

TRƯỜNG THCS TRINH LỢI

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP DÀNH CHO HỌC SINH THI LẠI MÔN: KHTN 8- NĂM HỌC 2025-2026

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM.

I/ Trắc nghiệm nhiều lựa chọn.

Câu 1: Công thức hóa học của Sulfuric acid là

- A. HNO_3 . B. H_2SO_3 . C. H_2SO_4 . D. H_3PO_4 .

Câu 2: Thang pH thường dùng có giá trị

- A. Từ 7 đến 14. B. Từ 1 đến 14. C. từ 3 đến 14. D. Từ 1 đến 7.

Câu 3. Dãy các dung dịch nào sau đây làm phenolphthalein chuyển sang màu hồng?

- A. NaOH , $\text{Ca}(\text{OH})_2$. B. NaCl , NaOH
C. HNO_3 , $\text{Ba}(\text{OH})_2$ D. H_2SO_4 , $\text{Ca}(\text{OH})_2$.

Câu 4. Hợp chất $\text{Fe}(\text{OH})_2$ có tên gọi là

- A. Iron (III) hydroxide B. iron (II) hydroxide
C. Iron (III) hydride D. iron(II) hydride

Câu 5. Chất nào sau đây là oxide acid?

- A. CO_2 , SO_3 . B. MgO , CO . C. FeO , MgO . D. ZnO , N_2O .

Câu 6. Oxide là hợp chất tạo nên từ mấy nguyên tố?

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

Câu 7. Chất nào sau đây thuộc loại muối?

- A. $\text{Ca}(\text{OH})_2$. B. Al_2O_3 . C. H_2SO_4 . D. MgCl_2 .

Câu 8. Sodium chloride được dùng để làm gia vị thức ăn, điều chế sodium, xút, nước Gia-ven. Công thức của sodium chloride là

- A. Na_2CO_3 . B. NaCl . C. NaHCO_3 . D. KCl .

Câu 9: Nhân tố sinh thái nào sau đây là nhân tố hữu sinh?

- A. Ánh sáng. B. Độ ẩm. C. Con người. D. Nhiệt độ.

Câu 10: Ví dụ nào sau đây là quần thể sinh vật?

- A. Tập hợp cá rô phi đực cùng sống trong một ao.
B. Tập hợp các cá thể chim sẻ sống ở 3 hòn đảo khác nhau.
C. Rừng cây thông nhựa phân bố tại vùng núi Đông Bắc Việt Nam.
D. Tập hợp các cá thể cá chép, cá mè sống chung trong một ao.

Câu 11: Mật độ quần thể là

- A. số lượng sinh vật có trong một đơn vị diện tích.
B. số lượng hay khối lượng sinh vật có trong một đơn vị thể tích.
C. số lượng hay khối lượng sinh vật có trong một đơn vị diện tích.
D. số lượng hay khối lượng sinh vật có trong một đơn vị diện tích hay thể tích.

Câu 12: Trong quần xã loài ưu thế là loài

- A. có số lượng ít nhất trong quần xã.
B. có số lượng nhiều trong quần xã.
C. phân bố nhiều nơi trong quần xã.
D. có vai trò quan trọng trong quần xã.

Câu 13: Lưới thức ăn gồm

- A. Một chuỗi thức ăn.
B. Nhiều loài sinh vật có quan hệ dinh dưỡng với nhau.

C. Các chuỗi thức ăn có nhiều mắt xích chung.

D. Ít nhất là 1 chuỗi thức ăn trở lên.

Câu 14: Trong quần xã ao nuôi cá, người ta thường thả nhiều loài cá trong ao nhằm

A. tận dụng diện tích ao hồ và tận dụng triệt để nguồn thức ăn trong ao.

B. để dễ quan sát và tiện việc chăm sóc.

C. để tránh sự cạnh tranh về thức ăn trong ao.

D. để chúng cùng hỗ trợ nhau trong cuộc sống chung

Câu 15: Quan hệ cộng sinh là

A. hai loài cùng có lợi và sống gắn bó

B. cạnh tranh

C. kí sinh

D. ăn thịt

Câu 16: Chất dẫn điện là chất

A. Có khả năng cho các hạt mang điện tích dương chuyển động qua.

B. Có khả năng cho dòng điện đi qua.

C. Có khả năng cho các hạt mang điện tích âm chuyển động qua.

D. Các câu A, B, C đều đúng

Câu 17: Khi cho dòng điện chạy qua dung dịch muối đồng, sau một thời gian thấy có một lớp đồng mỏng bám vào thỏi than nối với điện cực âm của nguồn điện. Có thể giải thích hiện tượng này dựa vào tác dụng nào của dòng điện?

A. Tác dụng hóa học

B. Tác dụng sinh lí

C. Tác dụng phát sáng

D. Tác dụng sinh lí và tác dụng hóa học

Câu 18: Bếp lửa truyền nhiệt năng ra môi trường xung quanh

A. chỉ bằng dẫn nhiệt.

B. chỉ bằng đối lưu.

C. chỉ bằng bức xạ nhiệt.

D. bằng cả dẫn nhiệt, đối lưu và bức xạ nhiệt.

Câu 19: Đơn vị của hiệu điện thế là

A. Vôn (V)

B. Ampe (A)

C. MiliAmpe (mA)

D. KiloAmpe (kA)

Câu 20: Cường độ dòng điện cho biết độ mạnh yếu của

A. nguồn điện.

B. dòng điện.

C. thiết bị điện trong mạch.

D. thiết bị an toàn của mạch.

Câu 21: Tính chất nào sau đây không phải của nguyên tử, phân tử?

A. Chuyển động không ngừng.

B. Chuyển động càng chậm thì nhiệt độ của vật càng thấp.

C. Giữa các phân tử có lực tương tác.

D. Giữa các phân tử cấu tạo nên vật không có khoảng cách.

Câu 22: Độ lớn hiệu điện thế giữa hai cực của nguồn điện (khi mạch hở) cho biết

A. Khả năng sinh ra dòng điện.

B. Loại nguồn điện.

C. Độ bền của nguồn điện.

D. Tuổi thọ của nguồn điện

Câu 23: Khi nhúng vào bát canh nóng, chiếc muôi nhôm sẽ

A. Thay đổi kích thước.

B. Không thay đổi kích thước.

C. Nóng lên nhưng không thay đổi kích thước.

D. Cong về một phía.

II/ Trắc nghiệm đúng sai

Câu 24: Dung dịch HCl làm quỳ tím chuyển sang màu xanh.

Câu 25: Khi tan trong nước, base tạo ra ion OH^- .

Câu 26: Thang pH từ 0 đến 7 biểu thị môi trường acid.

Câu 27. Tất cả base đều tan trong nước.

Câu 28. Muối là những hợp chất được tạo ra khi thay thế ion H^+ trong acid bằng ion kim loại hoặc ion ammonium.

Câu 29. Các cá thể trong quần thể luôn cạnh tranh với nhau, không có quan hệ hỗ trợ.

Câu 30. Quần xã sinh vật là tập hợp nhiều quần thể khác loài cùng sống trong một khu vực.

Câu 31. Chuỗi thức ăn luôn bắt đầu bằng sinh vật sản xuất.

Câu 32. Dòng điện có thể làm phát sáng bóng đèn.

Câu 33: Năng lượng nhiệt của vật là một dạng năng lượng.

Câu 34: Mạch điện bao gồm các bộ phận: nguồn điện, các vật tiêu thụ điện và các dây dẫn nối các vật tiêu thụ điện với hai cực nguồn điện.

Câu 35. Đơn vị của cường độ dòng điện là Vôn (V).

Câu 36. Không khí dẫn nhiệt tốt hơn kim loại.

III. Trắc nghiệm trả lời ngắn.

Câu 37. Chỉ ra các oxide base: P_2O_5 , CuO , BaO , Na_2O , P_2O_3 ?

Câu 38. Dung dịch base làm phenolphthalein chuyển sang màu gì?

Câu 39. Khi acid thông thường (HCl , H_2SO_4 loãng...) tác dụng với kim loại, thường tạo ra khí gì?

Câu 40. Nêu 2 mối quan hệ chủ yếu giữa các cá thể trong quần thể.

Câu 41. Quần xã sinh vật khác quần thể sinh vật ở điểm cơ bản nào?

Câu 42. Tại sao cần trồng rừng và bảo vệ rừng đầu nguồn?

Câu 43: Đại lượng cho biết độ mạnh yếu của dòng điện là ?

Câu 44: Điền từ thích hợp vào chỗ trống

Khi một vật được làm nóng, các phân tử của vật chuyển động và nội năng của vật....

Câu 45: Trong 3 kim loại là bạc, đồng và nhôm, kim loại nào dẫn nhiệt tốt nhất?

PHẦN B. TỰ LUẬN

Câu 46. Viết các phương trình hoá học theo các sơ đồ sau:

a) $HCl + NaOH \longrightarrow$

b) $NaOH + CuCl_2 \longrightarrow$

c) $Al + H_2SO_4 \longrightarrow$

d) $Ba(NO_3)_2 + H_2SO_4 \longrightarrow$

Câu 47: Cho 4,8 gam Mg tác dụng vừa đủ với 100 ml dung dịch HCl

a) Viết phương trình hoá học của phản ứng xảy ra.

b) Tính khối lượng muối thu được sau phản ứng

Câu 48. Một ao nuôi chỉ thả duy nhất cá chép. Sau một thời gian, cá chậm lớn và nước ao bị ô nhiễm. Hãy giải thích nguyên nhân và đề xuất cách khắc phục.

Câu 49: Trong 1 hệ sinh thái rừng có các sinh vật sau: Cỏ, ếch, chuột. Thỏ, rắn, sâu, Đại bàng, giun đất. Hãy xây dựng các chuỗi thức ăn hoàn chỉnh từ các sinh vật trên (ít nhất 5 chuỗi)

Câu 50: Chuột sống trong rừng mưa nhiệt đới có thể chịu ảnh hưởng của các nhân tố sinh thái sau: mức độ ngập nước, kiến, độ dốc của đất, nhiệt độ không khí, ánh sáng, độ ẩm không khí, rắn hổ mang, áp suất không khí, cây gỗ, gỗ mục, gió thổi, cây cỏ, thảm lá khô, sâu ăn lá cây, độ tơi xốp của đất, lượng mưa. Hãy sắp xếp các nhân tố đó vào từng nhóm nhân tố sinh thái.

Câu 51: Cho các đồ dùng điện sau: nồi cơm điện, bàn là điện, đèn học, đèn sưởi, đèn ống, bếp hồng ngoại, chiếc vợt muỗi. Hãy lập bảng liệt kê các đồ dùng điện dựa trên tác dụng sau:

1. Tác dụng nhiệt.
2. Tác dụng phát sáng.
3. Tác dụng nhiệt và tác dụng phát sáng.
4. Tác dụng nhiệt và tác dụng khác.