

KIỂM TRA HỌC KỲ I**NĂM HỌC 2025 - 2026****MÔN: HÓA HỌC 11***Thời gian làm bài: 45 phút
(không kể thời gian phát đề)*

Họ và tên: Số báo danh:

Cho nguyên tử khối: H =1; C=12; N =14; O=16; Na=23; Al=27; S=32; Cl=35,5; K=39; Ca=40.

PHẦN I (3,0 điểm). Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi học sinh chọn một phương án.**Câu 1.** Dung dịch X có pH = 12. Dung dịch X có môi trường

- A. trung tính. B. muối. C. acid. D. kiềm.

Câu 2. Phản ứng thuận nghịch là phản ứng

- A. xảy ra theo hai chiều ngược nhau trong cùng điều kiện.
B. xảy ra giữa hai chất khí.
C. có phương trình hoá học được biểu diễn bằng mũi tên một chiều.
D. chỉ xảy ra theo một chiều nhất định.

Câu 3. Những hợp chất hữu cơ có thành phần phân tử hơn kém nhau một hay nhiều nhóm CH₂ nhưng có tính chất hóa học tương tự nhau là những chất

- A. đồng phân. B. đồng đẳng. C. đồng khối. D. đồng vị.

Câu 4. Cho phương trình: $\text{CO}_3^{2-} + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{HCO}_3^- + \text{OH}^-$. Ở phản ứng thuận, chất(hoặc ion) nào là acid theo thuyết Bronsted- Lowry?

- A. H₂O. B. HCO₃⁻. C. OH⁻. D. CO₃²⁻.

Câu 5. Liên kết hoá học chủ yếu giữa các nguyên tử trong hợp chất hữu cơ là

- A. liên kết cộng hoá trị. B. liên kết hydrogen.
C. tương tác Van der waals. D. liên kết ion.

Câu 6. Phân tử N₂ có cấu tạo là

- A. N=N. B. N≡N. C. N→N. D. N-N.

Câu 7. Để phân biệt dung dịch H₂SO₄ với Na₂SO₄, ta dùng

- A. Dung dịch BaCl₂. B. Dung dịch Ba(OH)₂.
C. Dung dịch Ba(NO₃)₂. D. Quỳ tím.

Câu 8. Trong công nghiệp sản xuất thùng gỗ đựng rượu vang, để diệt khuẩn và ngăn nấm mốc người ta đốt một dải giấy tẩm sulfur trong thùng gỗ rồi nhanh chóng đóng kín miệng thùng. Chất nào sau đây là tác nhân chính trong việc diệt khuẩn và ngăn nấm mốc?

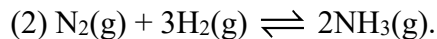
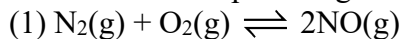
- A. SO₂. B. H₂SO₄. C. SO₃. D. H₂S.

Câu 9. Trong những cơn mưa đông kèm sấm sét, nitrogen kết hợp trực tiếp với oxygen tạo thành sản phẩm là

- A. NO. B. N₂O₄. C. N₂O. D. NH₃.

Câu 10. Chất nào sau đây là chất **không** điện li?

- A. NaCl. B. CuO. C. HNO₃. D. KOH.

Câu 11. Cho các phản ứng sau:

Trong hai phản ứng trên thì nitrogen

- A. chỉ thể hiện tính khử. B. chỉ thể hiện tính oxi hóa.
C. không thể hiện tính khử và tính oxi hóa. D. thể hiện tính khử và tính oxi hóa

Câu 12. Ứng dụng nào sau đây **không** phải của ammonia?

- A. Làm chất làm lạnh. B. Sản xuất sulfuric acid.
C. Sản xuất nitric acid. D. Sản xuất phân đạm.

Phần II(2 điểm). Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, học sinh chọn đúng hoặc sai.**Câu 1.** Để tách và tinh chế các chất trong hỗn hợp người ta dùng các phương pháp tách và tinh chế hợp chất hữu cơ: chưng cất, chiết, kết tinh, sắc kí ...

