|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN  TRƯỜNG THCS | ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ I  MÔN: KHTN 7  *Thời gian: 60 phút*  *Năm học: 2022-2023* |

1. **TRẮC NGHIỆM (4 điểm): LỰA CHỌN ĐÁP ÁN ĐÚNG NHẤT**

**Câu 1:** Sau khi đã thu thập mẫu vật, các nhà khoa học lựa chọn, sắp xếp các mẫu vật giống nhau vào một nhóm gọi là kĩ năng gì?

1. Kĩ năng quan sát. C. Kĩ năng phân loại.
2. Kĩ năng dự báo. D. Kĩ năng viết báo cáo.

**Câu 2: Bước đầu tiên trong phương pháp tìm hiểu tự nhiên là**

1. quan sát và đặt câu hỏi. C. thực hiện thí nghiệm.
2. hình thành giả thuyết. D. thu thập và xử lý số liệu.

**Câu 3: Để đo đường kính của thân cây, dụng cụ đo cần dùng là:**

1. Thước kẻ. C. Cân phân tích.
2. Compa. D. Thước dây.

|  |  |
| --- | --- |
| IMG_256  **Hình 1. Mô hình cấu tạo nguyên tử Fe** | **Câu 4: Fe thuộc chu kì mấy trong bảng tuần hoàn:**   1. Chu kì 4. C. Chu kì 2.   B. Chu kì 3. D. Chu kì 1.  **Câu 5: Điện tích hạt nhân của nguyên tử Fe là:**   1. + 2 . C. + 26. 2. 2. D. 26. |

**Câu 6:** Cách viết 5S cho em biết gì?

A. Năm nguyên tố sulfur. C. Năm nguyên tử sulfur.

B. Năm nguyên tố sodium. D. Năm nguyên tử sodium.

**Câu 7**: Các kim loại thuộc nhóm IA được gọi là:

1. nhóm kim loại kiềm thổ. C. nhóm kim loại chuyển tiếp.
2. nhóm kim loại kiềm. D. nhóm kim loại nặng.

**Câu 8: Đâu là cách viết chỉ ba phân tử carbon dioxide:**

1. 3H2O. C. 3HCl.

B. 3NaCl. D. 3CO2.

**Câu 9: Nguyên tử của các nguyên tố khí hiếm (trừ helium) đều có:**

1. 8 electron ở lớp ngoài cùng. C. 4 electron ở lớp ngoài cùng.
2. 6 electron ở lớp ngoài cùng. D. 2 electron ở lớp ngoài cùng.

**Câu 10: Trong ô nguyên tố sau, con số 39 cho biết điều gì?**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  | | --- | | 19  K  Potassium  39 | | 1. Khối lượng nguyên tử.   B. Số thứ tự chu kì của nó.  C. Số nguyên tử của nguyên tố.  D. Số thứ tự của nguyên tố. |

**Câu 11**: Chất nào dưới đây là đơn chất?

**A.** H2O.  **B.** NaCl. **C.** CO2. **D.** O2.

**Câu 12:** Các nguyên tố thuộc nhóm VIA trong bảng tuần hoàn là các nguyên tố:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| IA | IIA |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | IIIA | IVA | VA | VIA | VIIA | VIIIA |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Hình 2. Bảng tuần hoàn mô phỏng.**

**A.** kim loại. **B.** phi kim. **C.** khí hiếm. **D.** halogen.

**Câu 13**: Dãy chỉ gồm toàn hợp chất là

**A.** HCl, Ag, C, S.  **B.** Mg, K, S, C.

**C.** CaO, NO2, H2O, CuO.  **D.** CuO, Hg, HCl, CO2

**Câu 14:** Phân tử nào dưới đây được hình thành từ liên kết ion?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **A.** CH4. | 1. **B**.Cl2. | 1. **C.** NaCl | **D.** H2O. |

**Câu 15**: Trong phân tử O2, liên kết giữa hai nguyên tử O được hình thành do:

A. sự dùng chung electron giữa 2 nguyên tử.

B. sự dùng chung electron giữa 3 nguyên tử.

C. lực hút tĩnh điện giữa 2 ion trái dấu.

D. một nguyên tử O cho electron và nguyên tử O còn lại nhận electron.

**Câu 16**: Gọi s là quãng đường đi được, t là thời gian đi hết quang đường đó, v là tốc độ chuyển động. Công thức nào sau đây dùng để tính tốc độ chuyển động?

1. v = s.t B. v = s/t C. s = v /t D. t = v/s
2. **TỰ LUẬN (6 điểm):**

**Câu 17:** (2đ)

|  |  |
| --- | --- |
| **Hình 2. Mô hình cấu tạo nguyên tử carbon** | **17.1.** Cho mô hình cấu tạo nguyên tử carbon (hình 2)  **Hãy cho biết:**   1. Trong nguyên tử carbon có chứa những hạt nào? 2. Xác định khối lượng nguyên tử carbon:   **17.2.** Nguyên tố A có số hiệu nguyên tử là 16.  **a)** Cho biết vị trí của nguyên tố A trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học.  **b)** Nguyên tố A là kim loại, phi kim hay khí hiếm? Giải thích ? |

**Câu 18:** (1đ)Tính khối lượng phân tử của các phân tử Zn(OH)2, C2H4O2 theo đơn vị amu

(Cho H= 1; O= 16; Cl= 35,5; Zn = 65; Ca= 40; Mg = 24; C =12)

**Câu 19:** (2đ)

1. Lập công thức hóa học của hợp chất tạo bởi Na (I) và O (II)
2. Cho các công thức hóa học sau: NaCl, KCO3, H2SO4, Al2O. Công thức hóa học nào sai, nếu sai em hãy sửa lại cho đúng.

**Câu 20:** (1đ)

1. Một ô tô con khởi hành, sau 0,75h đi được quãng đường 45km. Hãy tính tốc độ của ô tô con ?
2. Một người đi xe máy từ nhà đến trường với tốc độ không đổi là 16m/s. Hỏi người đó mất bao nhiêu phút để đi từ nhà về trường ? Biết khoảng cách từ nhà đến trường là 12km.

**HẾT**

|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN  TRƯỜNG THCS  **HDC CHÍNH THỨC** | HƯỚNG DẪN CHẤM THI GIỮA HỌC KÌ I  NĂM HỌC 2022-2023  MÔN: KHTN KHỐI LỚP: 7  Thời gian: phút |

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

**A . TRẮC NGHIỆM (0,25đ/câu)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1B** | **2A** | **3D** | **4A** | **5C** | **6C** | **7B** | **8D** |
| **9A** | **10A** | **11D** | **12B** | **13C** | **14C** | **15A** | **16B** |

**B.TỰ LUẬN (6 điểm):**

**Câu 17:** (2đ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Câu trả lời** | **Điểm** |
| 1. Trong nguyên tử carbon có chứa những hạt nào? Số lượng từng hạt là bao nhiêu   Xác định khối lượng nguyên tử carbon:  b. Nguyên tố A có số hiệu nguyên tử là 16.  - Cho biết vị trí của nguyên tố A trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học.  - Nguyên tố A là kim loại, phi kim hay khí hiếm? Giải thích ? | - Nguyên tử carbon có chứa hạt p, n, e  - KLNT = 6.1+7.1 = 13 (amu)  Vị trí: Ô 16,  chu kì 3,  nhóm VI  A là phi kim vì có 6 electron ở lớp ngoài cùng. | **0,5đ**  **0,5đ**  **0,25đ**  **0,25đ**  **0,25đ**  **0,25đ** |

**Câu 18:** (1đ)Tính khối lượng phân tử của các phân tử Zn(OH)2, MgCl2 theo đơn vị amu

(Cho H= 1; O= 16; Cl= 35,5; Zn = 65; Ca= 40; Mg = 24; C = 12)

**= 65+16.2+1.2 = 99 amu 0,5đ**

**= 12.2+1.4+16.2 = 60 amu 0,5đ**

**Câu 19:** (2đ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Câu trả lời** | **Điểm** |
| 1. Lập CTHH của hợp chất tạo bởi Na và O | QTHT: I.x = II.y  Lập tỉ lệ: =  Chọn x = 2 và y =1  Vậy CTHH cần tìm: Na2O | **0,25đ**  **0,25đ**  **0,25đ**  **0,25đ** |

1. Hoàn thành bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Công thức bài cho** | **CTHH đúng** | **CTHH sai** | **Sửa lại** | **Điểm** |
| NaCl | NaCl |  |  |  |
| KCO3 |  | KCO3 | K2CO3 | **0,5đ** |
| H2SO4 | H2SO4 |  |  |  |
| AlCl |  | AlCl | AlCl3 | **0,5đ** |

**Câu 20:** (1đ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Câu trả lời** | **Điểm** |
| 1. Một ô tô con khởi hành, sau 0,75h đi được quãng đường 45km. Hãy tính tốc độ của ô tô con ?   b) Một người đi xe máy từ nhà đến trường với tốc độ không đổi là 16m/s. Hỏi người đó mất bao nhiêu phút để đi từ nhà về trường ? Biết khoảng cách từ nhà đến trường là 12km | v = s/t = 45/0,75 = 60 (km/h)  v = 16m/s  s = 12km = 12000m  t = s/v = 12000/16 = 750 (s) = 12,5 (ph) | **0,5đ**  **0,5đ** |

**Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com**

**https://www.vnteach.com**