**CHEMISTRY 9TH CHAPTER#1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Name |  | Class | 9th | Marks | 40 |
| Roll no. |  | Subject | Chemistry | Time | mins |

**CHAPTER NO.1: FUNDAMENTALS OF CHEMISTRY**

**SECTION-I**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Question #1: Choose the best option. 12 x 1 = 12** | | | | **سوال نمبر۱: درست جواب کا انتکخاب کریں۔** | | | | |
| 1. | How many numbers of moles are equal to 8 grams of CO2? | | | کے۸ گرامز اس کے کتنے مولز کے برابرہوں گے؟ CO2 | | | | 1. |
| A | 0.15 | B | 0.18 | C | 0.21 | D | 0.24 | |
| 2. | The unique property of an element is called: | | | ایلمنٹ کی منفرد خاصیت کہلاتی ہے؟ | | | | 2. |
| A | Valency | B | Atomic Number | C | Emperical formula | D | Mole | |
| 3. | 1amu is equal to: | | | برابر ہے؟1amu | | | | 3. |
| A | 6.02x1023g | B | 1.66x10-24g | C | 0.602x1023kg | D | Non | |
| 4. | The molecular mass of CO2 is: | | | کا مالیکیلر ماس ہے:CO­2 | | | | 4. |
| A | 34amu | B | 40amu | C | 44amu | D | 50amu | |
| 5. | Molecular formula of glucose is: | | | گلوکوز کا مالیکیولر فارمولا ہے۔ | | | | 5. |
| A | C6H12O6 | B | CHO | C | CH2O | D | C2H4O2 | |
| 6. | The empirical formula of benzene is: | | | بینزین کا امپیریکلفارمولا ہے۔ | | | | 6. |
| A | C2H2 | B | C6H6 | C | CH4 | D | CH | |
| 7. | The molar mass of H2SO4 is: | | | کا مولر ماس ہے۔H2SO4 | | | | 7. |
| A | 9.8amu | B | 98amu | C | 98gm | D | 9.8amu | |
| 8. | Which of the following molecule is not tri-atomic? | | | درج ذیل میں کونسا ٹرائی اٹامک مالیکیول نہیں ہے۔ | | | | 8. |
| A | CO2 | B | H­2O | C | O3 | D | H2 | |
| 9. | The mass of one molecule of water is: | | | پانی کے ایک مالیکیول کا ماس ہوتا ہے۔ | | | | 9. |
| A | 18amu | B | 19amu | C | 20amu | D | 25amu | |
| 10. | Who discovered atomic number? | | | اٹامک نمبر کس نےدرےافت کیا؟ | | | | 10. |
| A | Dalton  ڈالٹن | B | Moseley  موزلے | C | Rutherford  ردرفورڈ | D | Bohr  بوہر | |
| 11. | Which of the following pair has the same mass? | | | درج ذیل میں کس جوڑے کے ارکان کا ماس برابر ہے؟ | | | | 11. |
| A | 1 mole of CO and 1 mole of N2 | B | 1 mole of O2 and 1 mole of N2 | C | 1 mole of CO and 1 mole of CO2 | D | 1 mole of O2 and 1 mole of CO2 | |
| 12. | Which one of the following is a molecular mass of O2 in amu: | | | درج ذیل میں سے  کا مولر ماس کونسا ہے؟ O2 | | | | 12. |
| A | 32amu | B | 53.12 x 10-24amu | C | 1.92 x 10--25amu | D | 192.64 x 10-25amu | |

**SECTION-II**

**SUBJECTIVE-TYPE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Question#2: Write the short answers. 2 x 10 = 20** | | سوال نمبر ۲: مختصر جواب دیں۔ | |
| 1. | Define Avogadro’s number. | ایووگیڈرو نمبرکی تعریف کریں | 1. |
| 2. | Define di-atomic molecule and give an example. | ڈائیٹومک مالیکیول کی تعریف کریں اور ایک مثال دیں۔ | 2. |
| 3. | Calculate the number of atoms in 10 grams of Aluminium (Al). | ایلومینیم کے 10 گرام میں ایٹموں کی تعداد کا حساب لگائیں | 3. |
| 4. | Define empirical formula with an example. | ایک مثال کے ساتھ امپیریکل فارمولا کی تعریف کریں۔ | 4. |
| 5. | Calculate number of moles in 14g of nitrogen gas. | نائٹروجن گیس کے 14 گرام میں مولز کی تعداد کا حساب لگائیں | 5. |
| 6. | Define elements. Give the percentage composition of elements in atmosphere. | ایلمنٹس کی تعریف کریں ہوا میں ایلمنٹس کی فی صد کمپوزیشن لکھیں۔ | 6. |
| 7. | Write relationship between molecular formula and empirical formula. | مالیکیولر فارمولا اور امپیریکل فارمولے کے مابین تعلق لکھیں | 7. |
| 8. | Write chemical formula of sugar and common salt. | چینی اور عام نمک کا کیمیائی فارمولا لکھیں۔ | 8. |
| 9. | Differentiate b/w atomic number and mass number? | اٹامک نمبر اور ماس نمبر میں فرق بیان کریں۔ | 9. |
| 10. | What is mole? | مول کیا ہے؟ | 10. |
| **Question#3: Answer in detail. 4 x 2 = 8** | | **سوال نمبر ۳: تفصیلا جواب دیں۔** | |
| 1.(a) | Differentiate b/w compound and mixture .any5 | کمپاؤنڈ اور مکسچر کے درمیان فرق بیان کریں۔ کوئی سے(5) | 1. |
| (b) | Define molecule and explain its types. | مالیکیول کی تعریف کریں اور اقسام لکھیں۔ | 2. |