

## แบบทดสอบบทที่ 8

### เรื่อง คาร์บอนเยอะไปทำไงดี? แอบดูเทคนิคดักจับ CO<sub>2</sub>

#### แบบทดสอบก่อนเรียน

#### คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว
2. แบบทดสอบมีจำนวน 10 ข้อ

\*\*\*\*\*

#### ข้อสอบ

1. ข้อใดคือเหตุผลที่การปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์มากเกินไปทำให้โลกร้อนขึ้น
  - ก. คาร์บอนไดออกไซด์ทำหน้าที่เป็น "ผ้าห่ม" ห่อหุ้มโลก
  - ข. คาร์บอนไดออกไซด์ทำให้แสงอาทิตย์สะท้อนกลับ
  - ค. คาร์บอนไดออกไซด์ทำให้เกิดฝนกรด
  - ง. คาร์บอนไดออกไซด์ทำให้เกิดน้ำท่วม
2. ข้อใดคือความท้าทายหลักของการใช้เทคโนโลยี CCUS
  - ก. ต้นทุนการติดตั้งและดำเนินการสูง
  - ข. ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
  - ค. ลดการใช้พลังงาน
  - ง. เพิ่มการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
3. ข้อใดไม่ใช่แหล่งกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ในระยะยาว
  - ก. มหาสมุทร
  - ข. ชั้นใต้ดิน
  - ค. พีชพรรณ
  - ง. แหล่งน้ำมันที่หมดสภาพ
4. การดักจับคาร์บอนสามารถทำได้ในขั้นตอนใดของการเผาไหม้
  - ก. ก่อนการเผาไหม้
  - ข. หลังการเผาไหม้
  - ค. ระหว่างการเผาไหม้
  - ง. ทุกคำตอบข้างต้น

5. ข้อใดคือข้อจำกัดของการดักจับคาร์บอนด้วยวิธี Oxy-fuel combustion
- ก. ไม่มีข้อจำกัด
  - ข. ต้นทุนสูงและต้องใช้ออกซิเจนบริสุทธิ์
  - ค. ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
  - ง. เพิ่มการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ
6. ข้อใดคือตัวอย่างการใช้ CO<sub>2</sub> ในอุตสาหกรรมการแพทย์
- ก. ใช้เป็นยาชาเฉพาะที่
  - ข. ใช้กระตุ้นการหายใจในผู้ป่วย
  - ค. ใช้ฆ่าเชื้อเครื่องมือแพทย์
  - ง. ใช้แทนเลือดในกรณีฉุกเฉิน
7. ข้อใดถูกต้องเกี่ยวกับ Carbon Mineralization
- ก. CO<sub>2</sub> ถูกเปลี่ยนเป็นก๊าซมีเทน
  - ข. ต้องใช้เวลานานหลายศตวรรษ
  - ค. CO<sub>2</sub> ทำปฏิกิริยากับแร่ธาตุกลายเป็นแร่คาร์บอเนต
  - ง. ใช้ได้เฉพาะในพื้นที่ทะเลทราย
8. ข้อใดเป็นการใช้คาร์บอนไดออกไซด์ในอุตสาหกรรมอาหาร
- ก. ใช้ในการทำให้น้ำอัดลมมีฟอง
  - ข. ใช้ในการผลิตผักคลุมอาหาร
  - ค. ใช้ในการเคลือบสีอาหาร
  - ง. ใช้ในการผลิตพลาสติกใส่อาหาร
9. การใช้คาร์บอนไดออกไซด์ในการเลี้ยงสาหร่ายเพื่อผลิตพลังงานชีวภาพช่วยลดปัญหาใด
- ก. ลดปัญหาหมอกพิษในอากาศ
  - ข. ลดปัญหาการขาดแคลนน้ำ
  - ค. ลดปัญหาการขาดแคลนอาหาร
  - ง. ลดปัญหาการขาดแคลนพลังงาน
10. CO<sub>2</sub> ที่ดักจับได้สามารถนำไปใช้ทำอะไรในชีวิตประจำวัน
- ก. ใช้เป็นน้ำยาปรับผ้านุ่ม
  - ข. ใช้ทำน้ำแข็งแห้ง
  - ค. ใช้เป็นสารซักฟอก
  - ง. ใช้เป็นน้ำยาล้างกระจก