

رول نمبر	17 - 51000	سیشن (2020-2022) to (2021-2023) وقت 1:45 گھنٹے کل نمبر: 48
کیمسٹری (انشائیہ)	SSC (Part - I) SSC-A-2022	Chemistry (Subjective) (Group I گروپ)



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 Question Number and its Part No. as given in the Question Paper.

$$30 = 2 \times 15$$

جہاں ضروری ہو شکل بھی بنائیں۔ Make Diagram where necessary.

حصہ اول (Part I)

- سوال نمبر 2 (i) آئن سے کیا مراد ہے؟ اس کی اقسام لکھیے۔
(ii) 9 گرام پانی میں مولز کی تعداد معلوم کیجئے۔
(iii) آرگینک کیمسٹری کی تعریف کیجئے۔ کون سی انڈسٹریز اس میں شامل ہیں؟ دو کے نام لکھیے۔
Define Organic Chemistry. Which Industries are covered by it? Write names of two.
(iv) میکس پلانک کو نوبل ایوارڈ کن خدمات پر دیا گیا؟
On which services, Max Planck was awarded Noble Prize?
(v) آپ یہ کیسے ثابت کر سکتے ہیں کہ اینگولرمونٹم کو انٹازڈ ہوتا ہے؟
How can you prove that Angular Momentum is Quantized?
(vi) پیریڈ میں ایٹم کا سائز کیوں کم ہوتا ہے؟
Why the Size of Atom decreases in a Period?
(vii) شیلڈنگ ایفیکٹ کی تعریف کیجئے۔
Define Shielding Effect.
(viii) کسی ایلیمنٹ کی دوسری آئیونائزیشن انرجی پہلی سے زیادہ کیوں ہوتی ہے؟
Why the 2nd Ionization Energy of an Element is higher than first one?
(ii) کوویلنٹ بانڈ کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔
Define Covalent Bond and give example.
(ii) الیکٹرونز کے لون پیئر اور باؤنڈ پیئر میں فرق بیان کیجئے۔
Differentiate between Lone Pair and Bond Pair of Electrons.
(iii) انٹرمولیکولر فورسز سے کیا مراد ہے؟
What is meant by Intermolecular Forces?
(iv) ایبسنولیوٹ زیرو سے کیا مراد ہے؟
What is meant by Absolute Zero?
(v) ڈیفیوژن پر اثر انداز ہونے والے چار عوامل کے نام لکھیے۔
Write the names of four factors which affect the Diffusion.
(vi) بوائلنگ پوائنٹ کی تعریف کیجئے۔
Define Boiling Point.
(vii) سلور اور گولڈ نہایت کم ری ایکٹیو کیوں ہیں؟
Why are Silver and Gold least reactive?
(viii) کوئی سی چار لوہل یا کم ری ایکٹیو میٹلز کے نام لکھیے۔
Write the names of any four Noble or Least Reactive Metals.
(ii) ایکوئس سلوشنز کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔
Define Aqueous Solutions and give example.
(ii) ڈائیلیوٹ اور کنسنٹریٹڈ سلوشنز میں کیا فرق ہے؟
Differentiate between Dilute and Concentrated Solutions.
(iii) پرسنٹیج ماس / ماس سے کیا مراد ہے؟
What is % m/m?
(iv) ایک مولر NaOH کا سلوشن کیسے تیار کیا جاتا ہے؟
How One Molar Solution of NaOH is prepared?
(v) ریڈاکس ری ایکشن کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔
Define Redox Reaction and give example.
(vi) آکسڈائزنگ اور ریڈیوسنگ ایجنٹس میں کیا فرق ہے؟
Differentiate between Oxidizing and Reducing Agents.
(vii) طاقتور الیکٹرو لائٹس کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔
Define Strong Electrolytes and give example.
(viii) ہاف سیل اور مکمل سیل میں کیا فرق ہے؟
What is the difference between Half Cell and Complete Cell?

$$18 = 2 \times 9$$

حصہ دوم (Part II)

- سوال نمبر 5 (الف) کیتھوڈ ریز کیسے پیدا کی جاتی ہیں؟ ان کے چار بڑے خواص کیا ہیں؟
(5) How are Cathode Rays produced? What are their four major characteristics?
(ب) مالیکیول اور مالیکیولر آئن میں فرق بیان کیجئے۔
(4) Describe the difference between Molecule and Molecular Ion.
(5) = 0.5 + 4.5
(الف) کوویلنٹ بانڈ کسے کہتے ہیں؟ اس کی مختلف اقسام کی مثالوں کی مدد سے وضاحت کیجئے۔
What is a Covalent Bond? Explain its various types with the help of examples.
(4) = 1 + 3
(ب) ویپر پریشر کی تعریف کیجئے۔ نیز بتائیں کہ مختلف فیکٹرز اسے کیسے متاثر کرتے ہیں؟
Define Vapour Pressure. How it is affected by different factors?
(5) = 1 + 3 + 1
(الف) الیکٹرو لیسز کی تعریف کیجئے۔ پانی کی الیکٹرو لیسز شکل کے ساتھ بیان کیجئے۔
Define Electrolysis. Describe Electrolysis of Water along with Diagram.
(4) = 2 + 2
(ب) ہیلوجنز سے کیا مراد ہے؟ ان کی آکسڈائزنگ پراپریٹیز لکھیے۔
What are Halogens? Write their Oxidizing Properties.