

| NỘI DUNG                                                   | GHI CHÚ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bài 9:<br/>OXYGEN</b>                                   | Các em đọc sách KHOA HỌC TỰ NHIÊN- chân trời sáng tạo, của tác giả: Cao Cự Giác.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Hoạt động<br>1. Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu sau: | <p><b>1. MỘT SỐ TÍNH CHẤT CỦA OXYGEN:</b></p> <p><b>Câu 1:</b> Hãy cho biết khí oxygen tồn tại ở đâu.</p> <p><b>Câu 2:</b> Thường xuyên hít thở khí oxygen trong không khí, em có cảm nhận được màu, mùi, vị của oxygen không?</p> <p><b>Câu 3:</b> Tại sao các đầm nuôi tôm thường lắp đặt hệ thống quạt khí?</p> <p><i>Hướng dẫn:</i></p> <p><b>Câu 1:</b> Các vật hữu sinh (động vật, thực vật, con người) muốn tồn tại phải có hô hấp (hít vào khí oxygen và thải ra <math>\text{CO}_2</math>). Vậy ở đâu có vật hữu sinh sống thì ở đó có oxygen</p> <p><b>Câu 2:</b> Nếu sinh sống ở nơi có môi trường không bị ô nhiễm thì khi hít thở em không nghe mùi vị gì của không khí hết.</p> <p><b>Câu 3:</b> Oxygen nhẹ hơn nước nên ít tan trong nước. Vậy càng xuống sâu dưới nước thì lượng oxygen trong nước càng ít. Hệ thống quạt ở đầm nuôi tôm giúp đảo không khí.</p>  <p>▲ Hình 9.1. Hệ thống quạt khí trong các đầm nuôi tôm</p> <p><b>2. TẦM QUAN TRỌNG CỦA OXYGEN:</b></p> <p><b>Câu 4:</b> Con người có thể ngừng hô hấp không? Vì sao?</p> <p><b>Câu 5:</b> Em hãy tìm hiểu và cho biết những bệnh nhân nào phải sử dụng khí Oxygen để thở?</p> <p><b>Câu 6:</b> Bình khí nén là bình tích trữ không khí được nén ở một áp suất nhất định. Tại sao thợ lặn phải sử dụng bình khí nén?</p> <p><i>Hướng dẫn:</i></p> <p><b>Câu 4:</b> Các em thử nhịn thở xem được không.</p> <p><b>Câu 5:</b> Khi bệnh nhân không tự mình hít thở được.</p> <p><b>Câu 6:</b> Càng xuống sâu dưới đáy biển thì lượng oxygen có trong nước biển rất ít. Trong bình khí nén có chứa khí oxygen.</p> |



▲ Hình 9.3. Bình khí nén dùng cho thợ lặn

**Câu 7:** tiến hành thí nghiệm như hình 9.4 và giải thích hiện tượng quan sát được.

**Thí nghiệm:** Oxygen duy trì sự cháy.

Đưa que đóm có tàn đỏ vào bình chứa khí oxygen. Quan sát hiện tượng và giải thích.



▲ Hình 9.4. Oxygen duy trì sự cháy

**Câu 8:** Gia đình em sử dụng loại nhiên liệu nào để đun nấu hằng ngày? Nhiên liệu đó có cần khí Oxygen để đốt cháy không?

**Câu 9:** Lấy ví dụ chứng tỏ oxygen duy trì sự cháy và sự sống?

**Câu 10:** Tại sao khi đun nấu bằng củi, lúc lửa sắp tàn thì ta lại thêm củi vào và thổi hoặc quạt cho lửa cháy lên?

*Hướng dẫn:*

**Câu 7:** Ban đầu que đóm chỉ có tàn đỏ, ngọn lửa không cháy lớn. Nhưng khi em đưa que đóm vào bình chứa khí oxygen thì quan sát ngọn lửa có lớn hơn lúc đầu không, vậy chứng tỏ trong lọ đó có khí oxygen giúp duy trì sự cháy. Quan sát 1 lúc sau thì sự cháy trong lọ đó còn duy trì như vậy không.

**Câu 8:** Khi nấu cơm và thức ăn thì dùng nhiên liệu (gas hoặc đốt than củi) để làm chín thức ăn để duy trì sự cháy. Nếu sử dụng bếp điện, bếp từ thì xài bằng năng lượng điện thì không cần khí oxygen.

**Câu 9:**



Công nhân làm việc trong các đường hầm phải đeo bình dưỡng khí (chứa oxygen)



Nến cháy được là do trong không khí có oxygen

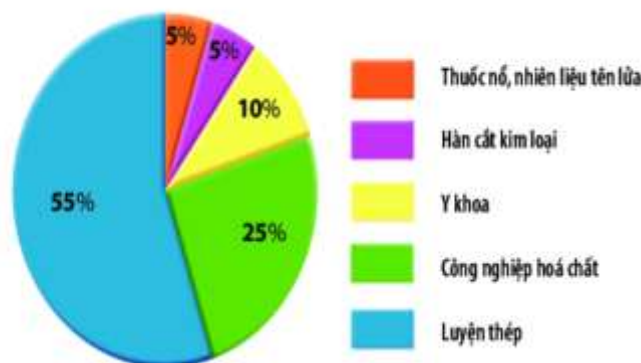
**Câu 10:** Thêm củi là thêm nhiên liệu, thổi hoặc quạt là để tăng lượng oxygen vào bếp lò để lửa dễ bắt cháy củi.

Hoạt động  
2: Kiểm tra  
đánh giá  
quá trình tự  
học

## BÀI TẬP

1. Cho biểu đồ về một số hoạt động tiêu thụ khí oxygen như hình dưới đây:

- Lĩnh vực nào tiêu thụ nhiều oxygen nhất, lĩnh vực nào tiêu thụ ít oxygen nhất?
- Hãy tìm hiểu và nêu vai trò của oxygen đối với lĩnh vực y khoa và hàn cắt kim loại.



2. Trong quá trình chữa cháy, nếu đám cháy xăng dầu nhỏ, người ta có thể sử dụng tấm chăn dày, lớn và trùm nhanh lên đám cháy mà không dùng nước để dập tắt đám cháy. Em hãy giải thích tại sao lại làm như vậy?



3. Khi nào chúng ta cần sử dụng các biện pháp hỗ trợ nhằm cung cấp nguồn oxygen cho hoạt động hô hấp?
4. Tại sao trong bể nuôi cá cảnh thường lắp một máy bơm nước nhỏ để bơm nước liên tục đồng thời trồng thêm một số cây thủy sinh?

## PHẦN II. NỘI DUNG CẦN GHI NHỚ.

(HS ghi vào tập)

### BÀI 9: OXYGEN

#### 1. MỘT SỐ TÍNH CHẤT CỦA OXYGEN:

Oxygen là chất khí, có các tính chất sau:

- Không màu.
- Không mùi.
- Không vị.
- Ít tan trong nước ( 1 lít nước ở  $20^{\circ}\text{C}$ , 1 amt hòa tan được 31 ml khí oxygen)

#### 2. TẦM QUAN TRỌNG CỦA OXYGEN:

- Oxygen duy trì sự cháy và sự sống.

### PHẦN III.

- Các em ghi chép lại những thắc mắc, hay câu hỏi vào phiếu hướng dẫn sau

Trường.....

Lớp.....

Họ tên HS.....

| Môn học | Nội dung học tập                            | Câu hỏi |
|---------|---------------------------------------------|---------|
| KHTN    | Phần 1: <b>MỘT SỐ TÍNH CHẤT CỦA OXYGEN:</b> | 1       |
|         |                                             | 2       |
|         |                                             | 3...    |
|         | Phần II : <b>TẦM QUAN TRỌNG CỦA OXYGEN:</b> | 1       |