**CHEMISTRY 9TH  CHAPTER#7**

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

**CHAPTER NO.7: ELECTROCHEMISTRY**

**SECTION-I**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Question #1: Choose the best option. 12 x 1 = 12 | | | | سوال نمبر۱: درست جواب کا انتکخاب کریں۔ | | | | |
| 1. | Formation of water from hydrogen and oxygen is: | | | ہائیڈروجن اور آکسیجن سے پانی کی تشکیل ہے: | | | | 1. |
| A | Redox reaction | B | Acid-base reaction | C | Neutralization | D | Decomposition | |
| 2. | The oxidation number of chromium in K2Cr2O7 is: | | | K2Cr2O7 میں کرومیم کا آکسیڈیشن نمبر ہے: | | | | 2. |
| A | +2 | B | +6 | C | +7 | D | +14 | |
| 3. | The most common example of corrosion is: | | | کروژن کی سب سے عام مثال یہ ہے: | | | | 3. |
| A | Chemical decay | B | Rusting of iron | C | Rusting of aluminium | D | Rusting of tin | |
| 4. | The formula of rust is: | | | زنگ کا فارمولا یہ ہے: | | | | 4. |
| A | Fe2O3.nH2O | B | Fe2O3 | C | Fe2(OH)3.nH2O | D | Fe2(OH)3 | |
| 5. | The oxidation number of oxygen in peroxides: | | | پرآکسائڈ میں آکسیجن کا اوکسیڈیشن نمبر ہے:: | | | | 5. |
| A | Zero | B | -1 | C | -2 | D | +2 | |
| 6. | A specie which reduces a substance by donating electron to it is called: | | | ایک ایسی سپی شی جو الیکٹران کا عطیہ دے کر کسی شے کو ریڈوس کرتی ہے۔ | | | | 6. |
| A | Oxidizing agent | B | Reducing agent | C | Colouring agent | D | Dehydrating agent | |
| 7. | In the redox reaction between Zn and HCl the oxidizing agent is: | | | Zn اور HCl کے درمیان ریڈوکس ری ایکشن میں آکسائڈائزنگ ایجنٹ ہے۔ | | | | 7. |
| A | Zn | B | H+ | C | Cl- | D | H2 | |
| 8. | Oxidation number of all elements in free state: | | | آزاد حالت میں تمام ایلمنٹس کا اوکسیڈیشن نمبر ہے:: | | | | 8. |
| A | -1 | B | +1 | C | -2 | D | Zero | |
| 9. | The oxidation state of group 18 elements are: | | | گروپ 18 ایلمنٹ کی اوکسیڈیشن حالت یہ ہیں: | | | | 9. |
| A | Zero | B | +1 | C | +2 | D | +3 | |
| 10. | During formation of water from hydrogen and oxygen, which of the following does not occur? | | | ہائیڈروجن اور آکسیجن سے پانی کی تشکیل کے دوران مندرجہ ذیل میں سے کون سا نہیں ہوتا ہے؟ | | | | 10. |
| A | Hydrogen has oxidized | B | Oxygen has reduced | C | Oxygen gains electrons | D | Hydrogen behaves as oxidizing agent | |
| 11. | The oxidation state of nitrogen in HNO3. | | | HNO3 میں نائٹروجن کی اوکسیڈیشن حالت۔ | | | | 11. |
| A | +1 | B | +3 | C | +5 | D | +7 | |
| 12. | The oxidation number of sulphur in H2SO4 is: | | | H2SO4 میں سلفر کا اوکسیڈیشن نمبر ہے: | | | | 12. |
| A | +2 | B | +4 | C | +6 | D | +8 | |

SECTION-II

SUBJECTIVE-TYPE

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Question#2: Write the short answers. 2 x 10 = 20 | | سوال نمبر ۲: مختصر جواب دیں۔ | |
| 1. | Calculate the oxidation number of chlorine in KClO3. | KClO3 میں کلورین کے اوکسیڈیشن نمبر کا حساب لگائیں۔ | 1. |
| 2.. | Differentiate between oxidation number and valency. | اوکسیڈیشن نمبر اور وایلنسی کے مابین فرق کریں۔ | 2. |
| 3. | Differentiate between oxidizing and reducing agents. | آکسائڈائزنگ اور ریدیوزنگ ایجنٹس میں فرق کریں۔ | 3. |
| 4. | What happen to iron in the rusting process? | زنگ لگنے کے عمل میں آئرن کا کیا حال ہوتا ہے؟ | 4. |
| 5. | What is electroplating? | الیکٹروپلٹنگ کیا ہے؟ | 5. |
| 6. | How electroplating of Tin on steel is carried out? | اسٹیل پر ٹن کے الیکٹروپلاٹنگ کیسے کی جاتی ہے؟ | 6. |
| 7. | Why O2 is necessary for rusting? | زنگ لگنے کے لئے O2 کیوں ضروری ہے؟ | 7. |
| 8. | Differentiate between corrosion and rusting. | کروژن اور رسٹنگ کے مابین فرق کریں۔ | 8 |
| 9. | Why an iron grill is painted frequently? | لوہے کی گرل کو اکثر کیوں پینٹ کیا جاتا ہے؟ | 9 |
| 10. | Define redox reaction with an example. | ایک مثال کے ساتھ ریڈوکس ری ایکشن کی وضاحت کریں۔ | 10 |
| Question#3: Answer in detail. 4 x 2 = 8 | | سوال نمبر ۳: تفصیلا جواب دیں۔ | |
| 1.(a) | Describe five rules for assigning oxidation number. | اوکسیڈیشن نمبر تفویض کرنے کے لئے پانچ اصول بیان کریں۔ | 1. |
| (b) | Discuss the redox reaction taking place in the rusting of iron in detail. | لوہے کی زنگ آلودگی میں ہونے والے ریڈوکس ری ایکشن پر تفصیل سے گفتگو کریں۔ | 2. |