

## حصہ الف (کثیر انتخابی سوالات)

- سوال ۱۔ مندرجہ ذیل کے درست جواب کا انتخاب کیجئے۔  
 ۱۔ سوڈیم سلیکیٹ کا نقطہ پگھلاؤ \_\_\_\_\_ ہوتا ہے۔  
 (الف)  $1100^{\circ}\text{C}$  (ب)  $1090^{\circ}\text{C}$  (ج)  $1410^{\circ}\text{C}$  (د)  $990^{\circ}\text{C}$   
 ۲۔ ہائیڈروجن کی برقی منفیت \_\_\_\_\_ ہوتی ہے۔  
 (الف) 2.1 (ب) 3.0 (ج) 2.5 (د) 1.0  
 ۳۔ لوتھ میزختم (Curve) میں صرف \_\_\_\_\_ عناصر شامل تھے۔  
 (الف) 30 (ب) 40 (ج) 56 (د) 62  
 ۴۔ کاربن اپنے ویلنس شیل میں \_\_\_\_\_ الیکٹران رکھتا ہے۔  
 (الف) 2 (ب) 4 (ج) 6 (د) 8  
 ۵۔ الیکٹران کی کیت برابر ہوتی ہے۔  
 (الف)  $9.11 \times 10^{-26}\text{g}$  (ب)  $9.11 \times 10^{-27}\text{g}$  (ج)  $9.11 \times 10^{-28}\text{g}$  (د)  $9.11 \times 10^{-30}\text{g}$   
 ۶۔ کیمیائی بانڈ جو کہ ایک یا زیادہ الیکٹرانوں کے مکمل منتقلی سے تشکیل پاتا ہے اس کو \_\_\_\_\_ کہتے ہیں  
 (الف) آیونی بانڈ (ب) کوویلیٹ بانڈ (ج) کوآرڈینیٹ کوویلیٹ بانڈ (د) کیمیائی بانڈ  
 ۷۔ طریقہ ہائے کار جس میں ایک ٹھوس براہ راست بخارات میں تبدیل ہو جائے \_\_\_\_\_ کہلاتا ہے۔  
 (الف) تصعید (ب) تبخیر (ج) نفوذ (د) پگھلاؤ  
 ۸۔ نہ تو مستقل شکل ہوتی ہے نہ مستقل حجم ہوتا ہے \_\_\_\_\_ خاصیت ہے۔  
 (الف) ٹھوس کی (ب) گیس کی (ج) عمل تعدیل (د) ان میں سے کوئی نہیں  
 ۹۔ جب برابر کی مقدار میں تیزاب اور اساس کو آپس میں ملاتے ہیں تو نمک اور پانی بنتے ہیں۔ ایسے تعامل کو کہتے ہیں۔  
 (الف) آبدگی (ب) آب پاشیدگی (ج) عمل تعدیل (د) ان میں سے کوئی نہیں  
 ۱۰۔ مائع آکسیجن کا نقطہ جوش \_\_\_\_\_ ہوتا ہے۔  
 (الف)  $-196^{\circ}\text{C}$  (ب)  $-183^{\circ}\text{C}$  (ج)  $-200^{\circ}\text{C}$  (د)  $-187.5^{\circ}\text{C}$   
 ۱۱۔ کلورین \_\_\_\_\_ نے دریافت کی۔  
 (الف) جے پریلی (ب) جے بلیک (ج) رابرٹ بوائل (د) شیلے  
 ۱۲۔ کمزور تیزاب اور طاقتور اساس کے تعامل سے تشکیل پانے والے نمکیات \_\_\_\_\_ ہوتے ہیں۔  
 (الف) تیزابی (ب) اساسی (ج) تعدیلی (د) نارمل  
 ۱۳۔ پانی ( $\text{H}_2\text{O}$ ) کے پانچ مول برابر ہوتے ہیں۔  
 (الف) 80 گرام (ب) 90 گرام (ج) 100 گرام (د) ۱۹۰ے۔ ایم۔ یو  
 ۱۴۔ حرارت ز تعامل میں  
 (الف) برتن گرم ہو جاتا ہے (ب) برتن ٹھنڈا ہو جاتا ہے۔  
 (ج) برتن کا درجہ حرارت وہی رہتا ہے (د) ان میں سے کوئی نہیں  
 ۱۵۔ تیزاب جس میں صرف ایک تیزابی ہائیڈروجن ایٹم ( $\text{H}^+$ ) موجود ہو وہ ہے۔  
 (الف) ایک پروٹانک (ب) دوسرے پروٹانک (ج) تہرے پروٹانک (د) پچھدہ پروٹانک  
 ۱۶۔ ایک فارمولا جو کسی مالیکیول میں موجود ہر قسم کے ایٹموں کی حقیقی تعداد بتائے \_\_\_\_\_ کہتے ہیں۔  
 (الف) تجربی فارمولا (ب) مالیکیولی فارمولا (ج) مالیکیولی ماس (د) فارمولا ماس  
 ۱۷۔ پروٹان کی کیت برابر ہوتی ہے۔  
 (الف)  $167 \times 10^{-22}\text{g}$  (ب)  $167 \times 10^{-23}\text{g}$  (ج)  $167 \times 10^{-24}\text{g}$  (د)  $167 \times 10^{-25}\text{g}$

## حصہ ب (مختصر جواب کے سوالات)

نوٹ۔ مندرجہ ذیل سوالات میں سے کسی بھی 8 سوالات کے جواب دیں۔ ہر سوال کے پانچ نمبر ہیں۔

سوال ۲۔ درج ذیل میں سے کسی بھی دو کی تعریف کیجئے۔

مخلل محلول حل پذیری

سوال ۳۔ براؤنی حرکت کیا ہے؟

سوال ۴۔ سوڈیم (Na) دھات ملائم ہے جبکہ دوسری دھاتیں سخت ہیں۔ ایسا کیوں ہے؟

سوال ۵۔ اگر سلورنائٹریٹ ( $\text{AgNO}_3$ ) کے محلول میں سے 10 ایمپیر برقی رو 50 منٹ کیلئے گزریں گے بتائیے کتنی مقدار سلور

دھات کی جمع ہوگی۔ (سلور  $Z=118=0.00118$  گرام فی کولمب)

سوال ۶۔ حرارت تعدیل کی تعریف کیجئے۔ جب کسی طاقتور تیزاب اور طاقتور اساس کا تعامل کیا ہوتا ہے تو حرارت تعدیل کی کیا قیمت ہوتی ہے؟

سوال ۷۔ مینڈلیف کے دوری جدول کی خوبیاں بیان کیجئے۔

سوال ۸۔ درج ذیل اصطلاحات میں سے کسی بھی دو کی تعریف کیجئے۔

ایٹمی نمبر ماس نمبر ہم جا

سوال ۹۔ درج ذیل کے فارمولے لکھئے۔

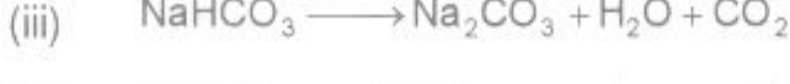
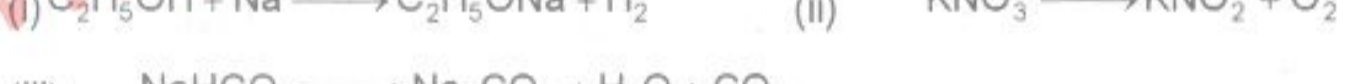
سلورنائٹریٹ نائٹریک ایسڈ پوٹاشیم کلورائیڈ سوڈیم کلورائیڈ کیلشیم کاربونیٹ

سوال ۱۰۔ آب سلطانی کیا ہے؟ یہ سونے کو کس طرح حل کرتا ہے؟

سوال ۱۱۔ میتھین کو کس طرح تیار کرتے ہیں؟ اس کی طبعی خواص بیان کیجئے۔

سوال ۱۲۔ جب گندھک کو ہوا کی موجودگی میں گرم کرتے ہیں۔ تو بتائیے کیا ہوگا؟

سوال ۱۳۔ درج ذیل مساواتوں کو متوازن کیجئے۔



## حصہ ج (تفصیلی جواب کے سوالات)

نوٹ۔ مندرجہ ذیل سوالات میں سے کسی بھی دو سوالات کے جواب دیں۔ ہر سوال کے 14 نمبر ہیں۔

سوال ۱۴ (الف) کیمیائی تعامل سے کیا مراد ہے؟ کسی بھی دو کیمیائی تعاملات کے اقسام کی وضاحت کیجئے اور مثالیں دیجئے۔

(ب) کیمیا کا سوسائٹی میں کیا اہم کردار ہے؟

سوال ۱۵ (الف) چار طاقتور تیزابوں اور چار کمزور تیزابوں کے فارمولے لکھئے۔

(ب) سلفیورک ایسڈ ( $\text{H}_2\text{SO}_4$ ) کے محلول کی مولیرٹی بتائیے؟ جس میں 500 ملی لیٹر محلول میں 9.8 گرام سلفیورک ایسڈ کو حل کیا گیا

ہو۔ (ایٹمی کیت  $\text{H} = 1$ ,  $\text{S} = 32$ ,  $\text{O} = 16$ )

سوال ۱۶۔ (الف) سنگین پانی (Hard water) سے کیا مطلب ہے؟ اسکی اقسام بھی بتائیے۔

(ب) بہروپ (Allotropy) کی تعریف کیجئے۔ کاربن کی اہم بہروپی اشکال میں کوئی ایک بیان کیجئے۔