

Bài 12: NHIÊN LIỆU VÀ AN NINH NĂNG LƯỢNG

I. Một số nhiên liệu thông dụng

- Nhiên liệu (chất đốt) khi cháy đều tỏa nhiệt và ánh sáng.
- Dựa vào trạng thái, người ta phân loại nhiên liệu thành **nhiên liệu khí** (gas, biogas, khí than, ...); **nhiên liệu lỏng** (xăng, dầu, cồn, ...); **nhiên liệu rắn** (củi, than đá, nén, sếp, ...).

II. Một số tính chất và ứng dụng của nhiên liệu

- Tính chất đặc trưng của nhiên liệu là khả năng cháy và tỏa nhiệt.
- Dựa vào tính chất của nhiên liệu mà người ta sử dụng chúng vào những mục đích khác nhau.

III. Sử dụng nhiên liệu an toàn hiệu quả

- Một số biện pháp sử dụng nhiên liệu an toàn, hiệu quả:
 - Cung cấp đủ oxygen cho quá trình cháy.
 - Tăng diện tích tiếp xúc giữa không khí và nhiên liệu.
 - Điều chỉnh nhiên liệu để duy trì sự cháy ở mức cần thiết nhằm cung cấp lượng nhiệt vừa đủ với nhu cầu sử dụng, tránh lãng phí nhiên liệu.
- Sử dụng nhiên liệu an toàn hiệu, hiệu quả sẽ giúp giảm thiểu các nguy cơ cháy nổ; tiết kiệm chi phí trong cuộc sống và sản xuất.

IV. Sử dụng nhiên liệu đảm bảo sự phát triển bền vững – an ninh năng lượng

- **An ninh năng lượng** là sự đảm bảo đầy đủ năng lượng dưới nhiều dạng khác nhau, ưu tiên các nguồn năng lượng sạch và giá thành rẻ.
- Sử dụng các nhiên liệu tái tạo như nhiên liệu sinh học, nhiên liệu xanh thay thế các nhiên liệu hóa thạch là giải pháp sử dụng nhiên liệu thân thiện với môi trường có tính bền vững và bảo đảm an ninh năng lượng.

Bài tập luyện tập

1) Thế nào là nhiên liệu?

- A. Nhiên liệu là một số chất hoặc hỗn hợp chất được dùng làm nguyên liệu đầu vào cho các quá trình sản xuất hoặc chế tạo.
- B. Nhiên liệu là những chất được oxi hóa để cung cấp năng lượng cho hoạt động của cơ thể sống.
- C. Nhiên liệu là những vật liệu dùng trong quá trình xây dựng.
- D. Nhiên liệu là những chất cháy được để cung cấp năng lượng dạng nhiệt hoặc ánh sáng nhằm phục vụ mục đích sử dụng của con người.

2) Nhiên liệu nào sau đây không phải là nhiên liệu hóa thạch?

- A. Than đá.
- B. Dầu mỏ.
- C. Khí tự nhiên.
- D. Ethanol.

3) Để củi dễ cháy khi đun nấu, người ta **không** dùng biện pháp nào sau đây?

- A. Phơi củi cho thật khô.
- B. Cung cấp đầy đủ oxygen cho quá trình cháy.
- C. Xếp chồng củi lên nhau.
- D. Chẻ nhỏ củi.

4) Để sử dụng gas tiết kiệm, hiệu quả người ta sử dụng biện pháp nào sau đây?

- A. Tùy nhiệt độ cần thiết để điều chỉnh lượng gas.
- B. Tốt nhất nên để gas ở mức độ lớn nhất.
- C. Tốt nhất nên để gas ở mức độ nhỏ nhất.
- D. Ngăn không cho khí gas tiếp xúc với carbon dioxide.

5) Tại sao khi gió thổi mạnh vào đồng lửa to thì nó càng cháy mạnh còn thổi vào ngọn nến thì nó tắt ngay?