

ĐỀ CHÍNH THỨC

MÃ ĐỀ B

(Đề gồm có 02 trang)

I. TRẮC NGHIỆM: (4,0 điểm)

Chọn phương án trả lời đúng và ghi vào giấy làm bài

Câu 1. Định luật phản xạ ánh sáng phát biểu đúng là:

- A. Góc tới lớn hơn góc phản xạ. B. Góc tới nhỏ hơn góc phản xạ.
C. Góc phản xạ bằng góc tới. D. Góc phản xạ gấp đôi góc tới.

Câu 2. Pháp tuyến là:

- A. Đường thẳng song song với mặt gương.
B. Đường thẳng vuông góc với mặt gương tại điểm tới.
C. Tia phản xạ.
D. Tia tới.

Câu 3. Khoảng cách từ ảnh đến gương so với khoảng cách từ vật đến gương là:

- A. Lớn hơn. B. Nhỏ hơn.
C. Bằng nhau. D. Không xác định được.

Câu 4. Những nguyên tố hóa học nào sau đây thuộc cùng một nhóm?

- A. Na, Mg, Ca B. Na, Mg, Al C. F, Cl, Br D. S, Cl, Br

Câu 5. Khí oxygen được cấu tạo từ hai nguyên tử oxygen. Khí oxygen là

- A. đơn chất. B. hợp chất. C. kim loại. D. phi kim.

Câu 6. Dựa vào dấu hiệu nào sau đây để phân biệt phân tử của đơn chất với phân tử của hợp chất?

- A. Hình dạng của phân tử. B. Kích thước của phân tử.
C. Số lượng nguyên tử trong phân tử. D. Nguyên tử của cùng nguyên tố hay khác nguyên tố.

Câu 7. Cảm ứng ở sinh vật là phản ứng của sinh vật với các kích thích

- A. từ môi trường. B. từ môi trường ngoài cơ thể.
C. từ môi trường trong cơ thể. D. từ các sinh vật khác.

Câu 8. Theo khuyến nghị của Viện Dinh dưỡng Quốc gia, trẻ vị thành niên nên bổ sung nước theo tỉ lệ 40 mL/kg cân nặng. Dựa vào khuyến nghị trên, em hãy tính lượng nước mà một người có cân nặng 50 kg cần uống trong một ngày.

- A. 3000 mL. B. 1500 mL. C. 1000 mL. D. 2000 mL.

Câu 9. Cảm ứng có vai trò giúp sinh vật:

- A. Tồn tại và sinh trưởng.
B. Sinh trưởng và phát triển.
C. Thích ứng với sự thay đổi của môi trường để tồn tại và phát triển.
D. Tồn tại, sinh trưởng và phát triển.

Câu 10. Con đường thu nhận và tiêu hóa thức ăn trong ống tiêu hóa ở động vật gồm mấy giai đoạn?

- A. 2. B. 3. C. 4. D. 5.

Câu 11. Vận chuyển chất dinh dưỡng đi khắp cơ thể động vật là chức năng của hệ cơ quan nào?

- A. Hệ tiêu hóa. B. Hệ tuần hoàn. C. Hệ bài tiết. D. Hệ thần kinh.

Câu 12. Vai trò của tập tính là?

- A. Tập tính giúp động vật phản ứng lại với các kích thích của môi trường.
B. Tập tính giúp động vật phát triển.
C. Tập tính giúp động vật thích ứng với môi trường sống để tồn tại và phát triển.
D. Tập tính giúp động vật chống lại các kích thích của môi trường.

II. TỰ LUẬN: (6,0 điểm)

Câu 13. (0,5 đ) Vì sao ta nhìn thấy rõ hình ảnh của mình trong gương phẳng nhưng không nhìn thấy rõ hình ảnh của mình trên tường?

Câu 14. (1,0 đ) Cho một điểm sáng S đặt trước gương phẳng và cách gương 4 cm.

a) (0,5 đ) Hãy dựng ảnh và trình bày cách dựng ảnh S' của S qua gương phẳng.

b) (0,5 đ) Nếu S cách gương 6 cm thì ảnh S' cách gương bao nhiêu cm? Giải thích.

Câu 15. (0,5 đ) Dựa vào bảng tuần hoàn, hãy cho biết trong số các nguyên tố: H, Ne, Cl, Br, Ar, những nguyên tố nào là phi kim? Những nguyên tố nào là khí hiếm?

Câu 16. (1,0 đ) Cho ba nguyên tố hóa học là carbon (C), hydrogen (H) và oxygen (O). Sự kết hợp giữa hai trong số ba nguyên tố, hoặc giữa ba nguyên tố hóa học này với nhau tạo ra rất nhiều hợp chất. Hãy tính khối lượng phân tử trong các hợp chất sau:

a) CH_4 (methane, là thành phần chính của khí thiên nhiên).

c) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ (glucose).

(Biết khối lượng nguyên tử của các nguyên tố: C = 12; H = 1; O = 16).

Câu 17. (2,0 đ)

a) (1,0 đ) Tập tính ở động vật là gì?

b) (1,0 đ) Em hãy vận dụng kiến thức về cảm ứng ở sinh vật, nêu cách ứng dụng vào trong học tập.

Câu 18. (1,0 đ) Giải thích vì sao chúng ta nên ăn đa dạng các loại thức ăn mà không nên chỉ ăn một loại thức ăn dù loại thức ăn đó rất bổ dưỡng?

Ghi chú: Học sinh được sử dụng bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học

HSKT chỉ cần làm 12 câu trắc nghiệm

-----Hết-----