

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ I – Đề số 2**Môn: Khoa học tự nhiên 8****Bộ sách Cánh diều****BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM****Mục tiêu**

- Ôn tập lý thuyết toàn bộ giữa học kì I của chương trình sách giáo khoa Khoa học tự nhiên 8.
- Vận dụng linh hoạt lý thuyết đã học trong việc giải quyết các câu hỏi trắc nghiệm và tự luận KHTN.
- Tổng hợp kiến thức dạng hệ thống, dàn trải tất cả các chương của giữa học kì I – chương trình KHTN 8.

I. Trắc nghiệm (7,5 điểm)**Câu 1:** Công dụng của bình thủy tinh có nút nhám là

- A. đo khối lượng. B. đo thể tích. C. bảo quản hóa chất. D. đun nóng.

Câu 2: Trong các quá trình sau, quá trình nào xảy ra biến đổi vật lí?

- A. Đường cháy thành than. B. Cơm để lâu bị ôi thiu.
C. Sữa chua lên men. D. Nước hóa rắn ở 0oC.

Câu 3: Sản phẩm của phản ứng: Sắt (iron) + hydrochloric acid → iron (II) chloride + hydrogen là

- A. sắt (iron). B. hydrochloric acid.
C. iron (II) chloride. D. iron (II) chloride và hydrogen.

Câu 4: Những loại phản ứng nào sau đây cần phải cung cấp năng lượng trong quá trình phản ứng?

- A. Phản ứng đốt cháy cồn. B. Phản ứng quang hợp.
C. Phản ứng đốt cháy xăng. D. Phản ứng đốt cháy que diêm

Câu 5: Số mol của 50g CaCO₃ là:

- A. 2 B. 1 C. 0,5 D. 1,5

Câu 6: Biết phần trăm khối lượng đường trong 120g cốc nước đường là 1,8%. Khối lượng đường trong cốc nước đường là:

- A. 1,8g B. 2,16g C. 12g D. 18g

Câu 7: Khối lượng của CuSO₄ có trong 100ml dung dịch CuSO₄ 0,5 M là

- A. 80 gam
B. 160 gam
C. 16 gam.
D. 8 gam.

Câu 8: Cho 4,8 gam Mg tác dụng với dung dịch chứa 3,65 gam hydrochloride acid(HCl) thu được magnesium chloride (MgCl₂) và khí hydrogen. Thể tích khí H₂ thu được ở dktc là

- A. 2,2400 lít.
B. 2,4790 lít.
C. 1,2395 lít.
D. 4,5980 lít.

Câu 9: Những phát biểu nào dưới đây là đúng?

- (a) Khi đốt củi, nếu thêm một ít dầu hỏa, lửa sẽ cháy mạnh hơn. Như vậy, dầu hỏa là chất xúc tác cho quá trình này.
- (b) Trong quá trình sản xuất rượu (ethylic alcohol) từ gạo, người rắc men gạo đã nấu chín (com) trước khi ủ vì men là chất xúc tác có tác dụng làm tăng tốc độ phản ứng chuyển hóa tinh bột thành rượu.
- (c) Một chất xúc tác có thể là chất xúc tác cho tất cả phản ứng.
- (d) Có thể dùng chất ức chế để làm giảm tốc độ của phản ứng.

A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

Câu 10: Dãy dung dịch/chất lỏng nào sau đây làm đổi màu quỳ tím thành đỏ?

- A. HNO_3 , H_2O , H_3PO_4 . B. CH_3COOH , HCl , HNO_3 .
C. HBr , H_2SO_4 , H_2O . D. HCl , NaCl , KCl .

Câu 11: Dãy chất nào sau đây chỉ gồm các base tan?

- A. $\text{Ba}(\text{OH})_2$, NaOH , KOH .
B. NaOH , $\text{Mg}(\text{OH})_2$, KOH .
C. NaOH , KOH , $\text{Cu}(\text{OH})_2$.
D. $\text{Mg}(\text{OH})_2$, $\text{Cu}(\text{OH})_2$, KOH .

Câu 12: Chất nào sau đây tác dụng được với dung dịch NaOH ?

- A. Na_2O . B. CaO . C. SO_2 . D. Fe_2O_3 .

Câu 13: Phản ứng nào sau đây không tạo ra muối?

- A. Acid tác dụng với base.
B. Kim loại tác dụng với oxygen.
C. Acid tác dụng với oxide base.
D. Base tác dụng với oxide acid.

Câu 14: Dung dịch X có $\text{pH} = 3,0$; dung dịch Y có $\text{pH} = 9,0$. Kết luận nào sau đây về dung dịch X và Y là đúng?

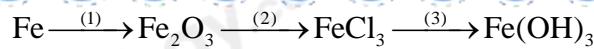
- A. Cả X và Y đều là dung dịch acid.
B. Cả X và Y đều là dung dịch base.
C. X là dung dịch acis, Y là dung dịch base.
D. X là dung dịch base, Y là dung dịch acid

Câu 15: Công thức hóa học của một trong các loại phân đạm là

- A. KCl .
B. NaCl .
C. MgSO_4 .
D. NH_4NO_3

II. Tự luận (2,5 điểm)

Câu 1: Hoàn thành dãy chuyển hóa sau



Câu 2: Cho một chiếc đinh sắt vào 20 ml dung dịch CuSO_4 0,1 m. Sau phản ứng kết thúc, thây có kim loại màu đỏ được tạo thành.

- Viết phương trình hóa học của phản ứng xảy ra
- Giả sử CuSO_4 trong dung dịch phản ứng hết, tính khối lượng kim loại màu đỏ được tạo ra

