

Roll No. _____

(For all sessions)

کیمیٹری (انشائیہ)

وقت: 1:45 گھنٹے

کل نمبر: 48

10=5x2

حصہ اول
Fig I

2- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

i. سٹیک ایوی لبریم اور ڈائکامک ایکو لبریم میں فرق کریں۔

ii. ایکو لبریم کونسنٹ کیا ہے؟

iii. ریورسیبل ری ایکشن تکمیل کو کیوں نہیں پہنچتے؟

iv. pH سکیل کی تعریف کریں اور اس کی حد بیان کریں۔

v. جب تیزاب کاربونیٹ اور پانی کاربونیٹ سے ری ایکٹ کرتے ہیں تو کوئی گیس خارج ہوتی ہے؟

vi. لاء آف ماس ایکشن کی تعریف کریں۔ ایکلو ماس سے کیا مراد ہے؟

vii. ڈبل ساٹ کی تعریف کریں اور ایک مثال دیں۔

viii. آئسو پٹیشن اور نیو پٹیشن کے سٹرکچرل فارمولے لکھیں۔

ix. کسی ایلمنٹ کیلئے کینی ٹیشن کا اظہار کرنے کے لیے کوئی دو بنیادی شرائط کا ہونا ضروری ہے؟

x. لیٹنایٹ اور ہیٹوٹن میں کاربن کی پرستیج ترقی ہے؟

xi. الکنیز (alkanes) کی دو طبعی خصوصیات لکھیں۔

xii. فیت سویلیبل وٹامنز کیا ہیں؟ ایک مثال دیں۔

xiii. اور کی تعریف کریں اور کارپ کی ایک اور کا نام لکھیں۔

xiv. سٹیک اور مینے میں فرق لکھیں۔

xv. آئسو پٹیشن کی تعریف کریں۔

xvi. اور کی تعریف کریں اور کارپ کی ایک اور کا نام لکھیں۔

xvii. اور کی تعریف کریں اور کارپ کی ایک اور کا نام لکھیں۔

xviii. اور کی تعریف کریں اور کارپ کی ایک اور کا نام لکھیں۔

xix. اور کی تعریف کریں اور کارپ کی ایک اور کا نام لکھیں۔

xx. اور کی تعریف کریں اور کارپ کی ایک اور کا نام لکھیں۔

10=5x2

3- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

i. آئسو پٹیشن اور نیو پٹیشن کے سٹرکچرل فارمولے لکھیں۔

ii. کسی ایلمنٹ کیلئے کینی ٹیشن کا اظہار کرنے کے لیے کوئی دو بنیادی شرائط کا ہونا ضروری ہے؟

iii. لیٹنایٹ اور ہیٹوٹن میں کاربن کی پرستیج ترقی ہے؟

iv. الکنیز (alkanes) کی دو طبعی خصوصیات لکھیں۔

v. فیت سویلیبل وٹامنز کیا ہیں؟ ایک مثال دیں۔

vi. اور کی تعریف کریں اور کارپ کی ایک اور کا نام لکھیں۔

vii. آئسو پٹیشن اور نیو پٹیشن کے سٹرکچرل فارمولے لکھیں۔

viii. کسی ایلمنٹ کیلئے کینی ٹیشن کا اظہار کرنے کے لیے کوئی دو بنیادی شرائط کا ہونا ضروری ہے؟

ix. لیٹنایٹ اور ہیٹوٹن میں کاربن کی پرستیج ترقی ہے؟

x. الکنیز (alkanes) کی دو طبعی خصوصیات لکھیں۔

xi. فیت سویلیبل وٹامنز کیا ہیں؟ ایک مثال دیں۔

xii. اور کی تعریف کریں اور کارپ کی ایک اور کا نام لکھیں۔

xiii. آئسو پٹیشن اور نیو پٹیشن کے سٹرکچرل فارمولے لکھیں۔

xiv. کسی ایلمنٹ کیلئے کینی ٹیشن کا اظہار کرنے کے لیے کوئی دو بنیادی شرائط کا ہونا ضروری ہے؟

xv. لیٹنایٹ اور ہیٹوٹن میں کاربن کی پرستیج ترقی ہے؟

xvi. الکنیز (alkanes) کی دو طبعی خصوصیات لکھیں۔

xvii. فیت سویلیبل وٹامنز کیا ہیں؟ ایک مثال دیں۔

xviii. اور کی تعریف کریں اور کارپ کی ایک اور کا نام لکھیں۔

xix. آئسو پٹیشن اور نیو پٹیشن کے سٹرکچرل فارمولے لکھیں۔

xx. کسی ایلمنٹ کیلئے کینی ٹیشن کا اظہار کرنے کے لیے کوئی دو بنیادی شرائط کا ہونا ضروری ہے؟

10=5x2

4- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

i. آئسو پٹیشن اور نیو پٹیشن کے سٹرکچرل فارمولے لکھیں۔

ii. کسی ایلمنٹ کیلئے کینی ٹیشن کا اظہار کرنے کے لیے کوئی دو بنیادی شرائط کا ہونا ضروری ہے؟

iii. لیٹنایٹ اور ہیٹوٹن میں کاربن کی پرستیج ترقی ہے؟

iv. الکنیز (alkanes) کی دو طبعی خصوصیات لکھیں۔

v. فیت سویلیبل وٹامنز کیا ہیں؟ ایک مثال دیں۔

vi. اور کی تعریف کریں اور کارپ کی ایک اور کا نام لکھیں۔

vii. آئسو پٹیشن اور نیو پٹیشن کے سٹرکچرل فارمولے لکھیں۔

viii. کسی ایلمنٹ کیلئے کینی ٹیشن کا اظہار کرنے کے لیے کوئی دو بنیادی شرائط کا ہونا ضروری ہے؟

ix. لیٹنایٹ اور ہیٹوٹن میں کاربن کی پرستیج ترقی ہے؟

x. الکنیز (alkanes) کی دو طبعی خصوصیات لکھیں۔

xi. فیت سویلیبل وٹامنز کیا ہیں؟ ایک مثال دیں۔

xii. اور کی تعریف کریں اور کارپ کی ایک اور کا نام لکھیں۔

xiii. آئسو پٹیشن اور نیو پٹیشن کے سٹرکچرل فارمولے لکھیں۔

xiv. کسی ایلمنٹ کیلئے کینی ٹیشن کا اظہار کرنے کے لیے کوئی دو بنیادی شرائط کا ہونا ضروری ہے؟

xv. لیٹنایٹ اور ہیٹوٹن میں کاربن کی پرستیج ترقی ہے؟

xvi. الکنیز (alkanes) کی دو طبعی خصوصیات لکھیں۔

xvii. فیت سویلیبل وٹامنز کیا ہیں؟ ایک مثال دیں۔

xviii. اور کی تعریف کریں اور کارپ کی ایک اور کا نام لکھیں۔

xix. آئسو پٹیشن اور نیو پٹیشن کے سٹرکچرل فارمولے لکھیں۔

xx. کسی ایلمنٹ کیلئے کینی ٹیشن کا اظہار کرنے کے لیے کوئی دو بنیادی شرائط کا ہونا ضروری ہے؟

18=2x9

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

1. (الف) لاء آف ماس ایکشن کی تعریف کریں۔ اور ایک جزل ری ایکشن کیلئے ایکو لبریم کونسنٹ، ایکسپریشن افنڈ کریں۔ (ب) ماس کی کوئی ہی چار اہم خصوصیات لکھیں۔

2. (الف) الکنیز (alkenes) کی پانچ طبعی خصوصیات تحریر کیجئے۔ (ب) مینو سکر ایمڈ زب نوٹ تحریر کیجئے۔

3. (الف) سالوے کے عمل کے فوائد تحریر کریں۔ (ب) پانی کی ہارڈنيس دور کرنے کا طریقہ بیان کریں۔

Chemistry (Essay Type) Group-I (For all sessions)

Time: 1:45 Hours

Section-I

Total Marks: 48

2- Write short answers of any five part from the following.

2x5=10

- Differentiate between static equilibrium and Dynamic equilibrium.
- What is equilibrium constant?
- Describe the two uses of H_2SO_4 .
- Why does reversible reaction not go to completion?
- Define Double salt and give an example.
- Define pH scale and state its range.
- Define law of mass action. What is meant by active mass?
- When acids react with carbonates and bicarbonates which gas evolves?

3- Write short answers of any five part from the following.

2x5=10

- Write structural formulae of Iso-Pentane and neo pentane.
- What are two basic conditions for an element to exhibit catenation?
- What is the percentage of carbon in lignite and bituminous coal?
- Write condensed and dot and cross formulae of ethyne.
- Give two physical properties of alkanes.
- Which diseases are caused by the deficiency of vitamin A and vitamin D?
- What are fat soluble vitamins? Give an example.
- Write the names of the following (a) $C_{17}H_{35}COOH$. (b) $C_{15}H_{31}COOH$.

4- Write short answers of any five part from the following.

2x5=10

- Define Incineration.
- Write two effects of global warming.
- Write two effects of ozone depletion.
- Differentiate between slag and matte.
- Differentiate between soft water and hard water.
- Define Petroleum, How is it formed?
- Define Ore and write the name of an ore of copper.
- Explain Clark's methods for removal of temporary hardness of water.

Section -II

9x2=18

Note: Answer any two questions from the following.

5.(a) State the law of mass action and derive the expression equilibrium constant for a general reaction.

(b) Write any four important characteristic properties of salts.

6.(a) Write down five physical properties of alkenes. (b) Write a note on monosaccharides.

7.(a) Write down the advantages of Solvey's process. (b) Describe the causes of hardness in water.