**Bài 9: Oxygen**

**Câu 1<NB>** Chọn phát biểu ***đúng:***

A. Oxygen là chất khí, tan ít trong nước và nặng hơn không khí.

B. Oxygen là chất khí, tan vô hạn trong nước và nặng hơn không khí.

C. Oxygen là chất khí, tan ít trong nước và nhẹ hơn không khí.

D. Oxygen là chất khí, tan vô hạn trong nước và nhẹ hơn không khí.

**Câu 2<NB>** Sự cháy và sự oxi hóa chậm có đặc điểm chung là:

A. Tỏa nhiệt và phát sáng.

B. Tỏa nhiệt nhưng không phát sáng.

C. Xảy ra sự oxi hóa và có tỏa nhiệt.

D. Xảy ra sự oxi hóa nhưng không phát sáng.

**Câu 3<NB>** Oxygen có tính chất nào sau đây?

 A. Ở điều kiện thường Oxygen là chất khí không màu không mùi ,không vị ,tan ít trong nước , nặng hơn không khí và duy trì sự cháy.

 B. Ở điều kiên thường Oxygen là chất khí không màu, không mùi ,không vị ,tan ít trong nước , nặng hơn không khí, duy trì sự sống và sự cháy.

 C. Ở điều kiện thường Oxygen là chất khí không màu, không mùi không vị tan ít trong nước, nhẹ hơn không khí và duy trì sự sống, sự cháy.

 D. Ở điều kiên thường Oxygen là chất khí không màu, không mùi, không vị, tan nhiều trong nước, nặng hơn không khí và duy trì sự sống, sự cháy.

**Câu 4<TH>** Khí Oxygen dùng trong đời sống được sản xuất từ nguyên liệu nào?

A. Nước.

B. Khí cacbonđioxit.

C. Không khí.

D. Thuốc tím.

**Câu 5<TH>**Để phân biệt 2 chất khí là Oxygen và khí Cacbonđioxit chúng ta làm như thế nào?

A. Quan sát màu sắc của 2 chất khí.

B. Ngửi mùi 2 khí đó.

C. Oxygen duy trì sự sống và sự cháy.

D. Dẫn từng khí vào cây nến đang cháy, khí nào làm cây nến cháy tiếp là khí Oxygen, khí nào làm cây nến tắt là Cacbonđioxit.

**Câu 6<TH>** Chọn phát biểu ***sai***:

A. Oxygen cần thiết cho sự quang hợp của cây xanh.

B. Oxygen oxi hóa được hết các kim loại

C. Oxygen cần thiết cho quá trình hô hấp cảu động vật.

D. Oxygen là một chất hoạt động hóa học rất mạnh, nhất là ở nhiệt độ cao.

**Câu 7<TH>** Điều kiện để sự cháy xảy ra?

A. Chất cháy phải nóng đến nhiệt độ cháy

B. Phải tiếp xúc với chất cháy.

C. Có đủ khí oxygen cho sự cháy.

D. Tất cả đều đúng.

**Câu 8<VD>** Muốn dập tắt đám cháy ta phải làm gì?

A. Hạ nhiệt độ của chất cháy xuống dưới nhiệt độ cháy

B. Cách li chất cháy với khí oxygen.

C. Hạ nhiệt độ của chất cháy xuống dưới nhiệt độ cháy,cách li chất cháy với khí oxygen.

D. Tất cả đều đúng

**Câu 9<VD>** Bạn An tiến hành 1 thí nghiệm bắt 2 con châu chấu có kích cỡ bằng nhau cho vào 2 bình đựng thủy tinh. Đậy kín bình 1 bằng nút cao su, còn bình 2 bọc lại bằng miếng vải màn. Các em hãy dự đoán kết quả xảy ra của 2 con châu chấu ở 2 bình?

A. Con châu chấu bình 1 chết, bình 2 sống.

B. Cả hai con châu chấu đều chết.

C. Cả hai con châu chấu đều sống.

D. Con châu chấu bình 1 sống, bình 2 chết.

**Câu 10<VDC>** Khi một can xăng bất cẩn bốc cháy, chọn giải pháp chữa cháy nào dưới đây phù hợp nhất ?

A. Phun nước

B. Dùng cát đổ trùm lên.

C. Dùng bình chữa cháy gia đình để phun vào

D. Dùng chiếc chăn khô đắp lên.

**Câu 11<VD>**Vào một buổi tối, khi xem thời sự , bạn Dương thấy một bản tin được đưa lên là hình ảnh một bệnh nhân mắc Covid -19 đang được các bác sĩ cấp cứu.Bạn Dương thấy trên mũi bệnh nhân đang đeo một chiếc mặt nạ dưỡng khí. Mặt nạ đó được nối với một bình được làm bằng lõi thép rất chắc chắn. Bạn Dương thắc mắc:

1. Bình thép kia có phải chứa khí Oxygen không?
2. Nếu là Oxygen thì tại sao trong không khí đã có Oxygen rồi tại sao phải dùng thêm bình chứa khí oxygen.

Em hãy giải thích thắc mắc cho bạn dương

<$> a. Bình bằng thép là bình chứa khí oxygen. Bác sĩ đang cho bệnh nhân thở oxygen.

 b.Trong không khí có chứa oxygen nhưng hàm lượng oxygen thấp, cơ quan hô hấp của bệnh nhân lại đang hoạt động yếu nên oxygen trong không khí không đáp ứng đủ nhu cầu của người bệnh. Oxygen trong bình có hàm lượng cao (gần 100%) đảm bảo cho người bệnh vẫn có đủ oxygen cho tế bào mặc dù hô hấp yếu

**Câu 12<VD>** Chiều chủ nhật ,dưới sự hướng dẫn của bố , bạn Thư tập sử dụng bình chữa cháy. Đầu tiên bạn đốt một ít giấy vụn, sau đó bạn giật chốt bình chữa cháy rồi phun vào đám cháy. Chỉ một lát sau đám cháy được dập tắt hoàn toàn. Hãy giải thích:

1. Chất nào đã duy trì sự cháy của các tờ giấy vụn?
2. Muốn dập tắt vật đang cháy ta phải thực hiện nguyên tắc nào?
3. Tại sao khi phun chất từ bình cứu hỏa vào đám cháy thì đám cháy tắt?

<$> a. Chất duy trì sự cháy là khí oxygen.

 b. Muốn dập tắt sự cháy cần thực hiện một hoặc cả hai nguyên tắc:

- Cách li chất cháy với khí oxygen.

- Hạ nhiệt độ vật đang cháy xuống dưới nhiệt độ cháy.

 c. Chất từ bình cứu hỏa phun vào đám cháy là bọt khí Cacbonddioxxit. Chất này đã ngăn cách chất cháy với khí Oxygen trong không khí nên sự cháy đẵ được dập tắt.

**Câu 13<VDC>**Mỗi giờ một người lớn hít vào trung bình là 0,5 m3 không khí. Cơ thể giữ lại 1/3 lượng oxygen trong không khí đó. Như vậy, mỗi người lớn trong một ngày đêm cần trung bình là:

1. Một thể tích không khí là bao nhiêu?
2. Thể tích oxygen là bao nhiêu?( giả sử oxygen chiếm 1/5 thể tích không khí)

<$>a. Mỗi giờ hít vào trung bình 0,5 m3 thì mỗi ngày hít vào là:

 0,5x24 =1,2 m3 ( không khí)

 b.Thể tích oxygen trong không khí là: 12x1/5 =2,4 m3.

 Thể tích khí oxygen con người sử dụng là : 2,4 x1/3 = 0,8 m3.