# نہم گوجرانوالہ بورڈ 2014

کیمسٹری (نیو سکیم) پرچہ I (انشائی)
وقت: 2.45 گھنٹے (پہلا گروپ) کل نمبر: 63

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی تین (3) سوال اور حصہ سوم میں [illegible] (2) اجزاء حل کیجیے۔

## (حصہ اول)

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

(i) آکٹیٹ رول کی تعریف کیجیے۔
(ii) نان پولر کوویلنٹ بانڈ کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔
(iii) ہائیڈروجن بانڈنگ کی تعریف کیجیے۔
(iv) بوائل کے قانون کی تعریف کیجیے۔
(v) کنڈینسیشن سے کیا مراد ہے؟
(vi) ڈیفیوژن کی تعریف کیجیے۔
(vii) HF ایک کمزور تیزاب کیوں ہے؟
(viii) نان میٹلز کے دو کیمیائی خواص لکھیے۔

-3 کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجیے: (6×2=12)

(i) فزیکل کیمسٹری اور بائیو کیمسٹری میں فرق واضح کیجیے۔
(ii) امپیریکل فارمولا اور مالیکیولر فارمولا کی تعریف کیجیے۔
(iii) آئن اور ایٹم کے درمیان دو فرق بیان کیجیے۔
(iv) "P" کی الیکٹرونک کنفگریشن لکھیے۔
(v) کیتھوڈ ریز کی کوئی دو خصوصیات تحریر کیجیے۔
(vi) کیمیائی مساوات کو مکمل کیجیے۔

$^{9}_{4}Be + ^{4}_{2}Be \rightarrow$ ---------

(vii) ایک مثال کی مدد سے الیکٹران افینٹی کی تعریف کیجیے۔
(viii) ایک مثال کی مدد سے آئیونائزیشن کی تعریف کیجیے۔
(ix) گروپ 17 کے کسی چار ایلیمنٹس کے نام لکھیے۔

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

(i) الائے کیا ہے؟ مثال دیجیے۔
(ii) پرسنٹیج $\frac{\text{ماس}}{\text{ماس}}$ کیا ہوتی ہے؟
(iii) ٹنڈل ایفیکٹ کیا ہے؟
(iv) [illegible]
(v) زنگ لگنے کے عمل کے لیے [illegible]
(vi) آئرن کی جالی کو اکثر رنگ کیوں کیا جاتا ہے؟
(vii) گیلوانائزنگ کیوں کی جاتی ہے؟
(viii) ویلنسی اور آکسیڈیشن سٹیٹ میں کیا فرق ہے؟

## (حصہ دوم) (ہر جزو 'الف' کے 3 اور ہر جزو 'ب' کے 4 نمبر ہیں)

-5 (الف) 40 گرام فاسفورک ایسڈ $(H_3PO_4)$ میں کتنے گرام مالیکیولز یا مولز کی تعداد ہو گی؟
(ب) کمپاؤنڈ اور مکسچر کے درمیان کوئی چار فرق بیان کیجیے۔

-6 (الف) آئسوٹوپس کے کوئی تین استعمالات تحریر کیجیے۔
(ب) جدید پیریاڈک ٹیبل کی اہم خصوصیات بیان کیجیے۔

-7 (الف) چارلس کے قانون سے کیا مراد ہے؟ اس کی تجرباتی تصدیق پر بحث کیجیے۔
(ب) آئیونک کمپاؤنڈز کی خصوصیات بیان کیجیے۔

-8 (الف) سالیوٹ کی حل پذیری پر اثر انداز ہونے والے تین عوامل لکھیے۔
(ب) نان میٹلز کی چار طبعی خصوصیات تحریر کیجیے۔

-9 (الف) ایک مثال کی مدد سے آکسیڈیشن اور ریڈکشن ری ایکشن کی وضاحت کیجیے۔
(ب) الیکٹروپلیٹنگ کا طریقہ تحریر کیجیے اور ڈایاگرام سے وضاحت کیجیے۔

## حصہ سوم

-10 (الف) (i) بیورٹ کے دو استعمالات لکھیے۔ 2
(ii) امونیم کلورائیڈ کو عمل تصعید کے ذریعے خالص کرنے کا طریقہ لکھیے۔ 3
(ب) (i) 0.1 M آگزیلک ایسڈ کا $250cm^3$ سلوشن تیار کرنے کے لیے کونسا سامان درکار ہے؟ 2
(ii) 0.1 M آگزیلک ایسڈ کا $250cm^3$ سلوشن تیار کرنے کا طریقہ لکھیے۔ 3
(ج) (i) ناخالص کاپر سلفیٹ سے کاپر سلفیٹ کی قلمیں تیار کرنے کا سامان لکھیے۔ 2
(ii) دیے گئے 0.1M سوڈیم کاربونیٹ سلوشن سے $0.01\ M\ 100\ cm^3$ سلوشن تیار کرنے کے لیے کتنا حجم درکار ہوگا؟ 3

www.ilmkidunya.com