

19-9-2019

0919 (جماعت نم) دارنگ: اس سوالیہ پرچہ میں بخش جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کریں۔
 کیمسٹری (پہلا گروپ) سیکنڈری پارٹ (1) (سیشن 2015-17 to 2018-20)
 وقت 15 منٹ (پہلا گروپ) PAPER CODE 1487

کل نمبر 12

نوٹ:- ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پُر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ ایک ریسیور یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct; fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
شوگر کا سلوشن Sugar solution	پینٹس Paints	جیلی Jelly	چاک کا سلوشن Chalk solution	ٹنڈل ایفیکٹ کا مظاہرہ کرتا ہے۔ Tyndall effect is shown by:-	1
ریڈاکس ری ایکشن Redox reaction	اساس تیزاب کاری ایکشن Acid base reaction	نیوٹرائزیشن Neutralization	تھلیل Decomposition	ہائیڈروجن اور آکسیجن سے پانی کے بننے کا عمل ہے۔ Formation of water from hydrogen and oxygen is:-	2
سفید White	سنہری پیلا Golden Yellow	سرخ مائل Brick red	بنشی Violet	سوڈیم کے شعلے کا رنگ ہوتا ہے۔ Colour of flame of sodium is:-	3
1.66×10^{-23} g گرام	1.66×10^{-24} kg گرام	1.66×10^{-24} g گرام	1.66×10^{-24} mg گرام	ایک amu (atomic mass unit) برابر ہے: One amu (atomic mass unit) is equivalent to:-	4
M Shell شیل	L Shell شیل	N Shell شیل	O Shell شیل	درج ذیل میں سے کون سا شیل تین سب شیلز پر مشتمل ہے؟ Which one of the following shell consists of three subshells?	5
نارمل پیریڈز Normal periods	دیرری لوگ پیریڈز Very long periods	لوگ پیریڈز Long periods	شارٹ پیریڈز Short periods	6th and 7th period of long form of periodic table are called:-	6
$+698 \text{ kJmol}^{-1}$	$+696 \text{ kJmol}^{-1}$	$+498 \text{ kJmol}^{-1}$	$+496 \text{ kJmol}^{-1}$	سوڈیم ایٹم کی پہلی آئیونائزیشن انرجی ہے:- First ionization energy of sodium atom is:-	7
چار الیکٹرونز Four electrons	تین الیکٹرونز Three electrons	دو الیکٹرونز Two electrons	ایک الیکٹرون One electron	کوویلنٹ مالیکولز میں موجود بانڈ پیر عملاً رکھتا ہے۔ A bond pair in covalent molecules usually has:	8
5	4	3	2	C_2H_2 کا مالیکول کتنے بانڈز پر مشتمل ہوتا ہے؟ How many covalent bonds does C_2H_2 molecule have?	9
شیشہ Glass	ریبر Rubber	پلاسٹک Plastic	ہیرا Diamond	ان میں سے کون سا کرسٹلائن ٹھوس ہے؟ Which one of the following is crystalline solid?	10
ٹھوس میں گیس gas in solid	ٹھوس میں گیس Solid in gas	مائع میں گیس gas in liquid	گیس میں مائع liquid in gas	دھند سلوشن کی مثال ہے۔ Mist is an example of solution:-	11
+8	+5	+6	+7	$KClO_3$ میں کلورین کا آکسائیڈیشن نمبر ہے۔ The oxidation number of chlorine in $KClO_3$ is:-	12

985-0919- 58000 (4)

19-9-91-91

یکٹری پارت (1)
کل نمبر 48

وارننگ: اس سوالیہ پرچہ پر اپنے رول نمبر کے سوا اور کچھ نہ لکھیں۔
(سیشن 2015-17 to 2018-20)
(پہلا گروپ)

ت نمبر (انشائیہ)
1.45 گھنٹے

Part I

حصہ اول

2- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$

- (i) بائیو کیمسٹری کی تعریف کریں۔
(ii) ایٹم نمبر اور ماس نمبر کی تعریفیں لکھیں۔
(iii) ایٹم اور آئن کی تعریف تحریر کریں۔
(iv) U-235 کس مقصد کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟
(v) رد فورڈ کے ایٹم ماڈل کے نقائص کیا ہیں؟
(vi) الیکٹران آفینٹی اور الیکٹرو نیگیٹیویٹی میں فرق بیان کریں۔
(vii) پیریڈ میں آئیونائزیشن انرجی کا رجحان کیا ہے؟ وجہ بیان کریں۔
(viii) مینڈلیف کے پیریڈک لاء اور جدید پیریڈک لاء میں کیا فرق ہے؟

3- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$

- (i) برف پانی پر کیوں تیرتی ہے؟
(ii) ایک کوویلنٹ بانڈ پولر کیوں بن جاتا ہے؟
(iii) آئیونک کمپاؤنڈز کی کوئی سی دو خصوصیات بیان کریں۔
(iv) مائع کی نسبت گیسز کی ڈینسٹی کم کیوں ہوتی ہے؟
(v) ایلیٹرو پی کو مثال دیکر بیان کریں۔
(vi) v/m سے کیا مراد ہے؟
(vii) آپ کس طرح ثابت کریں گے کہ دیا گیا سلوشن کولائیڈل ہے یا نہیں؟
(viii) "Like dissolves like" کا کیا مطلب ہے؟ مثال دیں۔

4- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$

- (i) طاقتور اور کمزور الیکٹرو لائٹ میں فرق واضح کیجئے۔
(ii) گیلوانک سیل میں کیٹوڈ اور اینوڈ پر کیا ہوتا ہے؟
(iii) آئرن کی شیش کی گیلوانائزنگ کیسے کی جاتی ہے؟
(iv) پانی کی الیکٹرو لائٹ میں کیٹوڈ اور اینوڈ پر ہونے والے ری ایکشنز لکھئے۔
(v) سوڈیم کی نسبت میگنیشیم کیوں زیادہ سخت ہے؟
(vi) الکلائن اٹھ میٹلو کی آئیونائزیشن انرجی الگھی میٹلو سے کیوں زیادہ ہے؟
(vii) میگنیشیم کی نسبت سوڈیم کی آئیونائزیشن انرجی کم کیوں ہے؟
(viii) کلورین کے سوڈیم ہائیڈرو آکسائیڈ کے گرم اور ٹھنڈے آبیوں سلوشنز کے ساتھ کیمیکل ری ایکشن تحریر کیجئے۔

Part II

حصہ دوم

Note: Attempt any two questions.

کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔ $9 \times 2 = 18$

- 5- (a) بوہر کے ایٹم ماڈل کے کوئی سے پانچ مفروضے لکھیں۔ نمبر 5
(b) مالیکول اور مالیکولر آئن میں کوئی سے چار فرق لکھیں۔ نمبر 4
6- (a) آئیونک بانڈ کی تعریف کیجئے اور آئیونک کمپاؤنڈز کی چار خصوصیات بھی تحریر کیجئے۔ نمبر 5
(b) ڈیفیوژن کی تعریف کیجئے اور اس پر کوئی سے تین فیکٹرز کا اثر بیان کیجئے۔ نمبر 4
7- (a) الیکٹرو پلٹنگ کی تعریف کیجئے اور کرومیم کی الیکٹرو پلٹنگ کی تفصیل سے وضاحت کیجئے۔ نمبر 5
(b) سلوشن کی کوئی سی چار خصوصیات دیجئے۔ نمبر 4
Write down any five postulates of Bohr's atomic Model?
Write down any four differences between molecule and molecular ion?
Define Ionic bond and also write the four properties of Ionic Compounds.
Define diffusion and describe the effect of any three factors on it.
Define electroplating. Explain Electroplating of chromium in detail.
Give any four characteristics of a Solution.