Roll No ______________

SSC-(P-II)- A/2024
(For All Sessions)

Chemistry (Subjective) کیمسٹری (انشائیہ)

(Group-I-گروپ)

Time: 1:45 hours

Marks : 48

SECTION-I حصہ اول

2. Write short answers of any five parts from the following: (2x5=10)

.2 درج ذیل میں کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں:

i. Why at equilibrium state, reaction does not stop?
i. ایکولیبریم کی حالت میں ری ایکشن کیوں نہیں رکتا؟

ii. Write two macroscopic characteristics of forward reaction.
ii. فارورڈ ری ایکشن کی دو میکروسکوپک خصوصیات تحریر کیجیے۔

iii. Define functional group and give an example.
iii. ایک مثال کی مدد سے فنکشنل گروپ کی تعریف کریں۔

iv. Write down the dot and cross formulae of propane and n-butane?
iv. پروپین اور نارمل بیوٹین کا ڈاٹ اور کراس فارمولا تحریر کیجیے۔

v. How are alkyl radicals formed? Give their general formula.
v. الکائل ریڈیکلز کیسے بنتے ہیں؟ ان کا جنرل فارمولا تحریر کیجیے۔

vi. How molecular mass of successive members of homologous series differ from each other?
vi. ہومولوگس سیریز میں مسلسل آنے والے ممبرز کا مالیکیولر ماس آپس میں کس طرح مختلف ہوتا ہے؟

vii. Write down two uses of ethene.
vii. ایتھین (Ethene) کے دو استعمالات تحریر کریں۔

viii. Why hydrocarbons are soluble in organic solvents?
viii. ہائیڈروکاربنز آرگینک سولوینٹس میں کیوں سولیبل ہیں؟

3. Write short answers of any five parts from the following: (2x5=10)

.3 درج ذیل میں کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں:

i. Write down two characteristic properties of bases.
i. بیسز کی دو مخصوص خصوصیات تحریر کریں۔

ii. Write down two limitations of Arrhenius concept.
ii. آرہینیس نظریہ کی دو حدود تحریر کریں۔

iii. Why the pure water is not strong electrolyte?
iii. خالص پانی طاقتور الیکٹرولائٹ کیوں نہیں ہوتا؟

iv. Draw the structure of glucose and fructose?
iv. گلوکوز اور فریکٹوز کا سٹرکچرل فارمولا بنائیے۔

v. Give the general formula of Amino acid and Lipids.
v. امائنو ایسڈز اور لپڈز کا جنرل فارمولا تحریر کیجیے۔

vi. Why is the water molecule polar?
vi. واٹر مالیکیول پولر کیوں ہوتا ہے؟

vii. Why is the use of detergents increasing day by day?
vii. ڈٹرجنٹس کے استعمال میں دن بدن اضافہ کیوں ہو رہا ہے؟

viii. What do you mean by Fluorosis?
viii. فلوروسیس سے کیا مراد ہے؟

4. Write short answers of any five parts from the following: (2x5=10)

.4 درج ذیل میں کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں:

i. How is the temperature of atmosphere maintained?
i. فضا کا ٹمپریچر کیسے برقرار رہتا ہے؟

ii. Why is CO_2 called a greenhouse gas?
ii. CO_2 گرین ہاؤس گیس کیوں کہلاتی ہے؟

iii. How is acid rain produced?
iii. ایسڈ رین کیسے بنتی ہے؟

iv. What do you mean by Ozone hole?
iv. اوزون ہول سے کیا مراد ہے؟

v. What are the advantages of Solvay's process?
v. سالوے پراسس کے فوائد تحریر کیجیے۔

vi. How $NaHCO_3$ is converted to Na_2CO_3 ?
vi. $NaHCO_3$ کو Na_2CO_3 میں کیسے تبدیل کیا جاتا ہے؟

vii. Describe the formation of petroleum?
vii. پیٹرولیم کس طرح بنتا ہے؟

viii. What do you mean by fraction of petroleum?
viii. پیٹرولیم کی فریکشن سے کیا مراد ہے؟

SECTION-II حصہ دوم

Note: Answer any two questions from the following: (9x2=18)

نوٹ: درج ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

5. (a) Explain the Lewis concept of acid & base with suitable examples. (5)
(a).5 ایسڈ اور بیس کے لیوس نظریہ کی وضاحت مناسب مثالوں سے کیجیے۔

(b) Write down the macroscopic characteristics of a reverse reaction. (4)
(b) ریورس ری ایکشن کی میکروسکوپک خصوصیات تحریر کیجیے۔

6.(a) Explain the reasons, why water is considered a universal solvent? (5)
(a).6 ان وجوہات کی وضاحت کریں جن کی بناء پر پانی کو یونیورسل سالونٹ مانا جاتا ہے۔

(b) Explain Oligosaccharides with examples. (4)
(b) اولیگوسکرائیڈز کی مثالوں سے وضاحت کیجیے۔

7.(a) How is urea manufactured? Explain by flow sheet diagram. (5)
(a).7 یوریا کس طرح تیار کیا جاتا ہے؟ فلو شیٹ ڈائیگرام سے وضاحت کیجیے۔

(b) Write four uses of Acetylene. (4)
(b) ایسٹی لین کے چار استعمالات تحریر کیجیے۔