Chemistry	A	L.K.No. 23	Paper Code No. 5481	کیمسٹری
Paper - I (Objective Type)		SSC-A-2018	New Pattern	پرچہ : I (معروضی طرز)
Time Allowed : 15 minutes		SSC (Part - I)	Group Ist	وقت : 15 منٹ
Maximum Marks : 12		Session (2015 - 17) to (2017 - 19)		کل نمبر : 12

نوٹ : ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات D, C, B, A دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہرسوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible choices A, B, C, D to each question are given. Which choice 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.

سوال نمبر 1

(1) One amu (Atomic Mass Unit) is equivalent to : ایک amu (اٹامک ماس یونٹ) کس کے برابر ہے :

(A) $1\cdot66 \times 10^{-24}$ ملی گرام (mg) (B) $1\cdot66 \times 10^{-24}$ گرام (g)
(C) $1\cdot66 \times 10^{-24}$ کلوگرام (Kg) (D) $1\cdot66 \times 10^{-23}$ گرام (g)

(2) The concept of Orbit was used by : آربٹ کا تصور کس نے استعمال کیا :

(A) جے جے تھامسن J.J. Thomson (B) رودرفورڈ Rutherford (C) بوہر Bohr (D) پلانک Plank

(3) Who presented Law of Octives : لاء آف آکٹیوز کس نے پیش کیا :

(A) ڈوبرائنیر Dobereiner (B) موزلے Mosely (C) نیولینڈز Newlands (D) مینڈلیف Mendeleev

(4) Mendeleev Periodic Table was based on : مینڈلیف کے پیریاڈک ٹیبل کی بنیاد تھی :

(A) الیکٹرونک کنفیگریشن Electronic Configuration (B) اٹامک ماس Atomic Mass
(C) اٹامک نمبر Atomic Number (D) سب شیل کا مکمل ہونا Completion of Subshell

(5) درج ذیل میں سے مالیکیولز کا کون سا جوڑا ایک جیسے ڈبل کوویلنٹ بانڈ پر مشتمل ہے :

Which pair of the Molecules has Double Covalent Bond :

(A) HCl and اور O_2 (B) N_2 and اور O_2 (C) C_2H_4 and اور O_2 (D) C_2H_2 and اور O_2

(6) Which one of the following Molecule is Electrons Deficient : درج ذیل میں سے کس مالیکیول میں الیکٹرونز کی کمی پائی جاتی ہے :

(A) امونیا NH_3 (B) بورون ٹرائی فلورائیڈ BF_3 (C) نائٹروجن N_2 (D) آکسیجن O_2

(7) How many times are the Liquids Denser than Gases : مائع گیسز سے کتنے گنا بھاری ہیں :

(A) 100 گنا 100 Times (B) 1000 گنا 1000 Times (C) 10,000 گنا 10,000 Times (D) 100,000 گنا 100,000 Times

(8) Mist is an example of Solution : دھند سلوشن کی مثال ہے :

(A) گیس میں مائع Liquid in Gas (B) گیس میں ٹھوس Solid in Gas (C) مائع میں گیس Gas in Liquid (D) ٹھوس میں گیس Gas in Solid

(9) Tyndall Effect is shown by : ٹنڈل ایفیکٹ کا مظاہرہ کرتا ہے :

(A) شوگر کا سلوشن Sugar Solution (B) پینٹس Paints (C) جیلی Jelly (D) چاک کا سلوشن Chalk Solution

(10) The formula of Rust is : زنگ کا فارمولا ہے :

(A) $Fe_2O_3 \cdot nH_2O$ (B) Fe_2O_3 (C) $Fe(OH)_3 \cdot nH_2O$ (D) $Fe(OH)_3$

(11) Which is the most common example of Corrosion : کروژن کی سب سے عام مثال کون سی ہے :

(A) کیمیکل توڑ پھوڑ Chemical Decay (B) ایلومینیم کو زنگ لگنا Rusting of Aluminium
(C) ٹن کو زنگ لگنا Rusting of Tin (D) لوہے کو زنگ لگنا Rusting of Iron

(12) Which one of the following Non - Metal is Lustrous : درج ذیل میں سے کونسا نان میٹل چمکدار ہے :

(A) آیوڈین Iodine (B) کاربن Carbon (C) فاسفورس Phosphorus (D) سلفر Sulphur

BWP-9-1-18

---------☆☆☆☆☆---------

www.taleem360.com

سیشن (2015 - 2017) to (2017 - 2019)	نیو پیٹرن / گروپ فرسٹ	23 - 5/000	رول نمبر
کل نمبر : 48 وقت 1 : 45 گھنٹے	SSC(Part - I)	SSC - A- 2018	کیمسٹری (انشائیہ)

﴿ ہدایات ﴾ حصہ اول یعنی سوال نمبر 2 ، سوال نمبر 3 اور سوال نمبر 4 میں سے ہر سوال کے (5 - 5) اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کرنا لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے دو سوالات حل کریں۔ جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کریں جو کہ سوالیہ پرچہ پر درج ہے۔

Note : It is compulsory to attempt (5 -- 5) parts each from Q.No. 2 , Q.No.3 and Q.No.4 and attempt any (02) questions from Part II . Write same Questions Number and its Part No. as given in the question paper.

30 = 2 x 15 | Make Diagram where necessary. جہاں ضروری ہو شکل بھی بنائیں۔ | حصہ اول

سوال نمبر 2
(i) نیوکلیئر کیمسٹری کے دو استعمالات لکھیے۔
Write two applications of Nuclear Chemistry.
(ii) مالیکولر فارمولا کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیں۔
Define Molecular Formula and give one example.
(iii) ایٹم اور آئن میں کیا فرق ہے؟
What is the difference between Atom and Ion?
(iv) U - 235 انرجی کے حصول کے لئے کیسے استعمال کیا جاتا ہے؟
How U - 235 is used for Power Generation?
(v) ردرفورڈ کے اٹامک ماڈل کے نقائص کیا ہیں؟
What are the defects of Ruther Ford's Atomic Model?
(vi) آئیونائزیشن انرجی پیریڈ میں کیوں زیادہ ہوتی ہے؟
Why the Ionization Energy increases in Period?
(vii) ایلیمنٹس کو " S " اور " P " بلاک ایلیمنٹس کیوں کہا جاتا ہے؟
Why the Elements are called " S " and " P " Block Elements?
(viii) پیریاڈک ٹیبل کے حوالے سے موزلے کی کیا خدمات ہیں؟
What are the contributions of Moseley in Periodic Table?

سوال نمبر 3
(i) ایک ایٹم اپنے ویلنس شیل میں کن دو طریقوں سے 08 الیکٹرونز رکھ سکتا ہے؟
How an Atom can accomodate 08 Electrons in its Valence Shell. Write two ways.
(ii) انٹر مالیکولر فورسز کیا ہوتی ہیں؟
What are Inter Molecular Forces?
(iii) دھاتوں کی ملیبل اور ڈکٹائل خصوصیت کیا ہے؟
Define Malleable and Ductile Property of Metals.
(iv) سٹینڈرڈ ایٹموسفیرک پریشر کیا ہے؟
What is Standard Atmospheric Pressure?
(v) مائع کی نسبت گیسز کی ڈینسٹیز کم کیوں ہوتی ہیں؟
Why Densities of Gases are Low as compared to Liquids?
(vi) اَن سیچوریٹڈ سلوشن کی تعریف کریں۔
Define Unsaturated Solution.
(vii) (% m / v) ماس / والیم سلوشن کی ایک مثال سے وضاحت کریں۔
Explain (% m / v) Mass / Volume Solution with one example.
(viii) ٹنڈل ایفیکٹ کیا ہے؟
What is Tyndall Effect?

سوال نمبر 4
(i) ریڈیوسنگ ایجنٹ کی تعریف کیجیے اور ایک مثال بھی دیجیے۔
Define Reducing Agent and also give an example.
(ii) سٹیل پر کرومیم کی الیکٹروپلیٹنگ سے پہلے نکل کی الیکٹروپلیٹنگ کیوں کی جاتی ہے؟
Why is Steel Plated with Nickel before the Electroplating of Chromium?
(iii) آپ مثال کے ساتھ کیسے ثابت کر سکتے ہیں کہ ایٹم کی آئن میں تبدیلی ریڈکشن ری ایکشن ہے؟
How can you prove with an example that Conversion of Atom to an Ion is a Reduction Reaction?
(iv) H_2SO_4 میں سلفر کا آکسیڈیشن نمبر معلوم کیجیے جبکہ H = +1 , O = - 2
Calculate the Oxidation Number of Sulphur in H_2SO_4. As O.N. of H = +1 and O.N. of O = - 2
(v) کوئی سی دو معتدل طور پر ری ایکٹیو میٹلز کے نام لکھیے۔
Write the names of any two Moderately Reactive Metals.
(vi) میگنیشیم کے ساتھ آکسیجن کیسے ری ایکٹ کرتی ہے؟
How Oxygen reacts with Magnesium?
(vii) سوڈیم کے دو استعمالات بیان کیجیے۔
State two uses of Sodium.
(viii) سوڈیم میٹل میگنیشیم میٹل سے زیادہ ری ایکٹیو کیوں ہے؟
Why is Sodium Metal more reactive than Magnesium Metal?

حصہ دوم

سوال نمبر 5
(الف) بوہر کی اٹامک تھیوری کے نکات بیان کیجیے۔
(5) State Postulates of Bohr's Atomic Theory.
(ب) مالیکولز کی کوئی سی چار اقسام بیان کیجیے۔
(4) State any four types of Molecules.

سوال نمبر 6
(الف) ہائیڈروجن بانڈنگ کی تعریف کریں نیز وضاحت کریں کہ یہ کمپاؤنڈز کی طبعی خصوصیات پر کس طرح اثر انداز ہوتی ہیں؟
(5) Define Hydrogen Bonding. Explain that how these forces affects the physical properties of compound?
(ب) ایویپوریشن کیا ہے؟ اس پر اثر انداز ہونے والے عوامل کی وضاحت کریں۔
(4) What is Evaporation? Discuss the factors affecting Evaporation.

سوال نمبر 7
(الف) کرومیم کی الیکٹروپلیٹنگ تفصیلاً بیان کریں۔
(5) Describe the Electroplating of Chromium in detail.
(ب) سلوشن کی کوئی سی چار خصوصیات بیان کریں۔
(4) Write down any four characteristics of Solution.

BWP-9-1-18

www.taleem360.com

Chemistry **A**	L.K.No. 24	**Paper Code No. 5482**	کیمسٹری
Paper - I (Objective Type)	SSC-A-2018	**New Pattern**	پرچہ : I (معروضی طرز)
Time Allowed : 15 minutes	SSC (Part - I)	**Group 2nd**	وقت : 15 منٹ
Maximum Marks : 12	Session (2015 - 17) to (2017- 19)		کل نمبر : 12

نوٹ : ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات D, C , B , A دیئے گئے ہیں۔جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible choices A , B , C , D to each question are given. Which choice 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.

سوال نمبر 1 درج ذیل میں سے کس کے اجزاء کو طبعی طریقوں سے الگ الگ کیا جاسکتا ہے :

(1) Which one of the following can be separated by Physical Means :
(A) مکسچرز Mixtures (B) ایلیمنٹس Elements (C) کمپاؤنڈز Compounds (D) ریڈیکلز Radicals

(2) ایٹم کے آربٹ کا تصور کس نے پیش کیا :
The concept of Orbit was used by :
(A) جے جے تھامسن J.J. Thomson (B) ردرفورڈ Rutherford (C) بوہر Bohr (D) پلانک Planck

(3) بائیں سے دائیں ایک پیریڈ میں ان میں سے کون سی چیز کم ہوتی ہے :
From left to right, along the period which one of the following decreases :
(A) اٹامک ریڈیس Atomic Radius (B) آئیونائزیشن انرجی Ionization Energy
(C) الیکٹران افینٹی Electron Affinity (D) الیکٹرونیگیٹوٹی Electronegativity

(4) مینڈلیف کے پیریاڈک ٹیبل کی بنیاد تھی :
Mendeleev Periodic Table was based on :
(A) الیکٹرونک کنفیگریشن Electronic Configuration (B) اٹامک ماس Atomic Mass
(C) اٹامک نمبر Atomic Number (D) سب شیل کا مکمل ہونا Completion of Subshell

(5) ایٹمز کے درمیان الیکٹرونز کی منتقلی کا نتیجہ نکلتا ہے :
Transfer of Electrons between Atoms results in :
(A) میٹلک بانڈ کی صورت میں Metallic Bonding (B) آئیونک بانڈ کی شکل میں Ionic Bonding
(C) کوویلنٹ بانڈنگ کے طور پر Covalent Bonding (D) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈنگ کی صورت میں Coordinate Covalent Bonding

(6) برف پانی پر کیوں تیرتی ہے :
Ice Floats on water because :
(A) برف پانی سے کثیف ہے Ice is denser than water (B) پانی برف سے کثیف ہے Water is Denser than Ice
(C) برف کے مالیکیولز بے ترتیبی سے حرکت کرتے ہیں Ice Molecules move Randomly
(D) پانی کے مالیکیول بے ترتیبی سے حرکت کرتے ہیں Water Molecules move Randomly

(7) ان میں سے کون سا کرسٹلائن ٹھوس ہے :
Which one of the following is Crystaline Solid :
(A) ربڑ Rubber (B) پلاسٹک Plastic (C) شیشہ Glass (D) گلوکوز Glucose

(8) دھند کس سلوشن کی مثال ہے :
Mist is an example of which Solution :
(A) گیس میں مائع Liquid in Gas (B) مائع میں گیس Gas in Liquid (C) گیس میں ٹھوس Solid in Gas (D) ٹھوس میں گیس Gas in Solid

(9) ٹنڈل افیکٹ کس کی وجہ سے ہے :
Tyndall Effect is shown by :
(A) شوگر کا سلوشن Sugar Solution (B) پینٹس Paints (C) جیلی Jelly (D) چاک کا سلوشن Chalk Solution

(10) ازخود واقع ہونیوالا کیمیکل ری ایکشن کس میں ہوتا ہے :
Spontaneous Chemical Reaction takes place in :
(A) الیکٹرولیٹک سیل میں Electrolytic Cell (B) گیلوانک سیل میں Galvanic Cell
(C) نیلسن سیل میں Nelson Cell (D) ڈاؤنز سیل میں Downs Cell

(11) H_2SO_4 میں سلفر کا آکسیڈیشن نمبر ہے :
Oxidation Number of Sulphur in H_2SO_4 is :
(A) +2 (B) +7 (C) +14 (D) +6

(12) نان میٹلز عام طور پر نرم ہیں۔لیکن ان میں سے کون سا نہایت سخت ہے :
Non - Metals are generally soft, but one of the following is extremely hard :
(A) گریفائیٹ Graphite (B) فاسفورس Phosphorus (C) آیوڈین Iodine (D) ڈائمنڈ Diamond

www.taleem360.com

کیمسٹری (انشائیہ)	SSC - A- 2018	SSC(Part - I)	وقت 1 : 45 گھنٹے کل نمبر : 48

﴿ ہدایات ﴾ حصہ اول یعنی سوال نمبر 2 ، سوال نمبر 3 اور سوال نمبر 4 میں سے ہر سوال کے (5 - 5) اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کرنا لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے دو سوالات حل کریں۔ جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کریں جو کہ سوالیہ پرچہ پر درج ہے۔

Note : It is compulsory to attempt (5 -- 5) parts each from Q.No. 2 , Q.No.3 and Q.No.4 and attempt any (02) questions from Part II . Write same Questions Number and its Part No. as given in the question paper.

30 = 2 x 15 | Make Diagram where necessary. جہاں ضروری ہو شکل بھی بنائیں۔ | حصہ اول

سوال نمبر 2 (i) کمپاؤنڈز کیا ہیں؟ ایک مثال دیں۔
What are Compounds? Give an example.

(ii) اٹامک نمبر کی تعریف کریں اور ایک مثال دیں۔
Define Atomic Number and give one example.

(iii) بائیوکیمسٹری سے کیا مراد ہے؟
What is meant by Bio - chemistry?

(iv) کاربن $^{12}C_6$ کی الیکٹرانک کنفگریشن سب شیلز کے لحاظ سے دیں۔
Write Electronic Configuration of Carbon $^{12}C_6$ by using Subshells.

(v) کینال ریز کیا ہوتی ہیں؟
What are Canal Rays?

(vi) اٹامک ریڈیس سے کیا مراد ہے؟
What is meant by Atomic Radius?

(vii) جدید پیریاڈک ٹیبل میں پیریڈ کی تعریف کریں۔
What is meant by Period in Modern Periodic Table?

(viii) ڈوبرائنر کے ٹرائی ایڈز کیا ہیں؟
What are Dobereiner's Triads?

سوال نمبر 3 (i) آئیونک کمپاؤنڈز ٹھوس کیوں ہوتے ہیں؟ وضاحت کریں۔
Why are Ionic Compounds Solid? Explain.

(ii) ایٹمز آپس میں کیوں ری ایکٹ کرتے ہیں؟
Why Atoms do react with each other.

(iii) آئیونک کمپاؤنڈز سلوشن یا پگھلی ہوئی حالت میں الیکٹریسٹی کے کنڈکٹر کیوں ہوتے ہیں؟
Why do Ionic Compounds conduct electricity in Solution or Molten form?

(iv) ویپر پریشر کی تعریف کریں۔
Define Vapour Pressure.

(v) چارلس کے قانون کی تعریف کریں۔
Define Charles Law.

(vi) سولوبیلٹی کے اصول " Like Dissolve Like " سے کیا مراد ہے؟
What is meant by " Like Dissolve Like " the principle of Solubility?

(vii) % m / m سے کیا مراد ہے؟
What is meant by % m / m ?

(viii) سیچوریٹڈ سلوشن کی تعریف کریں۔
Define Saturated Solution.

سوال نمبر 4 (i) آکسیڈیشن سٹیٹ کی تعریف ایک مثال سے کریں۔
Define Oxidation State with an example.

(ii) الیکٹرولیسز کی تعریف کریں۔
Define Electrolysis.

(iii) آکسیڈیشن اور ریڈکشن میں کیا فرق ہے؟
What is the difference between Oxidation and Reduction?

(iv) اینوڈ اور کیتھوڈ کے فرق کو واضح کیجیے۔
Distinguish between Anode and Cathode.

(v) چار معتدل طور پر ری ایکٹیو میٹلز کے نام تحریر کریں۔
Write down four names of Moderately Reactive Metals.

(vi) الکلی میٹلز بہت زیادہ ری ایکٹو کیوں ہیں؟
Why Alkali Metals are extremely reactive?

(vii) میگنیشیم کے دو استعمالات تحریر کریں۔
Write down two uses of Magnesium.

(viii) نان میٹلز کی دو کیمیائی خصوصیات تحریر کریں۔
Write down two chemical properties of Non - Metals.

حصہ دوم

سوال نمبر 5 (الف) ردرفورڈ اور نیل بوہر کی اٹامک تھیوریز کا موازنہ کیجیے۔ (5)
Compare the difference between the Ruther Ford's and Neil Bohr's Atomic Theories.

(ب) انڈسٹریل کیمسٹری اور اینالیٹیکل کیمسٹری کی تعریف کریں۔ انکے استعمال لکھیں۔ (4)
Define Industrial Chemistry and Analytical Chemistry. Write their use.

سوال نمبر 6 (الف) میٹلز کی خصوصیات تحریر کیجیے۔ (5) Write down properties of Metals.

(ب) مائعات میں ڈیفیوژن پر اثرانداز ہونے والے عوامل پر بحث کیجیے۔ (4) Discuss the factors affecting Diffusion of Liquids.

سوال نمبر 7 (الف) الیکٹروپلیٹنگ کسے کہتے ہیں؟ اس کا طریقہ کار لکھیے۔ (5) What is Electroplating? Write its procedure.

(ب) سولوبیلٹی کیا ہے؟ سولوبیلٹی پر ٹمپریچر کے اثرات بیان کریں۔ (4)

BWP.

What is Solubility? Describe the effects of temperature on Solubility.

www.taleem360.com