|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I HÓA HỌC 8**  **NĂM HỌC 2020 – 2021**  *Thời gian làm bài: 45 phút*  *Ngày kiểm tra: …./…./2020* |

1. **MỤC TIÊU**
2. **Kiến thức:**

* HS nhận biết được khái niệm: chất, nguyên tử phân tử, đơn chất hợp chất, nguyên tử khối, phân tử khối, sự biến đổi chất, phản ứng hóa học.
* Phân biệt được đơn chất và hợp chất, hiện tượng vật lí và hiện tượng hóa học. Nêu được ý nghĩa của công thức hóa học.
* Trình bày được quy tắc hóa trị và hóa trị của một số nguyên tố.

1. **Kĩ năng:**

* Tính được phân tử khối của hợp chất
* Lập được công thức hóa học dựa vào quy tắc hóa trị
* Xác định được tên nguyên tố, CTHH dựa vào hóa trị và phân tử khối của hợp chất

1. **Thái độ:**

* Trung thực, nghiêm túc khi làm bài
* Có thái độ tích cực tự giác, yêu thích môn học

1. **Phát triển năng lực**

* Tự chủ, tự học
* Tính toán và sử dụng ngôn ngữ hóa học
* Vận dụng kiến thức vào thực tiễn

1. **MA TRẬN ĐỀ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ND kiến thức** | **Mức độ nhận thức** | | | | | | | | | **Cộng** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | | **VD cao** | |
| TN | TL | TN | TL | TN | | TL | TN | TL |
| 1.Các khái niệm chất nguyên tử, phân tử, phân tử khối… | Nhận biết được khái niệm chất, nguyên tử, phân tử… |  | Phân biệt đơn chất, hợp chất | Xác định tên nguyên tố. | Cách tính phân tử khối | |  |  | |  |
| Số câu | 6 |  | 4 | 1 | 2 | |  |  |  | 13 |
| Số điểm | 1,5 |  | 1 | 1 | 0,5 | |  |  |  | 4 |
| 2. Công thức hóa học - Hóa trị | Quy ước hóa trị của 1 số nguyên tố | Nêu được ý nghĩa của CTHH | Tính hóa trị |  |  | | Lập công thức hóa học |  | Dựa vào %m nguyên tố, lập CTHH |  |
| Số câu | 2 | 1 | 2 |  |  | | 1 |  | 1 | 7 |
| Số điểm | 0,5 | 1,5 | 0,5 |  |  | | 1,5 |  | 1 | 5 |
| 3. Sự biến đổi chất, phản ứng hóa học | Dấu hiệu có phản ứng hóa học |  | Phân biệt hiện tượng vật lí, hóa học |  |  | | |  | |  |
| Số câu | 2 |  | 2 |  |  |  | |  |  | 4 |
| Số điểm | 0,5 |  | 0,5 |  |  |  | |  |  | 1 |
| Tổng số | 10 | 1 | 8 | 1 | 2 | 1 | |  | 1 |  |
| Tổng số điểm | 2,5 | 1,5 | 2 | 1 | 0,5 | 1,5 | |  | 1 | 10 |
| Tỉ lệ | **40%** | | **30%** | | **20%** | | | **10%** | | **100%** |

1. **NỘI DUNG ĐỀ KIỂM TRA:** ( Đính kèm)
2. **ĐÁP ÁN, BIỂU ĐIỂM CHI TIẾT:**( Đính kèm)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG**   |  | | --- | | **Mã đề 001** | | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I HÓA HỌC 8**  **NĂM HỌC 2020 – 2021**  *Thời gian làm bài: 45 phút*  *Ngày kiểm tra: …./…./2020* |

**I. TRẮC NGHIỆM: (5 điểm) Ghi lại chữ cái đứng trước câu trả lời đúng cho mỗi câu sau vào giấy kiểm tra:**

**Câu 1: Người ta quy ước 1 đơn vị cacbon bằng**

|  |  |
| --- | --- |
| A.  1/12 khối lượng nguyên tử cacbon. | C.  1/12 khối lượng cacbon. |
| B.    khối lượng nguyên tử cacbon. | D.    khối lượng cacbon. |

**Câu 2: 7 nguyên tử X nặng bằng 2 nguyên tử sắt. X là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. O | B. Zn. | C. Fe. | D. Cu. |

**Câu 3: Nguyên tử khối là khối lượng nguyên tử tính theo đơn vị**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.  đơn vị cacbon (đvC). | B. đơn vị oxi | .C.gam. | D.kilogam. |

**Câu 4: Nguyên tử X nặng hơn nguyên tử Na và nhẹ hơn nguyên tử Al. X là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.    Mg hoặc K | B.    Mg | C.    K hoặc O | D.   Mg hoặc O |

**Câu 5: KHHH của canxi là**

A.    C B.    Ca   C.    Au   D.   Ag

**Câu 6: 4N nghĩa là**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 4 phân tử Nitơ. 2. 4 nguyên tố Nitơ. | C. 4 nguyên tử Nitơ.  D. 4 đơn chất Nitơ |

**Câu 7: Nước tự nhiên là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.    1 đơn chất | B.  1 hỗn hợp | C . 1 chất tinh khiết | D.    1 hợp chất |

**Câu 8: Đặc điểm cấu tạo của hầu hết đơn chất phi kim là**

A.    các nguyên tử chuyển động đôi khi tại chỗ, đôi khi tự do.

B.    các nguyên tử sắp xếp tự do và trượt lên nhau.

C.   các nguyên tử sắp xếp khít nhau và theo một trật tự xác định.

D .   các nguyên tử thường liên kết với nhau theo một số nhất định (thường là 2), ở thể khí.

**Câu 9: Để tạo thành phân tử của một hợp chất tối thiểu cần có bao nhiêu loại nguyên tố**

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

**Câu 10:** Đơn chất cacbon là một chất rắn màu đen, các đơn chất hidro và oxi là những chất khí không màu, rượu nguyên chất là một chất lỏng chứa các nguyên tố cacbon, hidro, oxi. **Như vậy, rượu nguyên chất phải là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A    1 hỗn hợp. | B  1 đơn chất. | C    1 dung dịch. | D    1 hợp chất. |

**Câu 11: Trong các hiện tượng thiên nhiên sau , hiện tượng hóa học là**

A. Sáng sớm khi mặt trời mọc sương mù tan dần.

B. Nạn cháy rừng tạo khói đen dày đặc gây ô nhiễm môi trường..

C. Khi mưa giông thường có sấm sét.

D. Hơi nước trong các đám mây ngưng tụ rơi tạo thành mưa

**Câu 12:**  Nến được làm bằng parafin, khi đốt nến xảy ra các quá trình sau:

(1) Parafin nóng chảy (2) parafin lỏng chuyển thành hơi

(3) Hơi parafin cháy chuyển đổi thành khí CO2 và hơi nước.

**Quá trình xảy ra hiện tượng hóa học là**

A. (1), (2), (3) B.(1), (3) C. (2), (3) D. (3)

**Câu 13: Cho các dữ kiện sau:**(1) Khí hidro do nguyên tố H tạo nên  
(2) Khí canbonic do 2 nguyên tố C và O tạo nên  
(3) Khí sunfurơ do 2 nguyên tố S và O tạo nên  
(4) Lưu huỳnh do nguyên tố S tạo nên  
Hãy chọn thông tin đúng:

A .   (1) (2) : đơn chất   B .(1) (4) : đơn chất

C.  (1) (2) (3) : đơn chất   D    (2) (4) : đơn chất

**Câu 14: Một oxit của nitơ có phân tử khối bằng 108 đvC. Hợp chất có công thức là**

  A    NO2.   B    NO.   C    N2O3.   D    N2O5.

**Câu 15: Hiện tượng vật lí là**

1. Quá trình biến đổi từ chất này thành chất khác
2. Quá trình biến đổi có tạo ra chất mới
3. Quá trình biến đổi vẫn giữ nguyên là chất ban đầu
4. Quá trình biến đổi về trạng thái

**Câu 16: Chất thuộc đơn chất có công thức hóa học là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A    KClO3. | B    H2O. | C    H2SO4. | D    O3. |

**Câu 17: Biết Na có hóa trị (I) trong công thức Na2SO4 vậy hóa trị của nhóm SO4  là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. (I) | 1. (II) | 1. (I, II) | 1. (IV) |

**Câu 18: Dấu hiệu nhận biết có phản ứng hóa học xảy ra là**

|  |  |
| --- | --- |
| A. Thay đổi về màu sắc kích thước  B. Thay đổi về trạng thái | C. Có chất mới tạo thành  D. Thay đổi về hình dạng |

**Câu 19: Quy ước hóa trị của H và O lần lượt là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. (II), (I) | 1. (I), (II) | 1. (II), (III) | 1. (I), (III) |

**Câu 20: Nguyên tử là**

1. Những hạt vô cùng lớn trung hòa về điện B. Những hạt có kích thước nhỏ mang điện

C. Những hạt vi mô không mang điện D.Những hạt vô cùng nhỏ trung hòa về điện

**II. TỰ LUẬN: (5 điểm)**

**Câu 1: (3đ) Dựa vào quy tắc hóa trị hãy lập công thức hóa học và nêu ý nghĩa của các hợp chất tạo bởi**

|  |  |
| --- | --- |
| a. S(IV) và O (II) b. Mg(II) và (NO3) (I) | c. K (I) và (PO4) (III) |

|  |
| --- |
| **Mã đề 203** |

**Câu 2: (1đ)** Một hợp chất có phân tử gồm 2 nguyên tử nguyên tố X liên kết với 1 nguyên tử O và nặng hơn phân tử hidro 31 lần.

1. Tính phân tử khối của hợp chất.
2. Cho biết tên và kí hiệu của nguyên tố.

**Câu 3: (1đ)**Người ta xác định được rằng nguyên tố silic (Si) chiếm 87,5% về khối lượng trong hợp chất với nguyên tố hidro.

1. Viết công thức hóa học và tính phân tử khối của hợp chất.
2. Xác định hóa trị của silic trong hợp chất.

**(Cho biết: S = 32; O = 16; K = 39; P = 31; N = 14; Mg = 24; H = 1; Si=28; Na=23; Al = 27; Fe = 56)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG**   |  | | --- | | **Mã đề 002** | | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I HÓA HỌC 8**  **NĂM HỌC 2020 – 2021**  *Thời gian làm bài: 45 phút*  *Ngày kiểm tra: …./…./2020* |

**I. TRẮC NGHIỆM: (5 điểm) Ghi lại chữ cái đứng trước câu trả lời đúng cho mỗi câu sau vào giấy kiểm tra:**

**Câu 1: Nguyên tử X nặng hơn nguyên tử Na và nhẹ hơn nguyên tử Al. X là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.    K hoặc O | B.    Mg hoặc K | C.  Mg | D.   Mg hoặc O |

**Câu 2: KHHH của canxi là**

A.    Ca B.    C   C.    Au   D.   Ag

**Câu 3: Nước tự nhiên là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.    1 đơn chất | B.  1 hỗn hợp | C . 1 chất tinh khiết | D.    1 hợp chất |

**Câu 4: Người ta quy ước 1 đơn vị cacbon bằng**

|  |  |
| --- | --- |
| A.  1/12 khối lượng nguyên tử cacbon. | C.  1/12 khối lượng cacbon. |
| B.    khối lượng nguyên tử cacbon. | D.    khối lượng cacbon. |

**Câu 5: 7 nguyên tử X nặng bằng 2 nguyên tử sắt. X là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. O | B. Zn. | C. Fe. | D. Cu. |

**Câu 6: Nguyên tử khối là khối lượng nguyên tử tính theo đơn vị**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.  đơn vị cacbon (đvC). | B. đơn vị oxi | .C.gam. | D.kilogam. |

**Câu 7: Đặc điểm cấu tạo của hầu hết đơn chất phi kim là**

A.    các nguyên tử chuyển động đôi khi tại chỗ, đôi khi tự do.

B.    các nguyên tử sắp xếp tự do và trượt lên nhau.

C.   các nguyên tử sắp xếp khít nhau và theo một trật tự xác định.

D .   các nguyên tử thường liên kết với nhau theo một số nhất định (thường là 2), ở thể khí.

**Câu 8: Cho các dữ kiện sau:**(1) Khí hidro do nguyên tố H tạo nên  
(2) Khí canbonic do 2 nguyên tố C và O tạo nên  
(3) Khí sunfurơ do 2 nguyên tố S và O tạo nên  
(4) Lưu huỳnh do nguyên tố S tạo nên  
Hãy chọn thông tin đúng:

A .   (1) (2) : đơn chất   B .(1) (4) : đơn chất

C.  (1) (2) (3) : đơn chất   D    (2) (4) : đơn chất

**Câu 9: Một oxit của nitơ có phân tử khối bằng 108 đvC. Hợp chất có công thức là**

  A    NO2.   B    NO.   C    N2O3.   D    N2O5.

**Câu 10: Hiện tượng vật lí là**

1. Quá trình biến đổi từ chất này thành chất khác
2. Quá trình biến đổi có tạo ra chất mới
3. Quá trình biến đổi vẫn giữ nguyên là chất ban đầu
4. Quá trình biến đổi về trạng thái

**Câu 11: Để tạo thành phân tử của một hợp chất tối thiểu cần có bao nhiêu loại**

**nguyên tố**

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

**Câu 12:**  Nến được làm bằng parafin, khi đốt nến xảy ra các quá trình sau:

(1) Parafin nóng chảy (2) parafin lỏng chuyển thành hơi

(3) Hơi parafin cháy chuyển đổi thành khí CO2 và hơi nước.

**Quá trình xảy ra hiện tượng hóa học là**

A. (1), (2), (3) B.(1), (3) C. (2), (3) D. (3)

**Câu 13: Chất thuộc đơn chất có công thức hóa học là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A    KClO3. | B    H2O. | C    H2SO4. | D    O3. |

**Câu 14: Biết Na có hóa trị (I) trong công thức Na2SO4 vậy hóa trị của nhóm SO4  là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. (I) | 1. (II) | 1. (I, II) | 1. (IV) |

**Câu 15: Dấu hiệu nhận biết có phản ứng hóa học xảy ra là**

|  |  |
| --- | --- |
| A. Thay đổi về màu sắc kích thước  B. Thay đổi về trạng thái | C. Có chất mới tạo thành  D. Thay đổi về hình dạng |

**Câu 16: Quy ước hóa trị của H và O lần lượt là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. (II), (I) | 1. (I), (II) | 1. (II), (III) | 1. (I), (III) |

**Câu 17: 4N nghĩa là**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 4 phân tử Nitơ. 2. 4 nguyên tử Nitơ. | C. 4 nguyên tố Nitơ.  D. 4 đơn chất Nitơ |

**Câu 18:** Đơn chất cacbon là một chất rắn màu đen, các đơn chất hidro và oxi là những chất khí không màu, rượu nguyên chất là một chất lỏng chứa các nguyên tố cacbon, hidro, oxi. **Như vậy, rượu nguyên chất phải là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A    1 hỗn hợp. | B  1 đơn chất. | C    1 dung dịch. | D    1 hợp chất. |

**Câu 19: Trong các hiện tượng thiên nhiên sau , hiện tượng hóa học là**

A. Sáng sớm khi mặt trời mọc sương mù tan dần.

B. Nạn cháy rừng tạo khói đen dày đặc gây ô nhiễm môi trường..

C. Khi mưa giông thường có sấm sét.

D. Hơi nước trong các đám mây ngưng tụ rơi tạo thành mưa

**Câu 20: Nguyên tử là**

1. Những hạt vô cùng lớn trung hòa về điện B. Những hạt có kích thước nhỏ mang điện

C. Những hạt vi mô không mang điện D. Những hạt vô cùng nhỏ trung hòa về điện

**II. TỰ LUẬN: (5 điểm)**

**Câu 1: (3đ) Dựa vào quy tắc hóa trị hãy lập công thức hóa học và nêu ý nghĩa của các hợp chất tạo bởi**

|  |  |
| --- | --- |
| a. S(VI) và O (II) b. Ca(II) và (NO3) (I) | c. Na (I) và (PO4) (III) |

**Câu 2: (1đ)** Một hợp chất có phân tử gồm 2 nguyên tử nguyên tố X liên kết với 1 nguyên tử O và nặng hơn phân tử hidro 47 lần.

a)Tính phân tử khối của hợp chất.

b)Cho biết tên và kí hiệu của nguyên tố.

**Câu 3: (1đ)**Người ta xác định được rằng nguyên tố nitơ (N) chiếm 82,35% về khối lượng trong hợp chất với nguyên tố hidro.

a)Viết công thức hóa học và tính phân tử khối của hợp chất.

b)Xác định hóa trị của nitơ trong hợp chất.

**(Cho biết: S = 32; O = 16; Ca = 40; P = 31; N = 14; Mg = 24; H = 1; Si=28; Na=23; Al = 27; Fe = 56)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG**   |  | | --- | | **Mã đề 003** | | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I HÓA HỌC 8**  **NĂM HỌC 2020 – 2021**  *Thời gian làm bài: 45 phút*  *Ngày kiểm tra: …./…./2020* |

**I. TRẮC NGHIỆM: (5 điểm) Ghi lại chữ cái đứng trước câu trả lời đúng cho mỗi câu sau vào giấy kiểm tra:**

**Câu 1: Nguyên tử khối là khối lượng nguyên tử tính theo đơn vị**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.  đơn vị cacbon (đvC). | B. đơn vị oxi | .C.gam. | D.kilogam. |

**Câu 2: Đặc điểm cấu tạo của hầu hết đơn chất phi kim là**

A.    các nguyên tử chuyển động đôi khi tại chỗ, đôi khi tự do.

B.    các nguyên tử sắp xếp tự do và trượt lên nhau.

C.   các nguyên tử sắp xếp khít nhau và theo một trật tự xác định.

D .   các nguyên tử thường liên kết với nhau theo một số nhất định (thường là 2), ở thể khí.

**Câu 3: Nguyên tử X nặng hơn nguyên tử Na và nhẹ hơn nguyên tử Al. X là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.    Mg | B.    Mg hoặc K | C.    K hoặc O | D.   Mg hoặc O |

**Câu 4: KHHH của canxi là**

A.    Ca B.    C   C.    Au   D.   Ag

**Câu 5: Nước tự nhiên là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.    1 đơn chất | B.  1 hỗn hợp | C . 1 chất tinh khiết | D.    1 hợp chất |

**Câu 6: Một oxit của nitơ có phân tử khối bằng 108 đvC. Hợp chất có công thức là**

  A    NO2.   B    NO.   C    N2O3.   D    N2O5.

**Câu 7: Hiện tượng vật lí là**

1. Quá trình biến đổi từ chất này thành chất khác
2. Quá trình biến đổi có tạo ra chất mới
3. Quá trình biến đổi vẫn giữ nguyên là chất ban đầu
4. Quá trình biến đổi về trạng thái

**Câu 8: Để tạo thành phân tử của một hợp chất tối thiểu cần có bao nhiêu loại nguyên tố**

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

**Câu 9: Người ta quy ước 1 đơn vị cacbon bằng**

|  |  |
| --- | --- |
| A.  1/12 khối lượng nguyên tử cacbon. | C.  1/12 khối lượng cacbon. |
| B.    khối lượng nguyên tử cacbon. | D.    khối lượng cacbon. |

**Câu 10: 7 nguyên tử X nặng bằng 2 nguyên tử sắt. X là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. O | B. Zn. | C. Fe. | D. Cu. |

**Câu 11: Cho các dữ kiện sau:**(1) Khí hidro do nguyên tố H tạo nên  
(2) Khí canbonic do 2 nguyên tố C và O tạo nên  
(3) Khí sunfurơ do 2 nguyên tố S và O tạo nên  
(4) Lưu huỳnh do nguyên tố S tạo nên  
Hãy chọn thông tin đúng:

A .   (1) (2) : đơn chất   B .(1) (4) : đơn chất

C.  (1) (2) (3) : đơn chất   D    (2) (4) : đơn chất

**Câu 12:**  Nến được làm bằng parafin, khi đốt nến xảy ra các quá trình sau:

(1) Parafin nóng chảy (2) parafin lỏng chuyển thành hơi

(3) Hơi parafin cháy chuyển đổi thành khí CO2 và hơi nước.

**Quá trình xảy ra hiện tượng hóa học là**

A. (1), (2), (3) B.(1), (3) C. (2), (3) D. (3)

**Câu 13: Chất thuộc đơn chất có công thức hóa học là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A    KClO3. | B    H2O. | C    H2SO4. | D    O3. |

**Câu 14: Biết Na có hóa trị (I) trong công thức Na2SO4 vậy hóa trị của nhóm SO4  là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. (I) | 1. (II) | 1. (I, II) | 1. (IV) |

**Câu 15: Trong các hiện tượng thiên nhiên sau , hiện tượng hóa học là**

A. Sáng sớm khi mặt trời mọc sương mù tan dần.

B. Nạn cháy rừng tạo khói đen dày đặc gây ô nhiễm môi trường..

C. Khi mưa giông thường có sấm sét.

D. Hơi nước trong các đám mây ngưng tụ rơi tạo thành mưa

**Câu 16: Nguyên tử là**

1. Những hạt vô cùng lớn trung hòa về điện
2. Những hạt có kích thước nhỏ mang điện
3. Những hạt vi mô không mang điện
4. Những hạt vô cùng nhỏ trung hòa về điện

**Câu 17: Dấu hiệu nhận biết có phản ứng hóa học xảy ra là**

|  |  |
| --- | --- |
| A. Thay đổi về màu sắc kích thước  B. Thay đổi về trạng thái | C. Có chất mới tạo thành  D. Thay đổi về hình dạng |

**Câu 18: Quy ước hóa trị của H và O lần lượt là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. (II), (I) | 1. (I), (II) | 1. (II), (III) | 1. (I), (III) |

**Câu 19: 4N nghĩa là**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 4 phân tử Nitơ. 2. 4 nguyên tử Nitơ. | C. 4 nguyên tố Nitơ.  D. 4 đơn chất Nitơ |

**Câu 20:** Đơn chất cacbon là một chất rắn màu đen, các đơn chất hidro và oxi là những chất khí không màu, rượu nguyên chất là một chất lỏng chứa các nguyên tố cacbon, hidro, oxi. **Như vậy, rượu nguyên chất phải là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.    1 hỗn hợp. | B.  1 đơn chất | C.    1 dung dịch. | D.    1 hợp chất. |

**II. TỰ LUẬN: (5 điểm)**

**Câu 1: (3đ) Dựa vào quy tắc hóa trị hãy lập công thức hóa học và nêu ý nghĩa của các hợp chất tạo bởi**

|  |  |
| --- | --- |
| a. S(IV) và O (II) b. Mg(II) và (NO3) (I) | c. K (I) và (PO4) (III) |

|  |
| --- |
| **Mã đề 203** |

**Câu 2: (1đ)** Một hợp chất có phân tử gồm 2 nguyên tử nguyên tố X liên kết với 1 nguyên tử O và nặng hơn phân tử hidro 31 lần.

1. Tính phân tử khối của hợp chất.
2. Cho biết tên và kí hiệu của nguyên tố.

**Câu 3: (1đ)**Người ta xác định được rằng nguyên tố silic (Si) chiếm 87,5% về khối lượng trong hợp chất với nguyên tố hidro.

1. Viết công thức hóa học và tính phân tử khối của hợp chất.
2. Xác định hóa trị của silic trong hợp chất.

**(Cho biết: S = 32; O = 16; K = 39; P = 31; N = 14; Mg = 24; H = 1; Si=28; Na=23; Al = 27; Fe = 56)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG**   |  | | --- | | **Mã đề 004** | | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I HÓA HỌC 8**  **NĂM HỌC 2020 – 2021**  *Thời gian làm bài: 45 phút*  *Ngày kiểm tra: …./…./2020* |

**I. TRẮC NGHIỆM: (5 điểm) Ghi lại chữ cái đứng trước câu trả lời đúng cho mỗi câu sau vào giấy kiểm tra:**

**Câu 1: Để tạo thành phân tử của một hợp chất tối thiểu cần có bao nhiêu loại nguyên tố**

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

**Câu 2:** Đơn chất cacbon là một chất rắn màu đen, các đơn chất hidro và oxi là những chất khí không màu, rượu nguyên chất là một chất lỏng chứa các nguyên tố cacbon, hidro, oxi. **Như vậy, rượu nguyên chất phải là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.    1 hỗn hợp. | B  1 đơn chất. | C.    1 dung dịch. | D.    1 hợp chất. |

**Câu 3: Trong các hiện tượng thiên nhiên sau , hiện tượng hóa học là**

A. Sáng sớm khi mặt trời mọc sương mù tan dần.

B. Nạn cháy rừng tạo khói đen dày đặc gây ô nhiễm môi trường..

C. Khi mưa giông thường có sấm sét.

D. Hơi nước trong các đám mây ngưng tụ rơi tạo thành mưa

**Câu 4: 7 nguyên tử X nặng bằng 2 nguyên tử sắt. X là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. O | B. Zn. | C. Fe. | D. Cu. |

**Câu 5: Nguyên tử khối là khối lượng nguyên tử tính theo đơn vị**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.  đơn vị cacbon (đvC). | B. đơn vị oxi | .C.gam. | D.kilogam. |

**Câu 6: Nguyên tử X nặng hơn nguyên tử Na và nhẹ hơn nguyên tử Al. X là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.    Mg | B.    Mg hoặc K | C.    K hoặc O | D.   Mg hoặc O |

**Câu 7: KHHH của canxi là**

A.    Ca B.    C   C.    Au   D.   Ag

**Câu 8: 4N nghĩa là**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 4 phân tử Nitơ.   B. 4 nguyên tử Nitơ. | C. 4 nguyên tố Nitơ.  D. 4 đơn chất Nitơ |

**Câu 9: Nước tự nhiên là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.    1 đơn chất | B.  1 hỗn hợp | C . 1 chất tinh khiết | D.    1 hợp chất |

**Câu 10: Hiện tượng vật lí là**

1. Quá trình biến đổi từ chất này thành chất khác
2. Quá trình biến đổi có tạo ra chất mới
3. Quá trình biến đổi vẫn giữ nguyên là chất ban đầu
4. Quá trình biến đổi về trạng thái

**Câu 11: Chất thuộc đơn chất có công thức hóa học là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A    KClO3. | B    H2O. | C    H2SO4. | D    O3. |

**Câu 12: Biết Na có hóa trị (I) trong công thức Na2SO4 vậy hóa trị của nhóm SO4  là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. (I) | 1. (II) | 1. (I, II) | 1. (IV) |

**Câu 13: Đặc điểm cấu tạo của hầu hết đơn chất phi kim là**

A.    các nguyên tử chuyển động đôi khi tại chỗ, đôi khi tự do.

B.    các nguyên tử sắp xếp tự do và trượt lên nhau.

C.   các nguyên tử sắp xếp khít nhau và theo một trật tự xác định.

D .   các nguyên tử thường liên kết với nhau theo một số nhất định (thường là 2), ở thể khí.

**Câu 14:**  Nến được làm bằng parafin, khi đốt nến xảy ra các quá trình sau:

(1) Parafin nóng chảy (2) parafin lỏng chuyển thành hơi

(3) Hơi parafin cháy chuyển đổi thành khí CO2 và hơi nước.

**Quá trình xảy ra hiện tượng hóa học là**

A. (1), (2), (3) B.(1), (3) C. (2), (3) D. (3)

**Câu 15: Cho các dữ kiện sau:**(1) Khí hidro do nguyên tố H tạo nên  
(2) Khí canbonic do 2 nguyên tố C và O tạo nên  
(3) Khí sunfurơ do 2 nguyên tố S và O tạo nên  
(4) Lưu huỳnh do nguyên tố S tạo nên  
Hãy chọn thông tin đúng:

A .   (1) (2) : đơn chất   B .(1) (4) : đơn chất

C.  (1) (2) (3) : đơn chất   D    (2) (4) : đơn chất

**Câu 16: Người ta quy ước 1 đơn vị cacbon bằng**

|  |  |
| --- | --- |
| A.  1/12 khối lượng nguyên tử cacbon. | C.  1/12 khối lượng cacbon. |
| B.    khối lượng nguyên tử cacbon. | D.    khối lượng cacbon. |

**Câu 17: Một oxit của nitơ có phân tử khối bằng 108 đvC. Hợp chất có công thức là**

  A    NO2.   B    NO.   C    N2O3.   D    N2O5.

**Câu 18: Quy ước hóa trị của H và O lần lượt là**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. (II), (I) | 1. (I), (II) | 1. (II), (III) | 1. (I), (III) |

**Câu 19: Nguyên tử là**

1. Những hạt vô cùng lớn trung hòa về điện B. Những hạt có kích thước nhỏ mang điện

C. Những hạt vi mô không mang điện D. Những hạt vô cùng nhỏ trung hòa về điện

**Câu 20: Dấu hiệu nhận biết có phản ứng hóa học xảy ra là**

|  |  |
| --- | --- |
| A. Thay đổi về màu sắc kích thước  B. Thay đổi về trạng thái | C. Có chất mới tạo thành  D. Thay đổi về hình dạng |

**II. TỰ LUẬN: (5 điểm)**

**Câu 1: (3đ) Dựa vào quy tắc hóa trị hãy lập công thức hóa học và nêu ý nghĩa của các hợp chất tạo bởi**

|  |  |
| --- | --- |
| a. S(VI) và O (II) b. Ca(II) và (NO3) (I) | c. Na (I) và (PO4) (III) |

**Câu 2: (1đ)** Một hợp chất có phân tử gồm 2 nguyên tử nguyên tố X liên kết với 1 nguyên tử O và nặng hơn phân tử hidro 47 lần.

a)Tính phân tử khối của hợp chất.

b)Cho biết tên và kí hiệu của nguyên tố.

**Câu 3: (1đ)**Người ta xác định được rằng nguyên tố nitơ (N) chiếm 82,35% về khối lượng trong hợp chất với nguyên tố hidro.

a)Viết công thức hóa học và tính phân tử khối của hợp chất.

b)Xác định hóa trị của nitơ trong hợp chất.

**(Cho biết: S = 32; O = 16; Ca = 40; P = 31; N = 14; Mg = 24; H = 1; Si=28; Na=23; Al = 27; Fe = 56)**

**ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM CHI TIẾT**

1. **Trắc nghiệm** (5 điểm)

Mỗi đáp án đúng được 0,25 điểm

**Mã đề: 001**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| A | A | A | B | B | C | B | D | D | D |
| Câu 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| B | D | B | D | C | D | B | C | B | D |

**Mã đề: 002**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| C | A | B | A | A | A | D | B | D | C |
| Câu 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| D | D | D | B | C | B | B | D | B | D |

**Mã đề: 003**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| A | D | A | A | B | D | C | D | A | A |
| Câu 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| B | D | D | B | B | D | C | B | B | D |

**Mã đề: 004**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| D | D | B | A | A | A | A | B | B | C |
| Câu 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| D | B | D | D | B | A | D | B | D | C |

1. **Tự luận** (5 điểm)

**Mã đề: 001, 003**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1**  (3 Điểm) | 1. Gọi công thức hóa học cần lập là SxOy   - Theo quy tắc hóa trị ta có: x. IV = y. II  🡪 x:y= II: IV = 1: 2 🡪 x = 1, y = 2  - Vậy công thức hóa học cần lập là : SO2  b. Tương tự CTHH là Mg(NO3)2  c. Tương tự CTHH là K3PO4  \* Ý nghĩa: Mỗi công thức HS nêu được 3 ý nghĩa  - Nguyên tố tạo ra chất  - Số nguyên tử mỗi nguyên tố  - Phân tử khối | 0,5  0,5  0,5  0,5  0,5  0,5 |
| **2**  (1 Điểm) | - Phân tử khối của hợp chất = 31.2=62 (đvC)  - Nguyên tử khối của X = (62 -16): 2 = 23 (đvC)  - Vậy X là Natri (Na) | 0,5  0,25  0,25 |
| **3**  (1 Điểm) | - Gọi CTHH của hợp chất là SiHx  - Theo đề bài có (28: (28 +1.x)% = 87,5%  🡪 x=4 → CTHH là SiH4  - PTK = 32 (đvC)  - Dựa vào H → Si hóa trị IV | 0,25  0,25  0,25  0,25 |

**Mã đề: 002,004**

1. **Tự luận (5điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1**  (1 Điểm) | 1. Gọi công thức hóa học cần lập là SxOy   - Theo quy tắc hóa trị ta có: x. VI = y. II  🡪 x:y= II: IV = 1: 3 🡪 x = 1, y = 3  - Vậy công thức hóa học cần lập là : SO3  b. Tương tự CTHH là Ca(NO3)2  c. Tương tự CTHH là Na3PO4  \* Ý nghĩa: Mỗi công thức HS nêu được 3 ý nghĩa  - Nguyên tố tạo ra chất  - Số nguyên tử mỗi nguyên tố  - Phân tử khối | 0,5  0,5  0,5  0,5  0,5  0,5 |
| **2**  (1 Điểm) | Phân tử khối của hợp chất = 47.2=94 (đvC)  - Nguyên tử khối của X = (94 -16): 2 = 39 (đvC)  - Vậy X là kali (K) | 0,5  0,25  0,25 |
| **3**  (1 Điểm) | - Gọi CTHH của hợp chất là NHx  - Theo đề bài có 14.100: (14 +1.x)= 82,35  🡪 x=3 → CTHH là NH3  - PTK = 17 (đvC)  - Dựa vào H → Nhóa trị III | 0,25  0,25  0,25  0,25 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BGH duyệt**  **Tạ Thị Thanh Hương** | **Tổ/ nhóm chuyên môn** | **Người ra đề**  **Nguyễn Thị Oanh** |