|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ**  **TIÊN THẮNG - TOÀN THẮNG** | **BÀI KIỂM TRA ĐÁNH CUỐI HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2024 - 2025**  **Môn: KHTN 9 Thời gian: 60 phút** |

**Họ và tên:**...........................................................................  **Lớp:** ..............

|  |  |
| --- | --- |
| **Điểm** | **Lời phê của thầy, cô giáo**  ............................................................................................ |

**I. TRẮC NGIỆM:** (6,0 điểm)

**A. Chọn phương án trả lời đúng cho các câu sau**

**Câu 1. Vôn kế là dụng cụ đo**

A. Hiệu điện thế. B. Cường độ dòng điện.

C. Công suất điện. D. Công của dòng điện.

**Câu 2. Hai vật có cùng khối lượng đang chuyển động trên sàn nằm ngang, thì**

A. Vật có thể tích càng lớn thì động năng càng lớn.

B. Vật có thể tích càng nhỏ thì động năng càng lớn

C. Vật có tốc độ càng lớn thì động năng càng lớn

D. Động năng hai vật như nhau vì có cùng khối lượng.

**Câu 3. Chiếu một chùm tia sáng tới song song với trục chính của thấu kính hội tụ, chùm tia sáng ló ra khỏi thấu kính**

A. Hội tụ tại tiêu điểm của thấu kính. B. Hội tụ tại tiêu cự của thấu kính.

C. Là chùm sáng phân kì. D. Là chùm sáng song song.

**Câu 4. Khi nào ta nhìn thấy một vật có màu đỏ?**

A. Khi vật đó khúc xạ ánh sáng màu đỏ.

B. Khi có ánh sáng màu đỏ từ vật đó truyền đến mắt ta.

C. Khi vật đó tán xạ tất cả các màu trừ màu đỏ.

D. Khi vật đó hấp thụ ánh sáng màu đỏ.

**Câu 5. Sự phân tích ánh sáng trắng được quan sát trong thí nghiệm nào sau đây?**

A. Chiếu một chùm sáng trắng vào một gương phẳng.

B. Chiếu một chùm sáng trắng qua một tấm thuỷ tinh mỏng.

C. Chiếu một chùm sáng trắng qua một lăng kính.

D. Chiếu một chùm sáng trắng qua một thấu kính phân kì.

**Câu 6. Công thức tính điện trở của một dây dẫn hình trụ, đồng chất, tiết diện đều, có chiều dài l, đường kính d và có điện trở suất ρ là**

A. R = 4ρl/ πd2 B. R = 4d2l/πρ C. R = 4lρ/ πl D. R = 4ππρ2l

**Câu 7: Cho đoạn mạch gồm điện trở R1 mắc nối tiếp với điện trở R2 mắc vào mạch điện. Gọi I, I1, I2 lần lượt là cường độ dòng điện của toàn mạch, cường độ dòng điện qua R1, R2. Biểu thức nào sau đây đúng?**

A. I = I1 = I2 B. I = I1 + I2 C. I ≠ I1 = I2 D. I1 ≠ I2

**Câu 8. Tác dụng nào của dòng điện phụ thuộc vào chiều dòng điện?** A. Tác dụng nhiệt. B. Tác dụng từ. C. Tác dụng quang. D. Tác dụng sinh lí .

**Câu 9. Kết luận nào sau đây không phải là ưu điểm của điện gió?**

A. Không gây ô nhiễm môi trường. B. Không tốn nhiên liệu.

C. Thiết bị gọn nhẹ. D. Có công suất rất lớn

**Câu 10. Kim loại nào sau đây không tác dụng được với khí oxi ở nhiệt độ cao?**

A. Al. B. Fe. C. Cu. D. Ag.

**Câu 11. Một tấm kim loại bằng vàng bị bám một lớp kim loại sắt ở bề mặt, để làm sạch tấm kim loại vàng ta dùng:**

A. Dung dịch CuSO4 dư B. Dung dịch FeSO4 dư

C. Dung dịch ZnSO4 dư D. Dung dịch H2SO4 loãng dư

**Câu 12. Dãy gồm các phi kim đều ở thể khí là:**

A. S, Si, H2. B. N2, O2, H2. C. C, Cl2, O2. D. N2, S, C.

**Câu 13. Phương pháp nhiệt luyện với chất phản ứng CO có thể tách được kim loại nào sau đây ra khỏi oxide của nó?**

A. Fe. Β. Κ. C. Ca. D. Al.

**B. Trong mỗi ý A, B, C, D ở mỗi câu, thí sinh chọn Đúng hoặc Sai. Đánh dấu x vào mỗi nhận định**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu14. Các tính chất vật lí chung của kim loại gồm tính dẻo, tính dẫn điện, tính dẫn nhiệt và ánh kim** | Đ | S |
| A. Kim loại dẻo nhất là Gold (Vàng, kí hiệu Au) |  |  |
| B. Kim loại dẫn điện tốt nhất là Silver (Bạc, kí hiệu Ag) |  |  |
| C. Kim loại dẫn nhiệt tốt nhất là Aluminium (Nhôm, kí hiệu Al) |  |  |
| D. Iron (Sắt) là kim loại duy nhất không có ánh kim |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu15. Thí nghiệm về dãy hoạt động hóa học của kim loại.** | Đ | S |
| A. Iron đẩy kim loại Copper ra khỏi dung dịch muối Copper (II) sulfate |  |  |
| B. Copper không thể đẩy kim loại Iron ra khỏi dung dịch muối Iron (II) sulfate |  |  |
| C. Copper không phản ứng với dung dịch muối Copper (II) sulfate. |  |  |
| D. Iron hoạt động hóa học mạnh hơn Copper |  |  |

**II. TỰ LUẬN: 4 điểm**

**Câu 16.** (1,25 điểm): Cơ năng của các vật sau thuộc dạng cơ năng nào?

a) Chiếc cung đã được giương.

b) Xe đạp đang chuyển động trên mặt đường nằm ngang.

c) Máy bay đang bay.

d) Lò xo bị nén hoặc bị giãn.

e) Nước ngăn trên đập cao

**Câu 17**. (1,5 điểm)

Một đoạn mạch gồm một bóng đèn có ghi 6V - 4,5W được mắc nối tiếp với một biến trở và được đặt vào hiệu điện thế không đổi 9V. Bỏ qua điện trở của am pe kế và các dây nối.

a) Đóng công tắc K, bóng đèn sáng bình thường. Tìm số chỉ của ampe kế.

b) Tính điện trở của biến trở và công suất tiêu thụ của biến trở khi đó.

c) Tính công của dòng điện sản ra ở biến trở và ở toàn đoạn mạch trong 10 phút.

**Câu 18.** (1,25 điểm). Nhúng thanh sắt có khối lượng 50 gam vào 400ml dung dịch CuSO4. Sau một thời gian khối lượng thanh sắt tăng 2 gam. (Giả sử đồng sinh ra đều bám vào thanh sắt)

a) Xác định lượng Cu sinh ra.

b) Tính nồng độ mol/l của dung dịch sắt(II) sunfat tạo thành. Giả sử thể tích dung dịch không thay đổi.