

Chemistry	10 th , Lahore Board 2016	Group - I
Time: 15 Min.	Objective Type	Marks : 12

Note: Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question with Marker or Pen ink in the answer-book. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

1. Reaction between acid and base forms :
(A) salt and water (B) salt and gas
(C) salt and acid (D) salt and base
2. Alkenes are prepared from alcohols by a process called
(A) Denhydrogenation (B) Dehalogenation
(C) Dehydration (D) Dehydrohalogenation
3. Main component of natural gas is :
(A) Methane (B) Propane
(C) Butane (D) Propyne
4. Thousands of amino acids polymerize to form :
(A) Carbohydrates (B) Proteins
(C) Lipids (D) Vitamins
5. If any liquid has pH = 7, it will be :
(A) Colourless and odourless
(B) Boil at 100°C and freeze at 0°C.
(C) Neutral (D) Aqueous solution
6. Which one of the following is fat soluble vitamin:
(A) A (B) E
(C) K (D) All of these
7. A complete reaction is in which :
(A) All the reactants convert into products
(B) All the reactants do not convert into products
(C) Half reactants convert into products
(D) Only 10% reactants convert into products
8. Matte is a mixture of :
(A) FeS and CuO (B) Cu₂O and FeO
(C) Cu₂S and FeS (D) Cu₂S and FeO
9. Such reactions which continue in both directions are called:
(A) Irreversible (B) Reversible
(C) Non-reactive (D) Dynamic
10. Which one of the disease causes liver inflammation :
(A) Typhoid (B) Jaundice
(C) Cholera (D) Hepatitis
11. Depending upon temperature variation, atmosphere is divided into how many regions:
(A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4
12. Permanent hardness is removed by adding :
(A) Sodium zeolite (B) Soda lime
(C) Lime water (D) Quick lime

Chemistry	10 th , Lahore Board 2016	Group – I
Time: 2.45 hrs	Subjective Type	Marks : 63

PART-I

- 2. Write short answers to any FIVE (5) questions : 10**
- How can you know that a reaction has achieved an equilibrium state?
 - What is relation between active mass and rate of reaction?
 - Define pH. What is the pH of pure water?
 - Name two acids used in the manufacture of fertilizers.
 - Why H^+ ion acts as a Lewis acid?
 - How is coal formed?
 - What is the importance of natural gas?
 - Write the classification of coal.
- 3. Write short answers to any SIX (6) questions: 12**
- What are saturated hydrocarbon, give example?
 - Give process of hydrogenation of alkenes with chemical equation.
 - Define carbohydrates, write their general formula.
 - What are polysaccharides, give an example.
 - Write the general formula of amino acid?
 - Write the chemical formulas of palmitic acid and stearic acid.
 - What are the major constituents of troposphere?
 - How CO_2 is responsible for heating up atmosphere?
 - How ozone layer forms in stratosphere?
- 4. Write short answers to any FIVE (5) questions : 10**
- How water rises in plants?
 - What are the causes of hardness of water?
 - What are the reasons of water-borne diseases?
 - Give a method to remove permanent hardness of water.
 - What is the difference between crude oil and residual oil?
 - What is the principle of Solvay's process?
 - What is the role of pine oil in the froth flotation process?
 - Define petroleum.

PART-II

Note : Attempt any THREE questions.

- 5.(a)** Differentiate between forward and reverse reaction 4
- (b)** Differentiate between acidic and basic salts 3
- 6.(a)** Give four properties of homologous series 4
- (b)** Write three sources of alkanes. 3
- 7.(a)** How monosaccharides are prepared? Give their characteristics. 4
- (b)** Describe effects of acid rain. 3
- 8.(a)** Write about cholera and cryptosporidium 4
- (b)** Write about steps for the preparation of urea. 3
- 9.(a)** Explain ammonia recovery process and preparation of carbon dioxide gas in Solvay's process. 4
- (b)** What is green house effect? Explain it. 3

PART-III

(Practical Part)

Note : Attempt any TWO questions.

- A.(i)** Write down the apparatus to determine the molarity of the given NaOH solution by volumetric analysis. 2
- (ii)** Write down the procedure to identify metal ions by flame test. 3
- B.(i)** Write the required apparatus to identify ketone by using 2,4 dinitrophenyl hydrazine test. 2
- (ii)** Give procedure to identify ketone by using 2,4 dinitrophenyl hydrazine test. 3
- C.(i)** Write the required apparatus to identify the saturated and unsaturated organic compounds by potassium permagnate test. 2
- (ii)** Write down the procedure to identify phenol using ferric chloride test. 3

پہلا گروپ	دہم، لاہور بورڈ، 2016	کیمسٹری
کل نمبر: 12	(معروضی طرز)	وقت: 15 منٹ

نوٹ: 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: اب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو نہ کرنے یا کٹ کر نہ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

- 1-1 ایک ایسڈ اور بیس کے درمیان ری ایکشن سے بنتا ہے:
- (A) سالٹ اور پانی (B) سالٹ اور گیس (C) سالٹ اور ایسڈ (D) سالٹ اور بیس
- 2- الکنیز (Alkenes) کو اکلوطلو سے کس پراسیس کے تحت تیار کیا جاتا ہے:
- (A) ڈی ہائیڈروجنیشن (B) ڈی ہیلوجنیشن
(C) ڈی ہائیڈریشن (D) ڈی ہائیڈروہیلوجنیشن
- 3- قدرتی گیس کا اہم جز کونسی گیس ہے:
- (A) میتھین (B) پروپین (C) بیوٹین (D) پروپان
- 4- ہزاروں امانو ایسڈز پولی میرائز ہو کر بنتے ہیں:
- (A) کاربو ہائیڈرینس (B) پروٹینز (C) لپڈز (D) وٹامنز
- 5- اگر کسی مائع کی pH=7 ہو تو یہ ہوگا:
- (A) بے رنگ اور بے بو (B) 100°C پر بواہل اور 0°C پر فریز
(C) نیوٹرل (D) پانی پر مشتمل سلوشن
- 6- مندرجہ ذیل میں سے کونسا وٹامن فیٹ سولیبل ہے:
- (A) A (B) E (C) K (D) یہ تمام
- 7- ایک کھل ری ایکشن وہ ہے جس میں:
- (A) تمام ری ایکٹنٹس پروڈکٹس میں تبدیل ہو جاتے ہیں
(B) تمام ری ایکٹنٹس پروڈکٹس میں تبدیل نہیں ہوتے
(C) آدھے ری ایکٹنٹس پروڈکٹس میں تبدیل ہوتے ہیں
(D) صرف 10% ری ایکٹنٹس پروڈکٹس میں تبدیل ہوتے ہیں
- 8- مینے (Matte) کس طرح ہے:
- (A) FeS and CuO (B) Cu₂O and FeO
(C) Cu₂S and FeS (D) Cu₂S and FeO
- 9- ایسے ری ایکٹنٹس جو دونوں اطراف میں جاری رہتے ہیں وہ کہلاتے ہیں:
- (A) ارر پور سیمل (B) ریور سیمل (C) ٹان ری ایکٹو (D) ڈائناک
- 10- ان میں سے کونسی بیماری جگر کی سوزش کا سبب بنتی ہے:
- (A) ٹائیفائیڈ (B) بربقان (C) ہیضہ (D) ہیپاٹائٹس
- 11- نمبر 11 میں تبدیلی کی بنا پر ایٹوم نمبر کو کتنے ریجنز میں تقسیم کیا گیا ہے:
- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
- 12- پرمیٹ بارڈنٹس کو کس کے استعمال سے ختم کیا جاتا ہے:
- (A) سوڈیم زیولائٹ (B) سوڈالائٹ (C) چونے کا پانی (D) ان بجا چونا

پہلا گروپ	دہم، لاہور بورڈ، 2016	کیمسٹری
کل نمبر: 63	(انشائیہ طرز)	وقت: 2.45 گھنٹے

(حصہ اول)

- 10 -2 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:
- آپ کو کیسے پتہ چلے گا کہ ری ایکشن نے ایکوی لبریم حاصل کر لیا ہے؟
 - ایکونامس اور ری ایکشن کے ریٹ میں کیا تعلق ہے؟
 - pH کی تعریف کیجئے۔ خالص پانی کی pH کیا ہے؟
 - فریٹلائزرز کی تیاری میں استعمال ہونے والے دو ایسڈز کے نام لکھئے۔
 - H^+ آئن کیوں ایسڈ کے طور پر کام کرتا ہے؟
 - کوئلہ کیسے بنتا ہے؟
 - قدرتی گیس کی اہمیت بیان کیجئے۔
 - کوئلہ کی کلاسیفیکیشن تحریر کیجئے۔
- 12 -3 کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:
- سچو ریڈ ہائیڈروکاربن سے کیا مراد ہے؟ مثال دیجئے۔
 - الکینز میں ہائیڈروجنیشن کے عمل کو کیمیائی مساوات سے بیان کیجئے۔
 - کاربو ہائیڈرٹس سے کیا مراد ہے؟ ان کا جنرل فارمولا تحریر کیجئے۔
 - پولی سکرائڈز سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجئے۔
 - امائنو ایسڈ کا جنرل فارمولا تحریر کیجئے۔
 - پالسیک ایسڈ اور سٹیرک ایسڈ کے کیمیائی فارمولے تحریر کیجئے۔
 - نروپوسٹمر کے بنیادی اجزا کون سے ہیں؟

- 10 -4 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:
- پودوں میں پانی کیسے اوپر چڑھتا ہے؟
 - واٹر بارڈنس کی وجوہات کیا ہیں؟
 - پانی سے پیدا ہونے والی بیماریوں کی وجوہات کیا ہیں؟
 - پانی کی پرمیٹ ہارڈنس کو دور کرنے کا طریقہ کیا ہے؟
 - سکروڈ آئل اور ریڈیول آئل میں کیا فرق ہے؟
 - سالوے پروسیس کا اصول کیا ہے؟
 - فرائیو فلوئیشن پروسیس میں پائن آئل کا کیا کاروبار ہے؟
 - پٹرولیم کی تعریف کیجئے۔

(حصہ دوم)

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھئے۔

- 5- (الف) فلوئور اور ریوری ایکشن میں موازنہ کیجئے۔
4
- 3- (ب) ایسڈک اور بیسک سائنس میں فرق تحریر کیجئے۔
- 4- (الف) ہومو لوس سے ریڈیو کی چار خصوصیات تحریر کیجئے۔
- 3- (ب) الکینز کے تین ذرائع تحریر کیجئے۔
- 4- (الف) مونوسکرائڈز کیسے بنائے جاتے ہیں؟ ان کی خصوصیات بیان کیجئے۔
- 3- (ب) ایسڈز کے اثرات بیان کیجئے۔
- 4- (الف) ہیٹڈ اور گرینو سپورائیڈیم کے بارے لکھئے۔
- 3- (ب) یوریا کی تیاری کے مراحل تحریر کیجئے۔
- 4- (الف) سالوے پروسیس میں کاربن ڈائی آکسائیڈ گیس کی تیاری اور امونیا ریفریکٹوری پروسیس کی وضاحت کیجئے۔
- 3- (ب) کربن ہائیڈروکسائیڈ کیا ہے؟ وضاحت کیجئے۔

(حصہ سوم)

(حصہ عملی)

نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھئے۔

- A-i- ڈائیو میٹرک اینالسز سے دیئے گئے NaOH سلوشن کی مولیرٹی معلوم کرنے کا سامان لکھئے۔
2
- ii- فلیم ٹیسٹ کے ذریعے دھاتی آئنز کو شناخت کرنے کا طریقہ تحریر کیجئے۔
3
- B-i- 2,4 ڈائی نائٹروفینائل ہائیڈرازین ٹیسٹ سے کیٹون کی شناخت کے لیے دو کارسامان لکھئے۔
2
- ii- 2,4 ڈائی نائٹروفینائل ہائیڈرازین ٹیسٹ سے کیٹون کی شناخت کا طریقہ کار لکھئے۔
3
- C-i- پوناشیم پرمینگنیٹ ٹیسٹ کی مدد سے سچو ریڈ اور ان سچو ریڈ آرگنک کمپاؤنڈز کی شناخت کے لیے دو کارسامان لکھئے۔
2
- ii- فیرک کلورائیڈ ٹیسٹ استعمال کرتے ہوئے فیول کی شناخت کا طریقہ لکھئے۔
3

Chemistry	10 th , Lahore Board 2016	Group – II
Time: 15 Min.	Objective Type	Marks : 12

Note: Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question with Marker or Pen ink in the answer-book. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

1. 1 Which of the following is fat soluble vitamin :
 (A) A (B) E
 (C) K (D) All of these
- 2 Which one of the following is triglyceride :
 (A) Carbohydrates (B) Proteins
 (C) Vitamins (D) Lipids
- 3 Temporary hardness is because of :
 (A) $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ (B) CaCO_3
 (C) MgCO_3 (D) MgSO_4
- 4 When $Q_c < K_c$ the reaction goes in:
 (A) Forward (B) Reverse
 (C) Equilibrium (D) None
- 5 Which one of the following is Lewis base :
 (A) BF_3 (B) NH_3
 (C) H^+ (D) AlCl_3
- 6 Oxidation of alkenes produce :
 (A) Glyoxal (B) Oxalic acid
 (C) Glycol (D) Formic acid
- 7 Which one of the following ions does not cause hardness in water:
 (A) Ca^{2+} (B) Mg^{2+}
 (C) SO_4^{2-} (D) Na^+
- 8 Which gas protects the earth's surface from ultraviolet radiations:
 (A) CO_2 (B) CO
 (C) O_3 (D) N_2
- 9 The colour of HI is :
 (A) Orange (B) Purple
 (C) Red (D) Colourless
- 10 The nitrogen present in urea is used by plants to synthesize :
 (A) Sugar (B) Proteins
 (C) Fats (D) DNA
- 11 Which one of the following does not contain starch :
 (A) Sugar cane (B) Barley
 (C) Maize (D) Potatoes
- 12 Which one of the following is acidic salt :
 (A) KHSO_4 (B) $\text{Al}(\text{OH})_2\text{Cl}$
 (C) NaCl (D) $\text{Ca}(\text{OCl})\text{Cl}$

Chemistry	10th, Lahore Board 2016	Group – II
Time: 2.45 hrs	Subjective Type	Marks : 63

PART-I

- 2. Write short answers to any FIVE (5) questions: 10**
- Write uses of atmospheric gases in the manufacture of chemicals.
 - What are irreversible reactions? Give a few characteristics of them.
 - Write uses of sulphuric acid.
 - A solution of HCl is 0.01 M. What is its pH value?
 - Write uses of $CaCr_2$.
 - Write four sources of organic compounds. (Only names)
 - Define functional group with an example.
 - What are heterocyclic compounds? Give example.
- 3. Write short answers to any SIX (6) questions: 12**
- State one important use of each:
(a) Chloroform (b) Carbon tetra chloride.
 - How are alkyl halides reduced?
 - Give the types of vitamins.
 - How are proteins formed?
 - Draw the structural formula of glucose.
 - Give the balanced equation for the hydrolysis of

sucrose.

- What do you mean by atmosphere?
 - Give two effects of global warming.
 - How is acid rain produced?
- 4. Write short answers to any FIVE (5) questions :**
- Describe the difference between temporary and permanent hardness of water.
 - Write two disadvantages of hard water.
 - What are water-borne diseases of water?
 - What is fluorosis?
 - What is difference between minerals and ores?
 - Define metallurgy.
 - How ammonical brine is prepared?
 - Write two advantages of Solvay's process.

PART-II

Note : Attempt any THREE questions.

- 5.(a)** Define law of mass action and derive the general expression for equilibrium constant for a general reaction. 4
- (b)** Write down the reaction of acids with metals, carbonates and bicarbonates. 3
- 6.(a)** Write down the composition and uses of different types of coal. 4
- (b)** Write down any three physical properties of alkenes. 3
- 7.(a)** Describe four uses of carbohydrates. 4
- (b)** Describe any three effects of "Global Warming". 3
- 8.(a)** Write down the methods to remove the permanent hardness of water. 4
- (b)** Describe the importance of urea. 3
- 9.(a)** Write note on fractional distillation of petroleum. 4
- (b)** Describe composition of atmosphere. 3

PART-III

(Practical Part)

Note : Attempt any TWO questions.

- A.(i)** Write the apparatus required to standardize hydrochloric acid solution. 2
- (ii).** Write the procedure of experiment to find molarity of sodium hydroxide solution by volumetric analysis. 3
- B.(i)** Write apparatus for the experiment to identify things as acidic, basic or neutral 2
- (ii).** Give procedure to identify ketones by 2,4 dinitrophenyl hydrazine test. 3
- C.(i)** Write the apparatus required to identify phenol by ferric chloride test. 2
- (ii).** Write the procedure for the experiment to identify saturated and unsaturated hydrocarbons by $KMnO_4$ test. 2

دوسرا گروپ	دہم، لاہور بورڈ، 2016	کیمسٹری
کل نمبر: 12	(معرضی طرز)	وقت: 15 منٹ

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھرنے یا کاٹ کر بھرنے کی صورت میں مذکورہ

جواب غلط تصور ہوگا۔

1-1 مندرجہ ذیل میں کونسا نامن فیٹ سویلیبل ہے:

A(A) E(B) K(C) (D) یہ تمام

2- درج ذیل میں سے کونسا نرانی گیسر انڈ ہے:

(A) کاربو بانڈرٹیس (B) پروٹیکس (C) وٹامنز (D) ایڈز

3- نیپیری بارڈرٹیس کی وجہ ہے:

Ca(HCO₃)₂(A) CaCO₃(B)

MgCO₃(C) MgSO₄(D)

4- جب $K_C < Q_C$ ہو تو راکٹیشن کی سمت ہوتی ہے:

(A) فارورڈ (B) ریورس

(C) ایکوی لبریم کی حالت میں (D) کوئی نہیں

5- درج ذیل میں کونسی لیوس جیس ہے:

BF₃(A) NH₃(B) H⁺(C) AlCl₃(D)

6- الکنیز (Alkenes) کی آکسیڈیشن سے بنتا ہے:

(A) گھائی آکسل (B) آگزالک ایسڈ (C) گھائی کول (D) فارمک ایسڈ

7- درج ذیل آکٹز میں سے کونسا آئن دائرہ بارڈرٹیس کی وجہ نہیں بنتا:

Ca²⁺(A) Mg²⁺(B) SO₄²⁻(C) Na⁺(D)

8- کونسی کیس زمین کی سطح کو الٹرا واکٹ ریڈی ایشنز سے محفوظ رکھتی ہے:

CO₂(A) CO(B) O₃(C) N₂(D)

9- III کاربک ہے:

(A) اورنج (B) پریل (C) سرخ (D) بے رنگ

10- پودے یوریا میں موجود نائٹروجن کس کی تیاری میں استعمال کرتے ہیں:

(A) شوگر (B) پروٹیکس (C) فیسس (D) DNA

11- مندرجہ ذیل میں کس میں سٹارج موجود نہیں ہوتی:

(A) گنا (B) جو (C) مکئی (D) آلو

12- ان میں سے کونسا ایسڈک سالٹ ہے:

KHSO₄(A) Al(OH)₂Cl(B)

NaCl(C) Ca(OCl)Cl(D)

دوسرا گروپ	دہم، لاہور بورڈ، 2016	کیمسٹری
کل نمبر: 63	(انشائیہ طرز)	وقت: 2:45 گھنٹے

(حصہ اول)

- 10 -2 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:
- (i) آئسوٹریک گیسز کو کیمیکل کی نیاری میں استعمالات تحریر کیجئے۔
(ii) اریور سیمل ری ایکشنز کیا ہیں؟ ان کی چند خصوصیات لکھئے۔
(iii) سٹیفورک ایسڈ کے استعمالات تحریر کیجئے۔
(iv) ہائیڈروکلورک ایسڈ کا سلوشن 0.01M ہے۔ اس کی pH کیا ہے؟
(v) $CaCl_2$ کے استعمالات لکھئے۔
(vi) آرگینک کمپاؤنڈز کے چار سوہمز کے نام لکھئے۔
(vii) مثال کی مدد سے کنٹینٹل گروپ کی تعریف کیجئے۔
(viii) بیٹرو سائیکلک کمپاؤنڈز کیا ہیں، مثال دیجئے۔
- 12 -3 کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:
- (i) ہر ایک کا ایک اہم استعمال لکھئے:

- (الف) کلوروفارم (ب) کاربن ٹری کلورائیڈ
(ii) الیکٹریٹریٹس کو کیسے ریڈیوس کیا جاتا ہے؟
(iii) وٹامنز کی اقسام بیان کیجئے۔
(iv) پروٹینز کیسے بنتی ہیں؟
(v) گلوکوز کا سٹرکچرل فارمولا لکھئے۔
(vi) سکروزی ہائیڈرو لائسز کی متوازن کیمیائی مساوات لکھئے۔
(vii) ایٹومسٹری سے کیا مراد ہے؟
(viii) گلوبل وارمنگ کے دو اثرات لکھئے۔
(ix) ایسڈز کیسے بنتی ہیں؟

- 10 -4 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:
- (i) پانی کی نمپیری اور پرائیٹ ہارڈنس کے درمیان فرق بیان کیجئے۔
(ii) ہارڈ واٹر کے دو نقصانات تحریر کیجئے۔
(iii) پانی کی پیدا کردہ بیماریوں سے کیا مراد ہے؟
(iv) فلوروسس کیا ہے؟
(v) منٹرا اور اوز میں کیا فرق ہے؟
(vi) سنٹریجی کی تعریف کیجئے۔
(vii) امونیکل برائن کیسے تیار کیا جاتا ہے؟
(viii) سالوے پرائیس کے دو فوائد تحریر کیجئے۔

حصہ دوم

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھئے۔

- 5- (الف) لاء آف ماس ایکشن کی تعریف کیجئے اور جنرل ری ایکشن کے لیے ایکویویشن کوئنٹنٹ ایکسپریشن اخذ کیجئے۔
4
(ب) ایسڈز کا مٹلو، کاربونیٹس اور بائی کاربونیٹس کے ساتھ کیمیائی تعامل لکھئے۔
3
6- (الف) کوئلہ کی مختلف اقسام کی کمپوزیشن اور ان کے استعمالات تحریر کیجئے۔
4
(ب) الکنیز (Alkenes) کی کوئی سی تین طبعی خصوصیات تحریر کیجئے۔
3
7- (الف) کاربوہائیڈریٹس کے چار استعمالات بیان کیجئے۔
4
(ب) گلوبل وارمنگ کے کوئی تین اثرات بیان کیجئے۔
3
8- (الف) پانی کی پرائیٹ ہارڈنس کو ختم کرنے کے طریقے لکھئے۔
4
(ب) یوریا کی اہمیت بیان کیجئے۔
3
9- (الف) پیٹروکیم کی فریکشنل ڈسٹیلیشن پرنوٹ لکھئے۔
4
(ب) ایٹومسٹری کی کمپوزیشن بیان کیجئے۔
3

حصہ سوم

(حصہ عملی)

نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھئے۔

- A- i- ہائیڈروکلورک ایسڈ سلوشن کو سینڈرڈائز کرنے کے تجربہ کا سامان تحریر کیجئے۔
2
ii- ڈائیو میٹرک اینالیسز سے سوڈیم ہائیڈروآکسائیڈ کی مولیرٹی معلوم کرنے کا طریقہ تحریر کیجئے۔
3
B- i- دی گئی اشیاء کو ایسڈ، بیس یا نیوٹرل اشیاء میں تقسیم کرنے کے تجربہ کا سامان لکھئے۔
2
ii- 2,4-ڈائی نائٹروفینل ہائیڈرازین ٹیسٹ سے کینوز کی شناخت کے تجربہ کا طریقہ لکھئے۔
3
C- i- فیرک کلورائیڈ ٹیسٹ سے فینول کی شناخت کے تجربہ کا سامان تحریر کیجئے۔
2
ii- کچھ ریڈ اور ان کچھ ریڈ ہائیڈروکاربوز میں شناخت کے لیے $KMnO_4$ ٹیسٹ کا طریقہ تحریر کیجئے۔
3