

แบบทดสอบบทที่ 8

เรื่อง คาร์บอนเยอะไปทำไงดี? แอบดูเทคนิคดักจับ CO₂

แบบทดสอบระหว่างเรียน

คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว
2. แบบทดสอบมีจำนวน 15 ข้อ

ข้อสอบ

1. ข้อใดคือตัวอย่างการใช้ประโยชน์จาก CO₂ ที่ดักจับได้
 - ก. ปล่อยกกลับสู่บรรยากาศเพื่อเพิ่มความร้อน
 - ข. นำไปใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร เช่น น้ำอัดลม
 - ค. เผาทิ้งเพื่อลดปริมาณขยะ
 - ง. ใช้เป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์แบบเดิม
2. ข้อใดคือแหล่งกำเนิดคาร์บอนไดออกไซด์จากกิจกรรมของมนุษย์
 - ก. การเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิล
 - ข. การตัดไม้ทำลายป่า
 - ค. การผลิตไฟฟ้า
 - ง. ถูกทุกข้อ
3. ข้อใดไม่ใช่เหตุผลที่ทำให้เทคโนโลยี CCUS เป็นทางเลือกในการแก้ไขปัญหาโลกร้อน
 - ก. ช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
 - ข. สามารถเปลี่ยนคาร์บอนไดออกไซด์ให้มีมูลค่าเพิ่ม
 - ค. ลดการใช้พลังงานฟอสซิลโดยตรง
 - ง. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการสกัดน้ำมัน
4. ข้อใดคือความท้าทายหลักของการใช้เทคโนโลยี CCUS
 - ก. ต้นทุนการติดตั้งและดำเนินการสูง
 - ข. ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
 - ค. ลดการใช้พลังงาน
 - ง. เพิ่มการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

5. ข้อใดคือข้อจำกัดของการกักเก็บคาร์บอนในมหาสมุทร
- ก. ไม่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศทางทะเล
 - ข. ทำให้น้ำทะเลมีความเป็นกรดเพิ่มขึ้น
 - ค. เพิ่มปริมาณปลาในทะเล
 - ง. ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
6. เทคโนโลยี CCUS มีขั้นตอนหลักกี่ขั้นตอน
- ก. 2 ขั้นตอน
 - ข. 3 ขั้นตอน
 - ค. 4 ขั้นตอน
 - ง. 5 ขั้นตอน
7. ขั้นตอนแรกๆของเทคโนโลยี CCUS คืออะไร
- ก. การขนส่ง
 - ข. การกักเก็บ
 - ค. การดักจับ
 - ง. การใช้ประโยชน์
8. ขั้นตอนใดที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนคาร์บอนไดออกไซด์ให้เป็นผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่ม
- ก. การดักจับ
 - ข. การขนส่ง
 - ค. การกักเก็บ
 - ง. การใช้ประโยชน์
9. ขั้นตอนใดที่มีการฉีดคาร์บอนไดออกไซด์ลงในชั้นใต้ดิน
- ก. การดักจับ
 - ข. การขนส่ง
 - ค. การกักเก็บ
 - ง. การใช้ประโยชน์
10. การใช้ CO₂ ในอุตสาหกรรมอาหารข้อใดถูกต้อง
- ก. ใช้เป็นสารปรุงรสในขนมขบเคี้ยว
 - ข. ใช้เป็นสารกันบูดในอาหารกระป๋อง
 - ค. ใช้สร้างฟองในน้ำอัดลม
 - ง. ใช้เพิ่มสีส้มในลูกอม

11. ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ดักจับได้สามารถนำไปใช้ในอุตสาหกรรมใด
 - ก. อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม
 - ข. อุตสาหกรรมเสื้อผ้า
 - ค. อุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์
 - ง. อุตสาหกรรมรถยนต์
12. ข้อใดไม่ใช่การใช้งานของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
 - ก. ใช้ในการผลิตน้ำแข็งแห้ง
 - ข. ใช้ในการเลี้ยงสาหร่ายเพื่อผลิตพลังงานชีวภาพ
 - ค. ใช้ในการผลิตเครื่องประดับ
 - ง. ใช้ในการสกัดสารจากพืช
13. ข้อใดคือการใช้คาร์บอนไดออกไซด์ในอุตสาหกรรมเคมี
 - ก. ใช้ในการผลิตน้ำดื่ม
 - ข. ใช้ในการผลิตเชื้อเพลิงสังเคราะห์
 - ค. ใช้ในการผลิตเครื่องหนัง
 - ง. ใช้ในการผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้า
14. ข้อใดคือการใช้คาร์บอนไดออกไซด์ในกระบวนการสกัดคาเฟอีนออกจากเมล็ดกาแฟ
 - ก. ใช้เป็นตัวทำละลาย
 - ข. ใช้เป็นตัวเร่งปฏิกิริยา
 - ค. ใช้ในการระเหยน้ำ
 - ง. ใช้ในการฆ่าเชื้อ
15. ข้อใดคือการใช้คาร์บอนไดออกไซด์ในอุตสาหกรรมเกษตร
 - ก. ใช้ในการผลิตยาฆ่าแมลง
 - ข. ใช้ในการผลิตปุ๋ยเคมี
 - ค. ใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการเจริญเติบโตของพืช
 - ง. ใช้ในการผลิตอาหารสัตว์