

پرچہ - 1	نیم گوجرانوالہ بورڈ 2016ء	کیمسٹری
کل نمبر: 12	(معروضی طرز)	وقت: 15 منٹ

(پہلا گروپ)

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات 'A'، 'B'، 'C' اور 'D' دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

1.1 مسئلہ کون سے آئن والا چارج بناتے ہیں؟

(A) یونی پوزیٹو (B) ڈائی پوزیٹو

(C) ٹرائی پوزیٹو (D) یہ تمام

$K_2Cr_2O_7$  میں کرومیم کا آکسیدیشن نمبر ہے۔

(A) +2 (B) +7

(C) +14 (D) +6

3 مائع، کیسز سے کتنے گنا زیادہ بھاری ہوتے ہیں؟

(A) 100 گنا (B) 1,000 گنا

(C) 10,000 گنا (D) 10 گنا

4 ایٹمز ایک دوسرے کے ساتھ ری ایکٹ کرتے ہیں کیونکہ

(A) یہ ایک دوسرے کو اٹریکٹ کرتے ہیں

(B) ان میں الیکٹرونز کی کمی پائی جاتی ہے

(C) وہ مستحکم ہونا چاہتے ہیں (D) وہ بکھرنا چاہتے ہیں

5 مینڈلیف کے پیریاڈک ٹیبل کی بنیاد تھی۔

(A) الیکٹرونک کنفیگریشن (B) ایٹمک ماس

(C) ایٹمک نمبر (D) سب شیل کا مکمل ہونا

6 ایٹمز میں کیمسٹری کا تعلق کیا ونڈز کی ایسی تیاری سے ہے جو.....

(A) لیبارٹری میں ہو (B) مائیکروسکیل پر ہو

(C) تجارتی پیمانے پر ہو (D) معاشیاتی پیمانے پر ہو

7  $H_2SO_4$  کا مولر ماس ہے۔

(A) 98 gm (B) 98 amu

(C) 9.8 gm (D) 9.8 amu

8 جب یورینیم-235 ٹوٹتا ہے تو اس سے پیدا ہوتے ہیں۔

(A) الیکٹرونز (B) نیوٹرونز

(C) پروٹونز (D) کچھ بھی نہیں

9 جدید پیریاڈک ٹیبل میں..... پیریڈز ہیں۔

(A) 3 (B) 5

(C) 7 (D) 9

10 کوویلیٹ مالیکولز میں موجود بانڈ غیر معمولی رکھتا ہے۔

(A) ایک الیکٹرون (B) تین الیکٹرونز

(C) چار الیکٹرونز (D) دو الیکٹرونز

11 ان میں سے کون سا سلوشن "ٹھوس میں مائع" ہے؟

(A) پانی میں شوگر (B) مکھن

(C) نمک پانی میں (D) دھواں

12 آزاد حالت میں تمام ایلیمینٹس کا آکسیدیشن نمبر ہوتا ہے۔

(A) 0 (B) 1

(C) 2 (D) 3

پرچہ - 1	نیم گوجرانوالہ بورڈ 2016ء	کیمسٹری
کل نمبر: 48	(انتظامی طرز)	وقت: 1:45 گھنٹے

(پہلا گروپ)

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں کوئی سے دو (2) سوالات کے جوابات لکھیے۔

(حصہ اول)

2 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھیے: (2×5=10)

i- مالیکولر ماس کیا ہوتا ہے؟ ایک مثال دیجیے۔

ii- کیپٹن اور اینٹن میں کیا فرق ہے؟

iii- آکسوٹوپ کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔

iv- آکسوٹوپ کے ریڈیو تھرائی میں استعمالات لکھیے۔

v- 11 الیکٹرونز رکھنے والے ایلیمینٹ کی الیکٹرانک کنفیگریشن لکھیے۔

vi- ایلیمینٹ کی دوسری آئیونائزیشن انرجی پہلی آئیونائزیشن انرجی سے زیادہ کیوں ہوتی ہے؟

vii- مینڈلیف اور ماڈرن پیریاڈک لاء میں کیا فرق ہے؟

viii- الیکٹرون نیگیٹیوٹی کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔

3 کوئی پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجیے: (2×5=10)

i- فوہل کیسز کیوں ری ایکٹو نہیں ہوتیں؟

ii- مٹیلک بانڈ کی تعریف کیجیے۔

iii- دھاتوں کی کوئی سی دو خصوصیات تحریر کیجیے۔

iv- برف پانی پر کیوں تیرتی ہے؟

v- پریشر کی تعریف کیجیے نیز اس کا SI یونٹ لکھیے۔

vi- چارلس کے قانون کی تعریف کیجیے اس کی مساوات بھی تحریر کیجیے۔

vii- ڈائنامک ایکوی لبریم کی تعریف کیجیے۔

viii- ایسورفس ٹھوس کی تعریف ایک مثال کے ساتھ کیجیے۔

4 کوئی پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجیے: (2×5=10)

i- مولیرینٹی کی تعریف کیجیے۔ نیز اس کا فارمولا لکھیے۔

ii- پانی میں حل ہونے والے دو آئیونک کمپاؤنڈز کے فارمولے لکھیے۔

iii- ریڈیوسنگ ایجنٹ کیا ہوتا ہے؟ ایک مثال دیجیے۔

iv- الیکٹروپلیٹنگ کی تعریف کیجیے۔ یہ کیوں استعمال کی جاتی ہے؟

v- طاقتور الیکٹرو لائٹس کمپاؤنڈز کے دو فارمولے لکھیے۔

vi-  $30^\circ C$  کو کیلون سکیل میں تبدیل کیجیے۔

vii- ٹرانزیشن ٹھوس کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔

viii- انٹرمالیکولر فورسز مائع کے بوائلنگ پوائنٹس کو کس طرح متاثر کرتی ہیں؟

(حصہ دوم)

(ہر جزو الف کے 5 اور ہر جزو ب کے 4 نمبر ہیں)

5 (الف) کیمیائی فارمولا لکھنے کے پانچ مراحل بیان کیجیے۔

(ب) آکسوٹوپس کے چار استعمالات تحریر کیجیے۔

6 (الف) کوویلیٹ بانڈ کی تعریف کیجیے۔ سنگل ڈبل اور ٹریپل کوویلیٹ بانڈز کو مثالوں کی مدد سے واضح کیجیے۔

(ب) آئیونک کمپاؤنڈز کی چار خصوصیات بیان کیجیے۔

7 (الف) کولائڈ کی تعریف کیجیے۔ اس کی چار خصوصیات تحریر کیجیے۔

(ب) لوہے کو زنگ لگنے کے عمل کی وضاحت کیجیے۔