

## แบบทดสอบบทที่ 3

### เรื่อง ไฮเทคพลังงาน! นวัตกรรมล้ำๆ ที่ช่วยโลก

#### แบบทดสอบก่อนเรียน

#### คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว
2. แบบทดสอบมีจำนวน 10 ข้อ

\*\*\*\*\*

#### ข้อสอบ

1. ข้อใดไม่ใช่สาเหตุที่ทำให้เราต้องเทคโนโลยีใหม่ ๆ ดานพลังงาน
  - ก. พลังงานแบบดั้งเดิมกำลังลดลงอย่างต่อเนื่อง
  - ข. พลังงานแบบดั้งเดิมมีราคาสูงขึ้น
  - ค. ขนส่งและติดตั้งใช้งบประมาณสูง
  - ง. การผลิตส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. การพัฒนาแผงโซลาร์เซลล์รุ่นใหม่มีลักษณะอย่างไร
  - ก. เพิ่มประสิทธิภาพและต้นทุนการผลิตสูง
  - ข. สามารถนำไปใช้งานได้ง่ายและหลากหลาย
  - ค. ไม่สามารถโค้งงอได้แต่ไม่มีความยืดหยุ่น
  - ง. ติดตั้งบนอาคารได้แต่ไม่สามารถส่องผ่านได้
3. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยีกังหันลม
  - ก. เทคโนโลยีกังหันลมขนาดเล็กติดตั้งบนหลังคาบ้านเรือนได้
  - ข. สามารถนำไปติดตั้งในพื้นที่ภูเขาเท่านั้น
  - ค. เทคโนโลยีกังหันลมต้องติดตั้งไว้เพื่อความสวยงาม
  - ง. สามารถผลิตไฟฟ้าได้แต่ต้องใช้พื้นที่กว้าง
4. การผลิตไฮโดรเจนสีเขียวใช้พลังงานจากแหล่งใด
  - ก. ถ่านหิน
  - ข. ก๊าซธรรมชาติ
  - ค. พลังงานลม
  - ง. น้ำมันดิบ

5. ระบบสมรรถกริด (Smart Grid) มีประโยชน์อย่างไร
- ก. ลดการสูญเสียพลังงาน
  - ข. ผลิตไฟฟ้าได้มากขึ้นในพื้นที่ที่น้อยลง
  - ค. ช่วยลดขยะและสร้างพลังงานสะอาด
  - ง. ช่วยให้เราสามารถกักเก็บพลังงานได้
6. ข้อใดคือประโยชน์ของแบตเตอรี่ลิเธียม
- ก. ระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ
  - ข. ช่วยลดขยะและสร้างพลังงานสะอาด
  - ค. ช่วยจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
  - ง. ช่วยให้เราสามารถกักเก็บพลังงานไว้ใช้ได้
7. แผงโซลาร์เซลล์รุ่นใหม่มีคุณสมบัติอะไรที่แตกต่างจากแผงโซลาร์เซลล์แบบเดิม?
- ก. มีน้ำหนักเบาและสามารถบิดงอได้
  - ข. ไม่จำเป็นต้องใช้แสงแดด
  - ค. ใช้งานได้เฉพาะในพื้นที่ที่มีลมแรง
  - ง. ไม่สามารถติดตั้งบนหลังคาได้
8. มาตรการใดต่อไปนี้จะ กกพ. สนับสนุนเพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียน
- ก. การจำหน่ายถ่านหินราคาถูกลง
  - ข. โครงการโซลาร์เซลล์ภาคประชาชน
  - ค. การขยายโรงไฟฟ้าน้ำมันเตา
  - ง. แจกจ่ายเงินอุดหนุนให้ผู้ใช้ไฟฟ้าโดยตรง
9. เทคโนโลยีใดที่ กกพ. ส่งเสริมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการพลังงาน
- ก. เครื่องปรับอากาศพลังงานสูง
  - ข. โครงข่ายพลังงานอัจฉริยะ (Smart Grid)
  - ค. เครื่องกำเนิดไฟฟ้าดีเซล
  - ง. โรงกลั่นน้ำมันขนาดใหญ่
10. กกพ. มีบทบาทอย่างไรในการส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้า (EVs)
- ก. จำกัดการติดตั้งสถานีชาร์จรถไฟฟ้า
  - ข. เพิ่มภาษีรถยนต์ไฟฟ้าเพื่อลดความนิยม
  - ค. สนับสนุนการพัฒนาาระบบโครงสร้างพื้นฐานสำหรับ EVs
  - ง. ควบคุมการผลิตแบตเตอรี่ให้มีประสิทธิภาพต่ำ