดูดซับแตกต่างกัน

8. การแยกสารโดยโครมาโทกราฟีแบบกระดาษ โดยใช้เอทิลแอลกอฮอล์เป็นตัวทำละลาย พบว่าประกอบด้วยสาร A สาร B และสาร C ซึ่งเคลื่อนที่บนตัวดูดซับเป็นระยะทาง 4.6 2.4 และ 5.8 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนเอทิลแอลกอฮอล์เคลื่อนที่เป็นระยะทาง 6.5 เซนติเมตรจงหาค่า Rf ของสาร A สาร B และสาร C ตามลำดับ

1. 0.71 0.47 และ 0.79
2. 0.71 0.37 และ 0.89
3. 0.81 0.47 และ 0.89
4. 0.81 0.37 และ 0.89

9. การสกัดสารด้วยตัวทำละลายควรเลือกใช้ตัวทำละลายที่ มีลักษณะอย่างไร

1. ระเหยยาก
2. มีจุดเดือดสูง
3. ไม่ละลายสารที่ต้องการแยก
4. ไม่ทำปฏิกิริยากับสารที่ต้องการแยก

10. ตัวทำละลายที่นิยมใช้สกัดน้ำมันจากพืชคือข้อใด

1. น้ำ
2. โทลูอีน
3. เฮกเซน
4. เอทิลแอลกอฮอล์

LIVEWORKSHEETS