

TRƯỜNG THCS PHAN CÔNG HÓN

TỔ: KHOA HỌC TỰ NHIÊN

MÔN KHTN – KHỐI 6

(Từ ngày 23/10/2023 đến ngày 28/10/2023)

Bài 12: NHIÊN LIỆU VÀ AN NINH NĂNG LƯỢNG

A. LÝ THUYẾT

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, nến, sáp...)

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

- Sử dụng nhiên liệu an toàn 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.

B. VÍ DỤ MINH HỌA:

Hãy kể tên một số nhiên liệu được sử dụng trong cuộc sống mà em biết.

Trả lời:

- Một số nhiên liệu: Than, khí gas, củi, xăng, dầu, cồn, sáp,...

PHIẾU HỌC TẬP

TỰ LUẬN

Bài 1: Tại sao phải sử dụng các nhiên liệu tái tạo thay thế dần các nguồn nhiên liệu hoá thạch?

[illegible]

Bài 2: Giải thích tác dụng của các việc làm sau đây:

- Chở nhỏ củi khi đun nấu.
- Quạt gió vào bếp lò khi nhóm lửa.
- Tạo các lỗ trong viên than tổ ong.
- Đẩy bớt cửa lò khi ủ bếp.

[illegible]

Bài 3: Trình bày lợi ích của việc sử dụng nhiên liệu an toàn, hiệu quả?

[illegible]

TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Để sử dụng nhiên liệu tiết kiệm và hiệu quả cần phải cung cấp một lượng không khí hoặc oxygen

- A. Vừa đủ. B. Thiếu.
- C. Dư. D. Tùy ý.

Câu 2: 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.

Câu 3: Khi đi học về, mở cửa nhà ra mà ngửi thấy mùi gas thì em nên làm gì?

- A. Mở hết cửa để khí gas bay ra ngoài.
- B. Khoá van an toàn ở bình gas.
- C. Tuyệt đối không bật công tắc điện, không đánh lửa.
- D. Cả 3 đáp án trên đều đúng

Câu 4: Theo em, việc xây hầm thu chất thải sản xuất biogas đem lại những lợi ích gì?

- A. Làm sạch môi trường, hạn chế gây ô nhiễm môi trường.
- B. Tiêu diệt mầm bệnh gây hại. Nếu chất thải động vật thải trực tiếp ra môi trường sẽ phát tán nhiều mầm bệnh
- C. Thu được biogas làm nhiên liệu phục vụ cuộc sống, tiết kiệm tiền mua nhiên liệu, bị để hạn chế mùi hôi cần loại bỏ một số khí có mùi hôi trong thành phần của biogas.
- D. Cả 3 đáp án trên

Câu 3: Loại nhiên liệu nào sau đây có năng suất tỏa nhiệt cao, dễ cháy hoàn toàn?

- A. Nhiên liệu lỏng
- B. Nhiên liệu khí
- C. Nhiên liệu rắn
- D. Nhiên liệu hóa thạch

Câu 4: Theo em, việc xây hầm thu chất thải sản xuất biogas đem lại những lợi ích gì?

- A. Làm sạch môi trường, hạn chế gây ô nhiễm môi trường.
- B. Tiêu diệt mầm bệnh gây hại. Nếu chất thải động vật thải trực tiếp ra môi trường sẽ phát tán nhiều mầm bệnh
- C. Thu được biogas làm nhiên liệu phục vụ cuộc sống, tiết kiệm tiền mua nhiên liệu, bị để hạn chế mùi hôi cần loại bỏ một số khí có mùi hôi trong thành phần của biogas.
- D. Cả 3 đáp án trên

Câu 5: Nhiên liệu nào sau đây không phải nhiên liệu hoá thạch?

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

D. DẶN DÒ

- Ghi vào vở và học thuộc bài phần A lý thuyết
- Trả lời bài tập phần B
- Tìm hiểu trước bài 13

BÀI 13: MỘT SỐ NGUYÊN LIỆU

A. LÝ THUYẾT

I. MỘT SỐ NGUYÊN LIỆU THÔNG DỤNG

- Nguyên liệu là vật liệu tự nhiên (vật liệu thô) chưa qua xử lý và cần được chuyển hoá để tạo ra sản phẩm.
- Ví dụ: Đá vôi, cát, quặng bauxite, tre, ...

II. MỘT SỐ TÍNH CHẤT VÀ ỨNG DỤNG CỦA NGUYÊN LIỆU

- Các nguyên liệu khác nhau có tính chất khác nhau như: tính cứng, dẫn điện, dẫn nhiệt, khả năng bay hơi, cháy, hoà tan, phân huỷ, ăn mòn,...
- Dựa vào tính chất của nguyên liệu mà ta sử dụng chúng vào những mục đích khác nhau.

III. SỬ DỤNG NGUYÊN LIỆU AN TOÀN, HIỆU QUẢ VÀ BẢO ĐẢM SỰ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

1. Tìm hiểu khai thác nguyên liệu khoáng sản

Nguyên liệu khoáng sản là tài sản của quốc gia. Mọi cá nhân, tổ chức khai thác phải được cấp phép theo Luật Khoáng sản.

- Tận thu nguyên liệu sẽ làm cạn kiệt tài nguyên.
- Khai thác nguyên liệu trái phép có thể gây nguy hiểm do mất an toàn lao động, ảnh hưởng đến môi trường.

2. Tìm hiểu sử dụng nguyên liệu

- Nguyên liệu sản xuất không phải là nguồn tài nguyên vô hạn, do đó cần sử dụng chúng một cách hiệu quả, tiết kiệm, an toàn và hài hoà để đảm bảo lợi ích kinh tế, xã hội và môi trường.
- Sử dụng tối đa chất thải công nghiệp, chất thải dân dụng làm nguyên liệu để sản xuất vật liệu xây dựng thay cho nguyên liệu tự nhiên.
- Hạn chế xuất khẩu nguyên liệu thô mà nên đầu tư công nghệ sản xuất những sản phẩm có giá trị.
- Quy hoạch khai thác nguyên liệu quặng, đá vôi theo công nghệ hiện đại, quy trình khép kín,... để tăng hiệu suất khai thác tài nguyên và bảo vệ môi trường.

B. VÍ DỤ MINH HỌA

Em hãy kể tên một số đồ vật trong gia đình và cho biết chúng được tạo ra từ nguyên liệu nào

Trả lời:

Một số đồ vật trong gia đình:

- + Bàn ghế từ gỗ
- + Đũa bằng tre
- + Ấm, xong bằng nhôm
- + Chậu bằng nhựa,...

PHIẾU HỌC TẬP

TỰ LUẬN

Bài 1: Tại sao nói nguyên liệu không phải là nguồn tài nguyên vô hạn?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 2: Tại sao nhà sản xuất xi măng thường xây dựng ở địa phương có núi đá vôi?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 3: Em hãy mô tả sơ đồ về chuỗi cung ứng một nguyên liệu cụ thể?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 4: Cho các từ: vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu. Hãy chọn từ phù hợp với chỗ trống để hoàn thành các câu sau:

a) Nước biển là (1)... dùng để sản xuất muối ăn, muối ăn là (2)... dùng để sản xuất nước muối sinh lí.

b) Xi măng là (1) ... dùng để làm bê tông trong xây dựng, Đá vôi là (2)... dùng để sản xuất xi măng.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 5: Sơ đồ sau đây cho thấy cây mía có nhiều ứng dụng trong thực tế:



Trong sơ đồ trên, hãy cho biết đâu là vật liệu, nguyên liệu, nhiên liệu?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Nhà máy sản xuất rượu vang dùng quả nho để lên men. Vậy nho là

- A. Vật liệu. B. Nhiên liệu. C. Nguyên liệu. D. Khoáng sản.

Câu 2: Khi dùng quả nho để sản xuất rượu vang thì người ta gọi quả nho là

- A. Vật liệu.
- B. Nguyên liệu.
- C. Nhiên liệu.
- D. Phế liệu.

Câu 3: Khi đốt than đá để cung cấp nhiệt cho các nhà máy nhiệt điện thì than đá được gọi là

- A. Vật liệu.
- B. Nhiên liệu.
- C. Nguyên liệu.
- D. Vật liệu hoặc nguyên liệu.

Câu 4: Vật liệu nào sau đây hầu như không thể tái sinh?

- A. Nông sản.
- B. Bông.
- C. Than đá.
- D. Gỗ.

Câu 5: Khi dùng nước biển để sản xuất muối ăn, thì nước biển được gọi là

- A. Vật liệu.
B. Nguyên liệu.
C. Nhiên liệu.
D. Phế liệu.

Câu 6: Khi dùng đá vôi để sản xuất xi măng thì đá vôi được gọi là

- A. Vật liệu.
B. Nhiên liệu.
C. Nguyên liệu.
D. Phế liệu.

Câu 7: Khi dùng xi măng để làm bê tông xây dựng thì xi măng được gọi là

- A. Vật liệu.
B. Nhiên liệu.
C. Nguyên liệu.
D. Phế liệu.

C. DẶN DÒ

- Ghi vào vở và học thuộc bài phần A lý thuyết
- Trả lời bài tập phần C
- Tìm hiểu trước bài 14

BÀI 14: MỘT SỐ LƯƠNG THỰC - THỰC PHẨM

A. LÝ THUYẾT

I. MỘT SỐ LƯƠNG THỰC PHỔ BIẾN

1. Tìm hiểu một số loại lương thực

- Lương thực là thức ăn chứa hàm lượng lớn tinh bột, nguồn cung cấp chính về năng lượng và chất bột carbohydrate trong khẩu phần thức ăn.
- Ngoài ra, lương thực chứa nhiều dưỡng chất khác như protein (chất đạm), lipid (chất béo), calcium, phosphorus, sắt, các vitamin nhóm B (như B1, B2, ...) và các khoáng chất.
- Ví dụ: Gạo nếp, gạo tẻ, mì, vừng (mè), các loại đậu, ...

2. Tìm hiểu một số tính chất và ứng dụng của lương thực

- Dựa vào tính chất và ứng dụng khác nhau của mỗi loại lương thực mà người ta chế biến thành nhiều sản phẩm ẩm thực có giá trị dinh dưỡng.

II. MỘT SỐ THỰC PHẨM PHỔ BIẾN

- Thực phẩm là sản phẩm chứa: chất bột (carbohydrate), chất béo (lipid), chất đạm (protein), ... mà con người có thể ăn hoặc uống được nhằm cung cấp các chất dinh dưỡng cho cơ thể.
- Thực phẩm có thể bị biến đổi tính chất (màu sắc, mùi vị, giá trị dinh dưỡng, ...) khi để lâu ngoài không khí, khi trộn lẫn các loại thực phẩm khác với nhau hoặc bảo quản thực phẩm không đúng cách.

B. VÍ DỤ MINH HỌA: Để sử dụng lương thực - thực phẩm an toàn em thường phải chú ý những điều gì?

Trả lời:

Để sử dụng lương thực, thực phẩm an toàn cần chú ý:

- Chọn mua ở những nơi cung cấp lương thực - thực phẩm uy tín, có xuất xứ và nguồn gốc rõ ràng.
- Kiểm tra hạn sử dụng trước khi dùng.
- Bảo quản ở những nơi thoáng mát sạch sẽ, nhiệt độ phù hợp.
- Tránh để lương thực - thực phẩm mới với những lương thực - thực phẩm đã bị hỏng.

PHIẾU HỌC TẬP

TỰ LUẬN

Bài 1: Hằng ngày, em thường làm gì giúp bố mẹ để giữ gìn vệ sinh an toàn thực phẩm cho gia đình?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 2: Hãy thiết kế một áp phích tuyên truyền về việc giữ vệ sinh an toàn thực phẩm.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 3: Triệu chứng người bị ngộ độc thực phẩm?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Loại thức ăn nào sau đây chứa nhiều chất đạm?

- A. rau xanh B. gạo C. thịt D. ngô

Câu 2: Trong các thực phẩm dưới đây, loại nào chứa nhiều protein (chất đạm) nhất?

- A. Gạo. B. Rau xanh.
C. Thit. D. Gao và rau xanh.

Câu 3: Ngô, khoai sẽ cung cấp chất dinh dưỡng nào nhiều nhất cho cơ thể?

- A. Carbohydrate (chất đường, bột).
B. Protein (chất đạm)
C. Lipit (chất béo).
D. Vitamin.

Câu 4: Nhân xét nào dưới đây là đúng về lương thực?

- A. Lương thực là thức ăn chứa nhiều chất béo.
B. Rau xanh là lương thực.
C. Ngũ cốc là năm loại rau xanh.
D. Lương thực là thức ăn chứa hàm lượng lớn tinh bột.

Câu 5: Thực phẩm nào dưới đây không phải là thực phẩm tự nhiên?

- A. Rau xanh. B. Trái cây
C. Cá. D. Đá vôi.

Câu 6: Nhân xét nào sau đây không đúng về lương thực?

- A. Lương thực là thức ăn chứa hàm lượng lớn tinh bột.
- B. Lương thực là nguồn cung cấp chính về năng lượng và chất bột trong thành phần thức ăn.
- C. Lương thực bao gồm: thực vật, động vật và các sản phẩm chế biến.
- D. Ngũ cốc là tên gọi có từ thời Trung Hoa cổ đại.

Câu 7: Nhân xét nào sau đây là không đúng về thực phẩm?

- A. Thực phẩm tự nhiên có nguồn gốc từ động vật, thực vật.
- B. Cá là thực phẩm tự nhiên.
- C. Thực phẩm cung cấp các chất dinh dưỡng cho cơ thể.
- D. Thực phẩm không bị biến đổi tính chất khi để lâu ngoài không khí.

Câu 8: Các nguyên nhân khiến thực phẩm bị biến đổi tính chất (màu sắc, mùi vị, giá trị dinh dưỡng)?

- A. Để lâu ngoài không khí.
- B. Trộn lẫn các loại thực phẩm với nhau.
- C. Bảo quản thực phẩm không đúng cách.
- D. Cả 3 nguyên nhân: A, B, C.

Câu 9: Dấu hiệu nào sau đây cho biết một người bị ngộ độc sau khi ăn hay uống thực phẩm nhiễm độc?

- A. Đau bụng.
- B. Buồn nôn, nôn.
- C. Đi ngoài nhiều lần.
- D. Cả 3 dấu hiệu A, B, C.

Câu 10: Các loại lương thực cung cấp chất dinh dưỡng nào nhiều nhất cho cơ thể?

- A. Carbohydrate (chất đường, bột).
- B. Protein (chất đạm)
- C. Lipit (chất béo).
- D. Vitamin.

D. DẶN DÒ

- Ghi vào vở và học thuộc bài phần A lý thuyết
- Trả lời bài tập vận dụng phần C
- Tìm hiểu trước bài 15

Mọi thắc mắc Quý Phụ huynh vui lòng liên lạc:

- | | |
|---------------|-----------------|
| - Thầy Hiền | SĐT: 0937013009 |
| - Thầy Châu | SĐT: 0974498493 |
| - Thầy Tài | SĐT: 0384016912 |
| - Thầy Tâm | SĐT: 0779442859 |
| - Cô Tiểu Y | SĐT: 0389928322 |
| - Cô Huệ | SĐT: 0785656236 |
| - Cô Thu Hiền | SĐT: 0397683174 |