

Giải bài tập SGK Khoa học 5 bài 42, 43: Sử dụng năng lượng chất đốt

Liên hệ thực tế và trả lời câu hỏi (SGK Khoa học 5 tập 2 trang 86)

Kể tên một số chất đốt mà bạn biết. Trong đó, chất đốt nào ở thể rắn, chất đốt nào ở thể lỏng, chất đốt nào ở thể khí ?



Trả lời:

- + Hình 1: Chất đốt là than (thể rắn)
- + Hình 2: Chất đốt là dầu hỏa (thể lỏng)
- + Hình 3: Chất đốt là gas (thể khí)

Liên hệ thực tế và trả lời câu hỏi (SGK Khoa học 5 tập 2 trang 86)

- Than đá được sử dụng vào những việc gì?
- Ở nước ta, than đá được khai thác chủ yếu ở đâu?
- Ngoài than đá, bạn còn biết tên loại than nào khác?

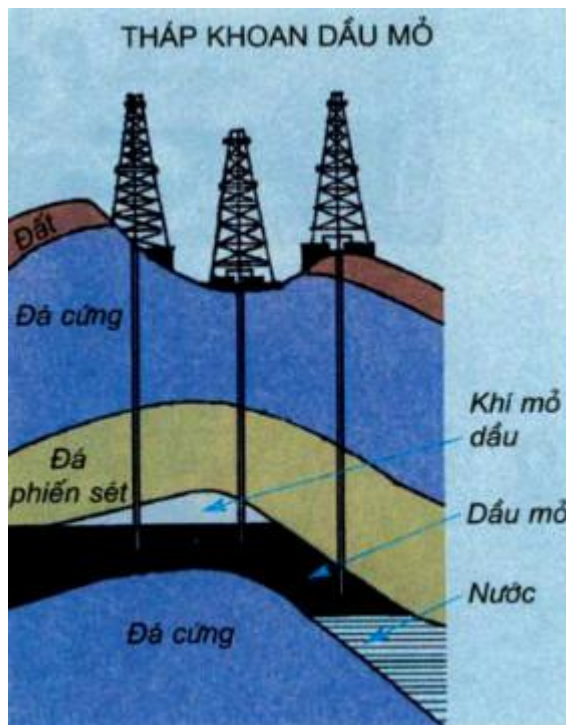
Trả lời:

- Than đá được sử dụng để chạy máy của các nhà máy nhiệt điện, sử dụng để hoạt một số loại động cơ và dùng trong sinh hoạt.
- Ở nước ta, than đá được khai thác chủ yếu ở tỉnh Quảng Ninh, vì đây là khu vực có trữ lượng mỏ than đá lớn nhất cả nước.

- Ngoài than đá còn có các loại than khác như: than mỡ, than non, than gỗ, than xương, than bùn,...

Thực hành (SGK Khoa học 5 tập 2 trang 87) Đọc các thông tin dưới đây và nêu tên một số chất có thể được lấy ra từ dầu mỏ.

Trả lời:



Từ dầu mỏ có thể tách ra xăng, dầu hoả, dầu đi-ê-zen, dầu nhờn,... Có thể chế ra nước hoa, tơ sợi nhân tạo, nhiều loại chất dẻo,... từ dầu mỏ.

Liên hệ thực tế và trả lời câu hỏi (SGK Khoa học 5 tập 2 trang 87)

- Xăng, dầu được sử dụng vào những việc gì?
- Ở nước ta, dầu mỏ được khai thác chủ yếu ở đâu

Trả lời:

- Xăng dầu được sử dụng chủ yếu trong việc vận hành máy móc, phương tiện đi lại.
- Ở nước ta, dầu mỏ được khai thác chủ yếu ở Biển Đông

Thực hành (SGK Khoa học 5 tập 2 trang 88)

Đọc các thông tin SGK Khoa học 5 trang 88 và cho biết

Khí đốt tự nhiên được khai thác từ đâu?

Trả lời:



Có nhiều loại khí đốt: các loại khí đốt tự nhiên được khai thác từ mỏ ; khí sinh học (bi-ô-ga) được tạo ra trong các bể chứa có ủ chất thải, mùn, rác, phân súc vật

- Sử dụng khí sinh học có lợi gì?

Trả lời:

Phát triển khí sinh học, sản xuất khí đốt là con đường thiết thực để giải quyết sự thiếu hụt chất đốt và cải thiện môi trường ở nông thôn.

Liên hệ thực tế và trả lời câu hỏi (SGK Khoa học 5 tập 2 trang 88)

- Tại sao không nên chặt cây bừa bãi để lấy củi đun, đốt than ?

Trả lời:

Chặt cây bừa bãi để lấy củi đun, đốt than sẽ làm ảnh hưởng đến tài nguyên môi trường, ô nhiễm không khí, gây xói mòn đất,...

- Than đá, dầu mỏ, khí tự nhiên có phải là các nguồn năng lượng vô tận không? Kể tên một số nguồn năng lượng khác có thể thay thế chúng.

Trả lời:

Than đá, dầu mỏ, khí tự nhiên không phải là các nguồn năng lượng vô tận. Khi khai thác quá mức sẽ dẫn đến cạn kiệt tài nguyên.

Một số nguồn năng lượng khác có thể thay thế chúng: năng lượng gió, năng lượng mặt trời, thủy điện, năng lượng hạt nhân,...

- Bạn và gia đình bạn có thể làm gì để tránh lãng phí chất đốt ?

Trả lời:



⑩ Đun nước không để ý (ấm nước sôi đến cạn) gây lãng phí chất đốt



⑪ Dùng bếp đun cải tiến để đỡ khói và tiết kiệm chất đốt



⑫ Xe máy, ô tô bị tắc đường gây lãng phí xăng, dầu

+ Dùng bếp đun cải tiến để đỡ khói và tiết kiệm chất đốt

- + Đậy kín phích giữ nước nóng lâu giúp tiết kiệm được chất đốt
- + Đun thức ăn vừa chín, không để bếp cháy quá lâu,...

Liên hệ thực tế và trả lời câu hỏi (SGK Khoa học 5 tập 2 trang 89)

Cần làm gì để phòng tránh tai nạn khi sử dụng chất đốt trong sinh hoạt?

Trả lời:

Cần đảm bảo các phương tiện an toàn chống cháy nổ:

- + sử dụng bếp ga có khóa ga tự động
- + có phương tiện chữa cháy ở nơi có sử dụng nhiều chất đốt
- + nhớ tắt bếp khi ngừng đun nấu,...

Thực hành (SGK Khoa học 5 tập 2 trang 89)

Dựa vào các thông tin dưới đây, bạn hãy cho biết vì sao các chất đốt khi cháy có thể ảnh hưởng đến môi trường.

Trả lời:

Tất cả các chất đốt khi cháy đều sinh ra khí cac-bô-níc cùng nhiều loại khí và chất độc khác làm ô nhiễm không khí, có hại cho người, động vật, thực vật ; làm han gỉ các đồ dùng, máy móc bằng kim loại,... Vì vậy, cần có những ống khói để dẫn chúng lên cao, hoặc có các biện pháp để làm sạch, khử độc các chất thải trong khói nhà máy.