

Chemistry (Subjective)

Time: 1:45 hours

(Group-II-گروپ-II)

Marks : 48

SECTION-I

حصہ اول

2. Write short answers of any five parts from the following: (2x5=10)
- Define irreversible reactions and give one example.
 - Find the units of K_c for the following reaction: $N_{2(g)} + 3H_{2(g)} \rightleftharpoons 2NH_{3(g)}$
 - What is vital force theory and how was it rejected by Wohler?
 - Name four different types of formulas of organic compounds.
 - What is an ester group? Write down the formula of ethyl acetate.
 - What are heterocyclic compounds? Give two examples.
 - Differentiate between saturated and unsaturated hydrocarbons.
 - Why are the alkanes called paraffins?
2. درج ذیل میں کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں:
- ایر ریورسیبل ری ایکشنز کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔
 - مندرجہ ذیل ری ایکشن کیلئے K_c کے یونٹس معلوم کیجیے:
 - وٹال فورس تھیوری کیا ہے اور ڈولبر نے اسے کیسے مسترد کیا؟
 - آرگینک کمپاؤنڈز کے چار مختلف اقسام کے فارمولوں کے نام لکھیے۔
 - ایسٹر گروپ کیا ہے؟ اس کا فارمولا لکھیں۔
 - ہیٹرو سائیکلک کمپاؤنڈز کیا ہیں؟ دو مثالیں دیجیے۔
 - سیٹریٹڈ اور ان سیٹریٹڈ ہائیڈروکاربنز میں فرق بیان کیجیے۔
 - Alkanes (پیرافینز) کیوں کہلاتے ہیں؟
3. Write short answers of any five parts from the following: (2x5=10)
- What are mineral acids?
 - Why is a salt neutral? Explain with an example.
 - You are in need of an acidic salt, how will you prepare it?
 - How amino acids are bonded with each other?
 - What is the significance of vitamins?
 - What is heat capacity of water? Why is it important?
 - What are causes and effects of fluorosis?
 - Why are pesticides used?
3. درج ذیل میں کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں:
- منرل ایسڈز کیا ہیں؟
 - سالت نیوٹرل کیوں ہوتا ہے؟ مثال سے وضاحت کیجیے۔
 - آپ کو ایک ایسڈک سالت کی ضرورت ہے، آپ اسے کیسے تیار کریں گے؟
 - امینو ایسڈز آپس میں کیسے جڑتے ہیں؟
 - وٹامنز کیوں اہم ہیں؟
 - پانی کی ہیٹ کیپاسٹیٹی کیا ہے؟ اس کی اہمیت تحریر کیجیے۔
 - فلوروسس کی وجوہات اور اثرات تحریر کیجیے۔
 - پیسٹیسائیڈز کو کیوں استعمال کیا جاتا ہے؟
4. Write short answers of any five parts from the following: (2x5=10)
- Differentiate between primary and secondary air pollutants.
 - Why does 75% of atmospheric mass lies within the troposphere?
 - What do you mean by acid rain?
 - What is difference between atmosphere and environment?
 - How roasting is carried out?
 - Give two advantages of Solvay's process?
 - What is blister copper?
 - What do you mean by anode mud?
4. درج ذیل میں کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں:
- ہر ایک کے پرائمری اور سیکنڈری پلوٹینٹس میں موازنہ کیجیے۔
 - ایٹموسفیرک ماس کا 75 فیصد ٹروپوسفر میں کیوں پایا جاتا ہے؟
 - تیزابی بارش یا ایسڈ رین سے کیا مراد ہے؟
 - ایٹموسفیر اور انوائرنمنٹ میں کیا فرق ہے؟
 - رواسٹنگ کس طرح کی جاتی ہے؟
 - سولوی کے پراسس کے دو فوائد تحریر کیجیے۔
 - بلسٹر کاپر کیا ہے؟
 - اینوڈ مڈ (Anode mud) سے کیا مراد ہے؟

SECTION-II

حصہ دوم

- Note: Answer any two questions from the following: (9x2=18)
5. (a) What is auto-ionization of water? How is it used to establish the P_H of water? (5)
- (b) Describe two possibilities of equilibrium with example of each. (4)
6. (a) Write the effects of water pollution. (5)
- (b) Describe the sources, uses and deficiency symptoms of fat soluble vitamins. (4)
7. (a) What is urea? Explain the importance of urea. (5)
- (b) Write any four uses of Acetylene. (4)
- نوٹ: درج ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔
5. (الف) پانی کی آٹو آئنائزیشن کیا ہے؟ یہ پانی کی P_H قائم کرنے میں کیسے استعمال ہوتی ہے؟ (5)
- (ب) ایکوی لبریم کی دو صورتیں بیان کیجیے۔ ہر ایک کی مثال دیجیے۔ (4)
6. (الف) واٹر پلوٹن کے اثرات تحریر کیجیے۔ (5)
- (ب) فیٹ میں سولیبل وٹامنز کے سورسز، استعمالات اور ان کی کمی کی علامات تحریر کیجیے۔ (4)
7. (الف) یوریا کیا ہے؟ یوریا کی اہمیت کی وضاحت کیجیے۔ (5)
- (ب) اسیٹیلین کے چار استعمالات تحریر کیجیے۔ (4)