

رول نمبر:



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

Objective Paper
Code
5487

سوال نمبر 1 ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا تین سے مجرہ بیچے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو مار کر یا کاٹ کر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

سوال نمبر	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:	ایلیکٹران کا عطیہ Donation of electrons	ایلیکٹران کا حصول Acceptance of electrons	ایلیکٹران شیئرنگ Sharing of electrons	ایلیکٹران کی ری پلشن Repulsion of electrons
3	d-Block elements کہلاتے ہیں: d-block elements are called:	الکلی میٹلز Alkali metals	ہیلوجنز Halogens	ٹرانزیشن میٹلز Transition metals	الکالین اর্থ 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 کیمیکلز 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	بائیو کیمسٹری Biochemistry

(جاری ہے)



- 2 -

Objective Paper Code 5487

سوال نمبر	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 تباہی Chemical decay	آئرن کوڑنگ گنا Rusting of iron	الومینیم کوڑنگ گنا Rusting of aluminum	ٹن کوڑنگ گنا Rusting of tin
10	یونیورسل سولونٹ کہلاتا ہے: Which is called a universal solvent?	ایٹر Ether	پانی Water	سڈیم کاربونیٹ Sodium carbonate	سلفر Sulphur
11	کوئی چیز پانی میں ان سولونٹ 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 نهم
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 فارمولا کی تعریف کیجئے۔

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

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

For what purpose, uranium-235 is used?

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

Define electronegativity.

(v) الیکٹرو نیگیٹیویٹی 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 کمپاؤنڈز 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؟

Differentiate between crystalline and amorphous solids.

(v) پاسکل لاء کی تعریف کیجئے۔

Why is iodine soluble in CCl_4 and not in water?

(vi) کرسٹلائن اور امورف سولڈز میں تفریق کیجئے۔

Define solution. Give an example.

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

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

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

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

What are electrolytes? Write an example.

(iii) ریڈیوسنگ ایجنٹ سے کیا مراد ہے؟

What is the advantage of galvanizing?

(iv) الیکٹرو لائٹس کیا ہیں؟ ایک مثال لکھئے۔

Write any two chemical properties of metals.

(v) گیلوانائزنگ کا کیا فائدہ ہے؟

Write any two uses of magnesium.

(vi) مٹلوں کی کوئی سی دو کیمیائی خصوصیات لکھئے۔

Write any two uses of gold.

(vii) میگنیشیم کے کوئی سے دو استعمالات تحریر کیجئے۔

Why is HF a weak acid?

(viii) گولڈ کے کوئی سے دو استعمالات لکھئے۔

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 فارمولا کی تعریف کیجئے۔ کیمیائی فارمولا 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.

(الف) مٹلوں کی پانچ خصوصیات تفصیلاً بیان کیجئے۔

04 Write the experimental verification of Boyle's law.

(ب) بوائےل کے قانون کی تجرباتی تصدیق کیجئے۔

04,01

(الف) الیکٹرو پلٹنگ کی تعریف کیجئے۔ کرومیم کی الیکٹرو پلٹنگ کی وضاحت کیجئے۔

Define electroplating. Explain electroplating of chromium.

02,02

(ب) سولوپلٹنگ اور سولیوٹ۔ سولیوینٹ انٹرایکشن کی مثال کے ساتھ وضاحت کیجئے۔

Explain solubility and solute-solvent interaction along with example.

رول نمبر:



جماعت نمبر
کیمسٹری (حصہ معروضی) گروپ دوسرا

کل نمبر: 12

وقت: 15 منٹ

Objective Paper Code

5482

سوال نمبر 1					
ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر پائین سے مجر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بڑھ کر یا کاٹ کر بڑھ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔					
سوال نمبر	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	H ₂ SO ₄ کا مولر ماس ہے: The molar mass of H ₂ SO ₄ is:	98 g	98 amu	9.8 g	9.8 amu
2	آکسیجن کا ماس نمبر ہے: The mass number of oxygen is:	8	16	12	16
3	ڈیوٹیریم _____ بنانے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔ Deuterium is used to make:	Light water	Heavy water	Soft water	Hard water
4	سب سے کم الیکٹریٹریٹیوٹی رکھنے والا ہالوجن ایلیمنٹ ہے: Which halogen has lowest electronegativity?	Fluorine	Chlorine	Bromine	Iodine
5	کس کپاؤنڈ میں ٹریپل کوویلنٹ بانڈ ہے؟ Which compound has a triple covalent bond?	CH ₄	C ₂ H ₄	C ₂ H ₂	C ₂ H ₆
6	کوئی کپاؤنڈ میں الیکٹرانز کی کمی پائی جاتی ہے؟ Point out the compound which is electron deficient:	NH ₃	BF ₃	N ₂	O ₂

(جاری ہے)

- 2 -

Objective Paper Code 5482

☆					
سوال نمبر	سوالات / Questions	A	B	C	D
7	گیسز کی ڈینسٹی کی پیمائش کی اکائی ہے: The unit to measure the densities of gases is:	mg cm ⁻³	g cm ⁻³	kg dm ⁻³	g dm ⁻³
8	بٹیر ایک محلول کی مثال ہے: Butter is an example of solution:	Liquid in solid	Liquid in liquid	Solid in liquid	Solid in solid
9	اگر 100 گرام پانی میں 10cm ³ الکل حل کیا جائے تو یہ کہلاتا ہے: If 10cm ³ of alcohol is dissolved in 100g of water, it is called:	% m	% m	% v	% v
10	HNO ₃ میں نائٹروجن کا آکسڈیشن نمبر ہے: The oxidation number of nitrogen in HNO ₃ is:	+1	+3	+5	+7
11	(رست) زنگ کا فارمولا ہے: The formula of rust is:	Fe ₂ O ₃ · nH ₂ O	Fe(OH) ₃ · nH ₂ O	Fe ₂ O ₃	Fe(OH) ₃
12	نان میٹل جو چمکدار ایلیمنٹ ہے: Indicate non-metal lustrous element:	Sulphur	Phosphorous	Iodine	Carbon

918-IX123-75000

.....: رول نمبر:

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

10 Write short answers to any FIVE parts.

Calculate molecular mass of H_2O .

Define formula unit and give an example.

Write electronic configuration of Cl^- ion?

What is plum pudding theory?

Write the trend of electron affinity in period and group.

Define Mendeleev's periodic law.

Write the trend of electronegativity in period and group.

Define Dobereiner's triads.

10 Write short answers to any FIVE parts.

Differentiate between lone pair and bond pair of electrons.

Define metallic bond.

What are intermolecular forces?

Why are gases compressible?

What is the effect of surface area on evaporation?

Define $\frac{\text{mass}}{\text{mass}} \left(\frac{\% \text{m}}{\text{m}} \right)$ percentage unit.

Which solution is more concentrated? One molar or three molar?

What do you mean by "Like can dissolve like"?

10 Write short answers to any FIVE parts.

Define oxidation and reduction in term of oxygen and hydrogen.

(i) آکسجن اور ہائیڈروجن کی بنیاد پر آکسڈیشن اور ریڈکشن کی تعریف کیجیے۔
(ii) $KMnO_4$ میں Mn کا آکسڈیشن نمبر معلوم کیجیے جبکہ K = +1 اور O = -2 آکسڈیشن نمبر ہے۔

Find oxidation number of Mn in $KMnO_4$ as oxidation number of K = +1 and O = -2

Define weak electrolytes.

Write important condition of rusting.

Write names of four very reactive metals.

Write two chemical properties of non-metals.

Why second ionization energy of magnesium is higher than first one?

Write two uses of calcium.

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

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

05 Give any five differences between compound and mixture.

04 Explain five postulates of Bohr's atomic model.

05 (الف) کمپاؤنڈ اور مکسچر میں کوئی سے پانچ فرق بیان کیجیے۔
(ب) بوہر ایٹم ماڈل کے پانچ مفروضات کی وضاحت کیجیے۔

05 (الف) ہائیڈروجن روجن ہائیڈروجن کی تعریف کیجیے۔ اس بات کی وضاحت کیجیے کہ یہ فورسز کمپاؤنڈز کی طبعی خصوصیات پر کیسے اثر انداز ہوتی ہیں؟
Define hydrogen bonding. Explain how these forces affect the physical properties of compounds.

04 (ب) ایوپوریشن کی تعریف کیجیے۔ اس کی شرح کو متاثر کرنے والے فیکٹرز کی وضاحت کیجیے۔

Define evaporation. Explain various factors affecting its rate.

05 Discuss the electrolysis of water in detail.

04 Give four characteristics of suspension.

7- (الف) پانی کے الیکٹرولیسز کو تفصیل سے بیان کیجیے۔

(ب) سسپنشن کی چار خصوصیات بیان کیجیے۔

918-IX123-75000