

BÀI TẬP CHỦ ĐỀ 3: OXYGEN VÀ KHÔNG KHÍ

I /Chọn đáp án đúng nhất:

Câu 1. Oxygen có tính chất nào sau đây?

- A. Ở điều kiện thường oxygen là khí không màu, không mùi, không vị, tan ít trong nước, nặng hơn không khí và không duy trì sự cháy.
- B. Ở điều kiện thường oxygen là khí không màu, không mùi, không vị, tan ít trong nước, nặng hơn không khí, duy trì sự cháy và sự sống.
- C. Ở điều kiện thường, oxygen là khí không màu, không mùi, không vị, tan ít trong nước, nhẹ hơn không khí, duy trì sự cháy và sự sống.
- D. Ở điều kiện thường oxygen là khí không màu, không mùi, không vị, tan nhiều trong nước, nặng hơn không khí, duy trì sự cháy và sự sống.

Câu 2. Để phân biệt 2 chất khí là oxygen và carbon dioxide, em nên lựa chọn cách nào dưới đây?

- A. Quan sát màu sắc của hai khí đó.
- B. Ngửi mùi của hai khí đó.
- C. Oxygen duy trì sự sống và sự cháy.
- D. Dẫn khí vào từng cây nến đang cháy, khí nào làm nến cháy tiếp thì đó là oxygen, khí làm tắt nến là carbon dioxide.

Câu 3. Sự cháy và sự oxi hóa chậm có đặc điểm chung là đều:

- A. tỏa nhiệt và phát sáng.
- B. tỏa nhiệt và không phát sáng.
- C. xảy ra sự oxi hóa và có tỏa nhiệt.
- D. xảy ra sự oxi hóa và không phát sáng

Câu 4. Chất nào sau đây chiếm tỉ lệ thể tích lớn nhất trong không khí?

- A. Oxygen.
- B. Hydrogen.
- C. Nitrogen.
- D. Carbon dioxide.

Câu 5. Sử dụng năng lượng nào gây ô nhiễm môi trường không khí nhiều nhất?

- A. Điện gió.
- B. Điện mặt trời.
- C. Nhiệt điện.
- D. Thủy điện.

Câu 6. Hãy ghép đôi cột A và cột B phù hợp

Cột A (thuật ngữ)	Cột B
1.Oxygen (O ₂)	A.Hỗn hợp nhiều khí, quan trọng cho sự sống

2. Không khí	B. Khí cần cho hô hấp, duy trì sự cháy
3. Khí nitơ (N ₂)	C. Sản phẩm của quá trình hô hấp
4. Khí cacbonic (CO ₂)	D. Chiếm phần lớn trong không khí (khoảng 78%)

Câu 7. Hãy ghép đôi cột A và cột B phù hợp

Cột A (Vai trò)	Cột B (ví dụ)
1. Oxy duy trì sự sống	A. Cần thiết cho sự cháy của củi trong lò
2. Oxy cần cho sự cháy	B. Người và động vật cần thở để sống
3. Không khí làm giảm nhiệt	C. Gió làm mát cơ thể vào ngày nóng
4. Không khí truyền âm thanh	D. Giúp chúng ta nghe được tiếng sáo

Câu 8. Chọn từ và cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống: Oxygen; hô hấp; cháy; 21% ; không khí ; hỗn hợp ; 78% ; Nitơ ; cây xanh.

Không khí là một _____ khí gồm nhiều thành phần khác nhau. Thành phần chính của không khí là _____, chiếm khoảng _____ thể tích. Ngoài ra, không khí còn chứa khí _____, chiếm khoảng _____ và một lượng nhỏ khí cacbonic, hơi nước, bụi,... Khí _____ rất quan trọng đối với sự sống. Nó cần cho quá trình _____ của con người và động vật, cũng như giúp duy trì sự _____. Trong tự nhiên, _____ có vai trò hấp thụ khí cacbonic và thải ra oxy, giúp cân bằng không khí.

Câu 9. Em hãy đọc các câu sau và đánh dấu Đ (Đúng) hoặc S (Sai) vào ô trống.

- a/ Không khí là một chất tinh khiết.
- b/ Khí oxygen chiếm khoảng 21% thể tích không khí.
- c/ Khí nitrogen có vai trò giúp duy trì sự cháy.
- d/ Thực vật xanh tạo ra oxygen trong quá trình quang hợp.
- e/ Oxygen là khí cần thiết cho sự hô hấp của sinh vật.