

جماعت تہم (فل بک نیٹ 26-2025)

(حصہ اول - Part) کیمسٹری (حصہ انشائی)

وقت: 1:45 گھنٹے کل نمبر: 48

10 Write short answers to any FIVE parts.

Describe the use of a geothermal heat pump.

What are the points of Bohr's atomic model?

What is formed by changing the number of electrons and neutrons?

What is the difference between an ionic bond and a covalent bond?

What is hydrogen bonding?

What is the difference between mole and Evoked potential?

Why do some compounds have the same empirical formula and molecular formula?

Write the cross formula of Li_2O .

2- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے

(i) جیو تھرمل ہیٹ پمپ کا استعمال بیان کریں۔

(ii) بوہر کے ایٹم ماڈل کے نکات کیا ہیں؟

(iii) الیکٹرونز اور نیوٹرونز کی تعداد میں تبدیلی سے کیا بنتا ہے؟

(iv) آئیونک بانڈ اور کوویلنٹ بانڈ میں کیا فرق ہے؟

(v) ہائیڈروجن بانڈنگ کیا ہے؟

(vi) مول اور ایوو گیڈرو نمبر میں کیا فرق ہے؟

(vii) کیوں کچھ کمپائونڈز کا کمپیریٹیکل فارمولہ اور ایمپیریٹیکل فارمولہ ایک جیسا ہوتا ہے؟

(viii) Li_2O کا کراس فارمولہ لکھیں۔

10 Write short answers to any FIVE parts.

What is the relationship between the enthalpy of a reaction and the change in energy?

What is the difference between aerobic and anaerobic respiration?

Can an exothermic reaction be reversed?

What is catalytic methanation?

What is the difference between dynamic equilibrium and static equilibrium?

What is the difference between organic acids and mineral acids?

Define second ionization energy. Give an example.

How can you find the radius of an atom?

10 Write short answers to any FIVE parts.

Why does the alkali metal fork become easier as we move from top to bottom in Group 1?

Compare the reactions of alkali metals and chlorine.

Define noble gases. Also write their names.

Write the effects of smog on humans and animals.

If trees are uprooted by acid rain, how does it affect the earth?

Compare organic and inorganic compounds.

Write the molecular formula, structural formula, and condensed formula for isobutane.

Why does a mixture of natural gas and air explode?

3- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے

(i) ری ایکشن کی اینتھالپی اور انرجی میں ہونے والی تبدیلی کے درمیان کیا تعلق ہے؟

(ii) ایرڈک اور این ایرڈک ریپازیشن میں کیا فرق ہے؟

(iii) کیا ایکسو تھرملک ری ایکشن کو معکوس کیا جاسکتا ہے؟

(iv) کیا کیتھائیٹیشن (Catalytic methanation) کیا ہے؟

(v) ڈائنامک ایکیویلیبریم اور اسٹیٹک ایکیویلیبریم میں کیا فرق ہے؟

(vi) آرگینک ایسڈز اور مینرل ایسڈز میں کیا فرق ہے؟

(vii) دوسری آئیونائزیشن انرجی کی تعریف کریں۔ مثال بھی دیں۔

(viii) آپ کسی ایٹم کا ریڈیئس کیسے معلوم کر سکتے ہیں؟

4- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) جب ہم گروپ 1 میں اوپر سے نیچے کی طرف جاتے ہیں تو الکی میٹل کا کٹنا آسان کیوں ہو جاتا ہے؟

(ii) الکی میٹلز اور ہالوجین کے ری ایکٹو کامواؤنڈ کریں۔

(iii) نوبل گیسوں کی تعریف کریں۔ ان کے نام بھی لکھیں۔

(iv) سموگ کے انسانوں اور جانوروں پر اثرات لکھیں۔

(v) اگر ایسڈ رین سے درخت اکھڑ جائیں تو اس سے زمین کیسے متاثر ہوتی ہے؟

(vi) آرگینک اور این آرگینک کمپائونڈز کا موازنہ کریں۔

(vii) آکسوجین کے لیے ہائیڈروجن، سٹرکچرل فارمولہ، اور کٹھنڈ فارمولہ تحریر کریں۔

(viii) قدرتی گیس اور بواکا آمیزہ دھماکے سے کیوں پھٹتا ہے؟

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 What are supercritical fluids? Explain their differences from ordinary liquids.

5- (الف) سپر کریٹیکل فلوئڈز کیا ہیں؟ عام لیکویڈ سے ان کے فرق کو واضح کریں۔

04 Explain the structure of a hydrogen atom.

(ب) ہائیڈروجن ایٹم کی ساخت کی وضاحت کریں۔

05 Explain the properties of metals considering metallic bonds.

6- (الف) میٹلک بانڈ کو مدنظر رکھتے ہوئے میٹلز کی خصوصیات کی وضاحت کریں۔

04 Compare the theories of Arrhenius and Bronsted-Lowry about acids and bases.

(ب) ایسڈز اور بےز کے بارے میں آرنیوس اور برانسٹڈ-لوری کے نظریات کا موازنہ کریں۔

05 How do the given properties change in periods? Give the reason.

7- (الف) پیریڈز میں دی گئی خصوصیات کیسے تبدیل ہوتی ہیں؟ وجہ بتائیں۔

(i) Atomic radius (ii) Ionization energy

(i) ایٹم ریڈیئس (ii) آئیونائزیشن انرجی

04 Examine in detail the harmful effects of pollutants present in the air?

(ب) ہوا میں موجود ہم آلودہ اشیا کے نقصان دہ اثرات کا تفصیل سے جائزہ لیں؟

Objective Paper Code

8691



جماعت نم (فصل یک ٹیسٹ 26-2025)

کیمسٹری (حصہ معروضی)

وقت: 15 منٹ کل نمبر: 12

نام:	
رول نمبر:	
سیکشن:	

ISLAM – SUPER POWER		Powered by: NTS ACADEMY		ISLAM – SUPER POWER	
1	(A B C D)	4	(A B C D)	7	(A B C D)
2	(A B C D)	5	(A B C D)	8	(A B C D)
3	(A B C D)	6	(A B C D)	9	(A B C D)
				10	(A B C D)
				11	(A B C D)
				12	(A B C D)
				13	(A B C D)
				14	(A B C D)
				15	(A B C D)

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

Question / سوالات	A	B	C	D	نمبر شمار
1	کولائڈل سلوشن	سپینشن	خالص سلوشن	کوئی نہیں	سٹارٹ سلوشن کی مثال ہے:
2	^{17}O	^{16}O	^{18}O	کوئی نہیں	2
3	N	C	Na	Kr	3
4	Sodium	Iron	Oxygen	Calcium	4
5	Glycogen	Lipids	Proteins	Amino acid	5
6	Red	Blue	Green	Yellow	6
7	1	2	0	3	7
8	Na	Ca	Al	Zn	8
9	HBr	HI	HCl	HF	9
10	Nitrogen	Oxygen	Carbon dioxide	Water vapors	10
11	Alkanes	Alkenes	Alkyne	Alkyl halide	11
12	Oxygen	Nitrogen	Hydrogen	Helogen	12