

*Khởi động*







Nguyên nhân nào gây ra  
vụ hoả hoạn?

Khoa học lớp 5



# Năng lượng chất đốt

[Tiết 2]



Khám phá





3. Sử dụng năng  
lượng chất đốt an  
toàn, tiết kiệm.

Các chất đốt khi cháy đều sinh ra khí các-bô-níc, nhiều loại khí và chất độc khác làm ô nhiễm không khí, có hại cho con người, động vật, thực vật; làm hỏng các đồ dùng, máy móc bằng kim loại,...

Việc sử dụng năng lượng chất đốt không đúng cách có thể gây cháy, nổ, ô nhiễm môi trường.

Khi đốt cháy các chất đốt, khí  
nào được thải ra?



Các chất đốt khi cháy đều sinh ra khí  
các -bô -níc, nhiều loại khí và chất độc  
khác.

Những khí thải này có ảnh hưởng như thế nào  
đến môi trường và sức khỏe con người?



Những loại khí thải này làm ô nhiễm  
không khí, có hại cho con người, động  
vật, thực vật,...

Việc sử dụng chất đốt không đúng cách sẽ  
đến hậu quả gì?



Việc sử dụng chất đốt không đúng cách  
có thể sẽ gây cháy, nổ, ô nhiễm môi  
trường.



Quan sát hình 3, cho biết trường hợp nào có thể gây nguy hiểm cho con người, trường hợp nào gây ô nhiễm môi trường và đề xuất biện pháp phòng tránh.



a) Sang chiết ga không an toàn



b) Chất đốt để gần tủ điện



c) Đun nấu bằng bếp than



d) Xe máy để gần nơi hàn điện

Hình 3

# CÙNG CHIA SẺ



a) Sang chiết ga không an toàn

Sang chiết ga không an toàn có thể dẫn đến cháy, nổ.

**Cách phòng tránh:** Không nên tự sang chiết ga.

# CÙNG CHIA SẺ

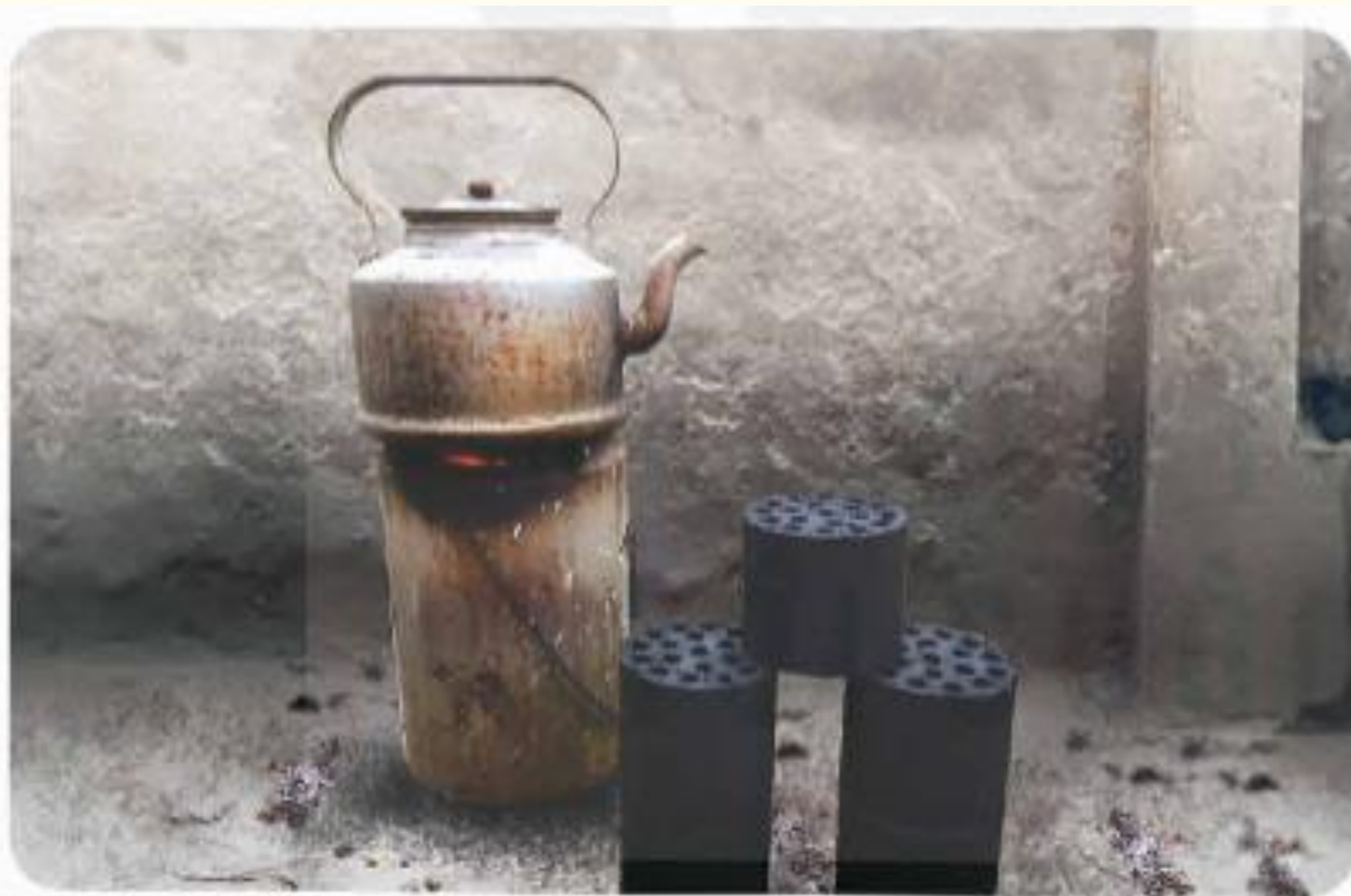


b) Chất đốt để gần tủ điện

Chất đốt để gần tủ điện. Khi có tia lửa điện sẽ gây cháy, nổ.

**Cách phòng tránh:** Để chất đốt cách xa tủ điện tối thiểu 20 cm.

# CÙNG CHIA SẺ



c) Đun nấu bằng bếp than

Đun nấu bằng bếp than sẽ thải ra nhiều khói và khí độc gây ô nhiễm môi trường.  
**Cách phòng tránh:** Hạn chế dùng bếp than.

# CÙNG CHIA SẺ



d) Xe máy để gần nơi hàn điện

Đề xe máy gần nơi hàn điện. Tia lửa hàn rơi vào xe gây cháy, nổ.

**Cách phòng tránh:** Không để gần nơi hàn.

Con người có thể sử dụng nguồn chất đốt  
nào để đun nấu hằng ngày?

củi, rơm, than, ga, dầu, ...





### Em có biết?

Khi sử dụng bếp ga, nếu ga bị rò rỉ, gặp nhiệt độ cao hoặc có tia lửa từ các vật xung quanh thì sẽ xảy ra cháy, nổ. Do đó, cần kiểm tra bếp và các thiết bị thường xuyên, khoá van bếp sau khi nấu, không làm bệ bếp bằng vật liệu dễ cháy và đặt bình ga cách bếp khoảng 150 cm,... để phòng chống cháy, nổ.



Khi sử dụng bếp ga, những nguyên nhân nào  
có thể gây ra cháy, nổ?



Khi sử dụng bếp ga, nếu ga bị rò rỉ, gặp  
nhiệt độ cao hoặc có tia lửa từ các vật  
xung quanh thì sẽ xảy ra cháy nổ.

Khi dùng bếp ga, muốn phòng chống cháy, nổ, chúng ta cần lưu ý điều gì?



Khi dùng bếp ga, muốn phòng chống cháy, nổ, chúng ta cần lưu ý kiểm tra bếp và các thiết bị thường xuyên, khoá van bếp sau khi nấu, không xây bệ bếp bằng vật liệu dễ cháy và đặt bình ga cách bếp khoảng 150 cm...



Lựa chọn một nguồn năng lượng  
chất đốt, thảo luận cùng bạn để  
trình bày về cách sử dụng nguồn  
năng lượng đó trong đun nấu  
hằng ngày mà không gây cháy, nổ.

**THẢO LUẬN NHÓM**

**Ở đa số các gia đình, sử dụng khí ga để đun nấu hằng ngày. Để sử dụng ga an toàn thì cần thực hiện một số việc sau:**

- Khoá van ga sau khi sử dụng hoặc trước khi đi ngủ.
- Kiểm tra hệ thống van ga thường xuyên, trước khi đun nấu.
- Vệ sinh sạch sẽ bếp ga thường xuyên.
- Khi phát hiện có khí ga thoát ra cần nhanh chóng dập cầu dao điện, khoá van ga, mở cửa thông thoáng và gọi người đến kiểm tra.....



**Quan sát hình 4 và cho biết trường hợp nào gây lãng phí chất đốt, trường hợp nào tránh được lãng phí chất đốt. Vì sao?**



*Hình 4*

# CÙNG CHIA SẺ



Sử dụng bếp củi cải tiến để đun nấu tránh được lãng phí củi vì ngọn lửa tập trung vào đáy nồi, nhiệt không bị toả ra môi trường xung quanh.

# CÙNG CHIA SẺ



Củ cháy ra bên ngoài bếp gây lãng phí và còn có thể gây hoả hoạn.

# CÙNG CHIA SẺ



Tắc đường làm ô tô, xe máy không di chuyển được nhưng máy vẫn nổ gây tốn xăng.

# Phóng viên nhí

1 bạn làm "phóng viên nhí" phỏng vấn các bạn về việc sử dụng chất đốt ở gia đình.



**Năng lượng chất đốt  
mà gia đình bạn sử  
dụng?**

**Năng lượng chất đốt mà  
gia đình sử dụng đó là  
bếp ga, bếp củi,..**



**Những việc bạn và gia đình đã làm để tiết kiệm năng lượng chất đốt?**

**Để tiết kiệm năng lượng chất đốt gia đình mình đã:** Điều chỉnh ngọn lửa khi đun nấu phù hợp với diện tích đáy nồi và phù hợp với món ăn; Tắt thiết bị ngay khi sử dụng xong; Sử dụng các loại đồ dùng, thiết bị có tính năng tiết kiệm năng lượng.



LUYỆN  
TẬP



1. Vì sao không sử dụng bếp than, củi để sưởi ấm trong phòng kín?



Khi cháy, than, củi sinh ra khí các-bô-níc có hại cho sức khỏe con người.

## 2. Điều chỉnh ngọn lửa ở bếp ga khi đun nấu có tác dụng gì?



Điều chỉnh ngọn lửa bếp ga khi đun nấu giúp tiết kiệm ga và còn tránh được tình trạng thức ăn bị trào ra ngoài hoặc bị cháy.

### 3. Việc đi bộ, đi xe đạp hoặc đi phương tiện công cộng chạy bằng điện trong thành phố đã mang lại lợi ích gì?



Việc đi bộ, đi xe đạp hoặc đi các phương tiện công cộng chạy bằng điện trong thành phố giúp tiết kiệm năng lượng chất đốt và giảm ô nhiễm môi trường.

#### 4. Đề xuất thêm một số biện pháp phòng chống, cháy, nổ, ô nhiễm môi trường khi sử dụng chất đốt.



- Thường xuyên kiểm tra hệ thống sử dụng chất đốt theo định kì.
- Nhắc nhở mọi người trong gia đình về an toàn, cẩn thận khi sử dụng chất đốt.
- Tuyên truyền, vận động để nâng cao ý thức sử dụng phương tiện công cộng.

VÂN DUNG





**Em có biết?**

Bếp Hoàng Cầm mang tên anh hùng nuôi quân Hoàng Cầm. Bếp ra đời từ chiến dịch Hoà Bình (1951 – 1952). Đây là một loại bếp dã chiến, có công dụng làm tan, loãng khói bếp toả ra khi nấu ăn (hình 5) nhằm tránh bị máy bay địch phát hiện.



*Hình 5*



**Ưu điểm:** Giúp che khói, bảo vệ bộ đội khỏi bị máy bay địch phát hiện, tiết kiệm nhiên liệu, nấu ăn nhanh hơn.

**Ý nghĩa:** Bếp Hoàng Cầm là một sáng tạo độc đáo và có ý nghĩa quan trọng trong chiến tranh. Loại bếp này đã góp phần bảo vệ tính mạng của bộ đội và giúp họ hoàn thành nhiệm vụ chiến đấu. Bếp Hoàng Cầm là một biểu tượng cho sự sáng tạo, trí tuệ và tinh thần dũng cảm của người Việt Nam trong chiến tranh.

Qua bài học này, em biết những nguồn năng lượng chất đốt nào? Con người sử dụng năng lượng chất đốt vào những việc gì?



- Có những nguồn năng lượng chất đốt như củi, ga, xăng, dầu, khí tự nhiên,...
- Năng lượng chất đốt được sử dụng để nấu thức ăn, đun nước uống, sưởi ấm, thắp sáng; vận hành một số máy móc, sản xuất điện,...

Chúng ta cần lưu ý gì khi sử dụng năng  
lượng chất đốt?



Cần tránh lãng phí, phóng chống ô  
nhiễm môi trường và đảm bảo an toàn  
khi sử dụng năng lượng chất đốt.

TẠM BIỆT VÀ  
HẸN GẶP LẠI!

