

I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm). Hãy chọn đáp án đúng cho các câu sau:**Câu 1.** Phát biểu nào sau đây về nguồn điện là **không** đúng?

- A. Nguồn điện tạo ra giữa hai cực của nó một hiệu điện thế.
 B. Nguồn điện tạo ra hai cực có điện tích cùng loại giống nhau.
 C. Nguồn điện tạo ra và duy trì dòng điện chạy trong mạch kín.
 D. Nguồn điện tạo ra hai cực có điện tích khác loại.

Câu 2. Vôn (V) là đơn vị đo

- A. tác dụng của dòng điện. B. cường độ dòng điện.
 C. hiệu điện thế. D. cường độ điện thế.

Câu 3. Điền vào chỗ trống: “*Nội năng của một vật là của động năng và thế năng của các nguyên tử, phân tử cấu tạo nên vật.*”

- A. tổng B. hiệu C. tích D. thương

Câu 4. Base tan trong nước là

- A. KOH. B. $\text{Cu}(\text{OH})_2$. C. $\text{Fe}(\text{OH})_2$. D. $\text{Al}(\text{OH})_3$.

Câu 5. Điền vào chỗ trống: “.... là hợp chất của oxygen với một nguyên tố khác”.

- A. Acid. B. Base C. Muối. D. Oxide.

Câu 6. Giá trị pH của dung dịch kiềm

- A. lớn hơn 7. B. nhỏ hơn 7. C. bằng 7. D. lớn hơn hoặc bằng 7.

Câu 7. Dựa vào bảng tính tan dưới đây những base nào là base kiềm?

Kim loại	K	Na	Mg	Ba	Cu	Fe	Fe
Hoá trị	I	I	II	II	II	II	III
Nhóm -OH	t	t	k	t	k	k	k

(Trong đó: t – tan; k – không tan)

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

- C. $\text{Fe}(\text{OH})_2$, $\text{Fe}(\text{OH})_3$, NaOH. D. KOH, NaOH, $\text{Mg}(\text{OH})_2$.

Câu 8. Cơ quan nào có vai trò quan trọng nhất trong điều hòa thân nhiệt?

- A. Da. B. Hệ thần kinh. C. Tim. D. Tế bào cơ.

Câu 9. Nơi chứa và nuôi dưỡng tinh trùng là

- A. mào tinh. B. túi tinh. C. ống dẫn tinh. D. tinh hoàn.

Câu 10. Quá trình thụ thai diễn ra ở đâu?

- A. Âm đạo. B. Buồng trứng. C. Phễu dẫn trứng. D. Tử cung.

Câu 11. Các nhân tố trong môi trường ảnh hưởng đến sự tồn tại và phát triển của sinh vật được gọi là

- A. nhân tố sinh thái. B. hệ sinh thái. C. giới hạn sinh thái. D. khu sinh thái.

Câu 12. Lưới thức ăn là tập hợp

- A. nhiều loài có quan hệ dinh dưỡng với nhau.
 B. một số loài không có quan hệ dinh dưỡng với nhau.
 C. các chuỗi thức ăn có nhiều mắt xích chung.
 D. các chuỗi thức ăn không có mắt xích chung.

II. TỰ LUẬN (7,0 điểm).**Câu 1 (1,0 điểm).**

Về mạch điện đơn giản và xác định được chiều dòng điện trong mạch điện gồm: 1 Pin, công tắc đóng, các dây nối, điện trở, có sử dụng ampe kế đo cường độ dòng điện của điện trở và vôn kế đo hiệu điện thế của nguồn điện.

Câu 2 (1,0 điểm).

Hằng ngày, Trái Đất nhận rất nhiều nhiệt năng truyền đến từ Mặt Trời. Nhiệt năng từ Mặt Trời truyền xuống Trái Đất bằng hình thức truyền nhiệt nào? Giải thích?

Câu 3 (1,0 điểm).

Cho các oxide: CaO , SO_2 , FeO , CO , CO_2 , MgO , Na_2O , ZnO . Hãy phân loại các oxide trên theo tính chất hóa học.

Câu 4 (1,0 điểm).

Giá trị pH của một số chất như sau:

Chất	Dịch dạ dày	Nước chanh	Nước soda	Nước cà chua	Nước táo	Sữa	Nước tinh khiết	Huyền phù $\text{Al}(\text{OH})_3$
pH	1	2	3	4	5	6	7	9

Dựa vào bảng pH trên hãy giải thích: Người bị viêm dạ dày khi đói sẽ rất đau vì dịch dạ dày tiết ra làm đau chỗ loét. Tại sao dùng thuốc có chứa $\text{Al}(\text{OH})_3$ có thể làm giảm đau? (Cho $\text{Al} = 27$; $\text{O} = 16$; $\text{H} = 1$)

Câu 5 (1,0 điểm).

Trình bày khái niệm quần xã sinh vật. Nêu một số đặc trưng cơ bản của quần xã.

Câu 6 (1,0 điểm).

Vì sao cần phải bảo vệ hệ sinh thái rừng?

Câu 7 (1,0 điểm).

Những năm 1990, ước tính số voi hoang dã của Việt Nam còn khoảng 1.500 – 2.000 cá thể. Tuy nhiên, hiện nay chỉ còn khoảng 124 – 148 cá thể voi hoang dã. Điều này chứng tỏ quần thể voi đang bị suy giảm nghiêm trọng. Em hãy đề xuất một số biện pháp bảo vệ quần thể voi.

Lưu ý: học sinh không sử dụng bảng hệ thống tuần hoàn các nguyên tố hoá học.

HẾT

Họ và tên thí sinh:Số báo danh:.....