

رول نمبر:

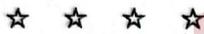
جماعت نمبر
گروپ پہلا (حصہ معروضی) کیمسٹری
کل نمبر: 12 وقت: 15 منٹ

Objective Paper
Code
5487

سوال نمبر 1 ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کارٹی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا چین سے مجھ دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو مارنے یا کاٹ کر مارنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	HF کے مالیکیول میں جو بانڈ پایا جاتا ہے: The type of bond is present in HF molecule:	آئینک بانڈ Ionic bond	نان پولر بانڈ Non-polar bond	کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ Coordinate covalent bond	پولر کوویلنٹ بانڈ Polar covalent bond
2	کوویلنٹ بانڈ بنتا ہے: Covalent bond is formed due to:	الیکٹران کا عطیہ Donation of electrons	الیکٹران کا حصول Acceptance of electrons	الیکٹران شیئرنگ Sharing of electrons	الیکٹران کی ریپلشن Repulsion of electrons
3	d-بلاک آئیمنٹس کہلاتے ہیں: d-block elements are called:	الکی میٹلز Alkali metals	ہیلوجنز Halogens	ٹرانزیشن میٹلز Transition metals	الکالائن اर्थ میٹلز Alkaline earth metals
4	آرٹ کا خیال کس نے متعارف کروایا؟ The concept of orbit was used by:	رڈرفورڈ Rutherford	پلانک Plank	بوہر Bohr	جے جے تھامسن J.J.Thomson
5	عام کھانے کے نمک کا فارمولا ہے: Formula of common salt is:	NaCl	CaCl ₂	SiO ₂	CaO
6	تجارتی پیمانے پر کیمیاؤں کے بنانے کے طریقوں کا مطالعہ ہے: The study of manufacturing of chemical compounds on commercial base is:	فزیکل کیمسٹری Physical Chemistry	انڈسٹریل کیمسٹری Industrial Chemistry	ان آرگنک کیمسٹری Inorganic Chemistry	بایو کیمسٹری Biochemistry

(جاری ہے)



- 2 -

Objective Paper Code 5487

نمبر شمار	سوالات / Questions	A	B	C	D
7	نان میٹل جو چمکدار ہے: Non-metal which is lustrous:	سلفر Sulphur	آئیوڈین Iodine	فاسفورس Phosphorous	کاربن Carbon
8	کمزور الیکٹرو لائٹ ہے: A weak electrolyte is:	NaOH	NaCl	Ca(OH) ₂	H ₂ SO ₄
9	زنگ کی عام مثال ہے: The most common example of corrosion is:	کیمیائی جاہلی Chemical decay	آئرن کوڈنگ گنا Rusting of iron	الومینیم کوڈنگ گنا Rusting of aluminum	ٹن کوڈنگ گنا Rusting of tin
10	یونیورسل سلوونٹ کہلاتا ہے: Which is called a universal solvent?	ایٹر Ether	پانی Water	سڈیم کاربونیٹ Sodium carbonate	سلفر Sulphur
11	کونسی چیز پانی میں ان سلوونٹ ہے؟ Which is insoluble in water?	الکوحل Alcohol	شوگر Sugar	سڈیم کاربونیٹ Sodium carbonate	پٹرول Petrol
12	ٹن (Sn) کا ٹرانزیشن ٹمپریچر ہے: Transition temperature of tin (Sn) is:	12.2°C	13.2°C	14.2°C	15.2°C

917-IX123-90000

جماعت نم
کیمسٹری (حصہ انشائی) گروپ پہلا
وقت: 01:45 گھنٹے کل نمبر: 48
(Part - I حصہ اول)

10 Write short answers to any FIVE parts. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

What is relative atomic mass?

(i) ریلیٹو ایٹمک ماس کیا ہوتا ہے؟

Define empirical formula with an example.

(ii) ایک مثال کی مدد سے امپیریکل فارمولہ کی تعریف کیجئے۔

Write the names of two isotopes of hydrogen with their symbols.

(iii) ہائیڈروجن کے دو آئسوٹوپس کے نام ان کے سمبل کے ساتھ لکھئے۔

For what purpose, uranium-235 is used?

(iv) 235-یورینیم کس مقصد کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟

Define electronegativity.

(v) الیکٹرونگیٹیویٹی کی تعریف کیجئے۔

How many elements are present in 4th and 6th period?

(vi) چوتھے اور چھٹے پیریڈ میں کتنے کتنے ایلیمنٹس ہوتے ہیں؟

Why the size of atom increases from top to bottom in a group?

(vii) گروپ میں اوپر سے نیچے کی طرف ایٹم کا سائز کیوں بڑھتا ہے؟

Define Mendeleev's periodic law.

(viii) مینڈلیف کے پیریڈک لاء کی تعریف کیجئے۔

10 Write short answers to any FIVE parts. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

State octet and duplet rule with an example.

(i) آکٹٹ اور ڈپلٹ رول کی وضاحت ایک مثال سے کیجئے۔

Define intermolecular forces.

(ii) انٹرمالیکولر فورسز کی تعریف کیجئے۔

Differentiate between polar and non-polar covalent compounds.

(iii) پولر اور نان پولر کوویلنٹ کپاؤنڈز میں فرق بیان کیجئے۔

Define standard atmospheric pressure and explain with an example.

(iv) سٹینڈرڈ ایٹموسفیرک پریشر کی تعریف کیجئے اور ایک مثال سے اس کی وضاحت کیجئے۔

What do you mean by Pascal law? How many Pascal's are equal to 1 atm? کتنے پاسکل 1 atm کے برابر ہوتے ہیں؟

(v) پاسکل لاء کی تعریف کیجئے۔

Differentiate between crystalline and amorphous solids.

(vi) کرسٹلائن اور امورفس سولڈز میں تفریق کیجئے۔

Why is iodine soluble in CCl_4 and not in water?

(vii) آئیوڈین CCl_4 میں سولوبل کیوں ہے اور پانی میں کیوں نہیں ہے؟

Define solution. Give an example.

(viii) سلوشن سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال بیان کیجئے۔

10 Write short answers to any FIVE parts. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) HNO_3 میں نائٹروجن کا آکسائیڈیشن نمبر معلوم کیجئے۔ جبکہ ہائیڈروجن اور آکسیجن کے آکسائیڈیشن نمبر ہوں گے۔ $O = -2$ اور $H = +1$

Find the oxidation number of nitrogen in HNO_3 when the oxidation numbers of $H = +1$ and $O = -2$

What is meant by reducing agent?

(ii) ریڈیوسنگ ایجنٹ سے کیا مراد ہے؟

What are electrolytes? Write an example.

(iii) الیکٹرولائٹس کیا ہیں؟ ایک مثال لکھئے۔

What is the advantage of galvanizing?

(iv) گیلوانائزنگ کا کیا فائدہ ہے؟

Write any two chemical properties of metals.

(v) مٹالوں کی کوئی دو کیمیائی خصوصیات لکھئے۔

Write any two uses of magnesium.

(vi) میگنیشیم کے کوئی دو استعمالات تحریر کیجئے۔

Write any two uses of gold.

(vii) گولڈ کے کوئی دو استعمالات لکھئے۔

Why is HF a weak acid?

(viii) HF ایک کمزور تیزاب کیوں ہے؟

حصہ دوم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔

Part - II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

05 (الف) کیمیائی فارمولہ کی تعریف کیجئے۔ کیمیائی فارمولہ کیسے لکھا جاتا ہے؟

Define chemical formula. How a chemical formula is written?

04 Write four properties of canal rays (proton).

(ب) کینال ریز (پروٹان) کی چار خصوصیات لکھئے۔

05 Explain five properties of metal.

06 (الف) مٹل کی پانچ خصوصیات تفصیلاً بیان کیجئے۔

04 Write the experimental verification of Boyle's law.

(ب) بوائے کے قانون کی تجرباتی تصدیق کیجئے۔

04,01

07 (الف) الیکٹروپلیٹنگ کی تعریف کیجئے۔ کرومیم کی الیکٹروپلیٹنگ کی وضاحت کیجئے۔

Define electroplating. Explain electroplating of chromium.

02,02

(ب) سولوپلیٹنگ اور سولیوٹ۔ سولویونٹ انٹرایکشن کی مثال کے ساتھ وضاحت کیجئے۔

Explain solubility and solute-solvent interaction along with example.