

แบบทดสอบบทที่ 3

เรื่อง ไฮเทคพลังงาน! นวัตกรรมล้ำๆ ที่ช่วยโลก

แบบทดสอบหลังเรียน

คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว
2. แบบทดสอบมีจำนวน 10 ข้อ

ข้อสอบ

1. ข้อใดคือสาเหตุที่ทำให้เราต้องเทคโนโลยีใหม่ ๆ ดานพลังงาน
 - ก. ถ่านหินมีราคาสูงขึ้น
 - ข. ก๊าซธรรมชาติต้องนำเข้าทั้งหมด
 - ค. ขนส่งและติดตั้งใช้งบประมาณสูง
 - ง. ถูกทุกข้อ
2. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของแผงโซลาร์เซลล์ รุ่นใหม่
 - ก. ออกแบบมาให้สามารถพิมพ์ลวดลายบนพื้นผิวได้
 - ข. นำไปติดตั้งบนอาคารแสงแดดสามารถส่องผ่านได้
 - ค. ไม่สามารถพิมพ์ลวดลายบนพื้นผิวได้
 - ง. ติดตั้งบนพื้นที่ใดหลายรูปแบบมีน้ำหนักเบา
3. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับการพัฒนาการผลิตพลังงานไฮโดรเจน
 - ก. การใช้ไฮโดรเจนเมื่อผ่านกระบวนการเผาไหม้จะเป็นไอน้ำ
 - ข. การใช้ไฮโดรเจนในการขับเคลื่อนเครื่องยนต์ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมปานกลาง
 - ค. การผลิตพลังงานไฮโดรเจนมาจากก๊าซธรรมชาติส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย
 - ง. ถูกทุกข้อ
4. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยีกังหันลม
 - ก. ผลิตไฟฟ้าได้แมในพื้นที่ที่มีลมน้อย
 - ข. ต้องมีทิศทางลมแน่นอน
 - ค. รับลมได้จากด้านหลังเท่านั้น
 - ง. เสียงดัง

5. เทคโนโลยีใดที่ช่วยเก็บพลังงานสำรองเพื่อใช้ในเวลาที่ไม่มีแสงแดดหรือลม?

- ก. แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน
- ข. เซลล์เชื้อเพลิงไฮโดรเจน
- ค. แผงโซลาร์เซลล์
- ง. กังหันลม

6. ข้อใดคือบทบาทของเทคโนโลยี IoT ในระบบพลังงาน

- ก. ผลิตไฟฟ้าได้มากขึ้นในพื้นที่น้อยลง
- ข. ดักจับคาร์บอนเพื่ออากาศ ที่สะอาดขึ้น
- ค. บริหารจัดการพลังงานอย่างชาญฉลาด
- ง. ช่วยให้เราสามารถกักเก็บพลังงานไว้ใช้ได้

7. การใช้เทคโนโลยีสมาร์ทกริด (Smart Grid) สนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืนในด้านใด

- ก. ผลิตไฟฟ้าได้มากขึ้นในพื้นที่น้อยลง
- ข. เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการพลังงาน
- ค. ดักจับคาร์บอนเพื่ออากาศ ที่สะอาดขึ้น
- ง. ช่วยให้เราสามารถกักเก็บพลังงานไว้ใช้ได้

8. โครงการใดต่อไปนี้อยู่สอดคล้องกับบทบาทของ กกพ. ในการส่งเสริมพลังงานหมุนเวียน

- ก. การสร้างเขื่อนผลิตไฟฟ้าขนาดใหญ่
- ข. การขยายโรงไฟฟ้าถ่านหิน
- ค. การสนับสนุนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม
- ง. การนำเข้าแก๊สธรรมชาติจากต่างประเทศ

9. หน้าที่หลักของ กกพ. ในการกำกับดูแลโครงข่ายไฟฟ้าคืออะไร

- ก. เพิ่มการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล
- ข. สร้างระบบไฟฟ้าแบบรวมศูนย์
- ค. พัฒนาโครงข่ายพลังงานอัจฉริยะ (Smart Grid)
- ง. ลดการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานสะอาด

10. กกพ. มีหน้าที่ใดในการส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้า (EVs)

- ก. สนับสนุนสถานีชาร์จไฟฟ้า
- ข. ดำเนินการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานด้วยตนเอง
- ค. ควบคุมการเผยแพร่ผลงานวิจัยด้านพลังงาน
- ง. กำกับการวิจัยเทคโนโลยีพลังงานในภาคเอกชน