



Roll No. _____

امیدوار خود پر کرسے

S.S.C. (Part-II)-A-2020
RWP-10-91-20
(For all Sessions)

Paper Code 7 4 8 1

Group-I-گروپ I

Chemistry (Objective Type)

کیمیستری (معروضی)

Marks: 12

وقت: 15 منٹ 15 Minutes

نمبر: 12

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی معروضی جوابی کاپی پر لکھیے ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیے گئے ہیں، جس جواب کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے جزو A, B, C یا D کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مار کر یا پین کی سیاہی سے مہر دیں۔

NOTE: Write answers to the questions on objective answer sheet provided. Four possible answers A, B, C & D to each question are given. Which answer you consider correct, fill the corresponding circle A, B, C or D given in front of each question with Marker or pen ink on the answer sheet provided.

1.1. For given reaction, the expression for equilibrium constant is: درج ذیل ری ایکشن کیلئے کون سی ایکوی لبریم کانسٹنٹ ایکسپریشن درست ہے:



(A) $\frac{[2NO]}{[N_2][O_2]}$

(B) $\frac{[NO]^2}{[N_2][O_2]}$

(C) $\frac{[N_2][O_2]}{[2NO]}$

(D) $\frac{[N_2][O_2]}{[NO]^2}$

2. Which expression represents a reaction in reverse direction?

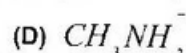
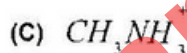
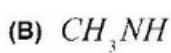
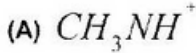
2. کونسا ایکسپریشن ری ایکشن کی ریورس سمت کو ظاہر کرتا ہے؟

(A) $Q_c < K_c$

(B) $Q_c = K_c$

(C) $Q_c > K_c$

(D) $Q_c \neq K_c$

3. The conjugate acid of $CH_3 - NH_2$ is:3. $CH_3 - NH_2$ کا کنجوگٹ ایسڈ ہے:

4. Which one of the following compounds is used to preserve meat and fish?

4. درج ذیل میں سے کونسا کپاؤنڈ گوشت اور مچھلی کو محفوظ کرنے کیلئے استعمال ہوتا ہے؟

(A) Hydrochloric acid ہائیڈروکلورک ایسڈ

(B) Sodium hydroxide سوڈیم ہائیڈروآکسائیڈ

(C) Alcohols الکوحلو

(D) Benzene بینزین

5. The functional group $\begin{array}{c} O \\ || \\ -C-H \end{array}$ is found in:5. فنکشنل گروپ $\begin{array}{c} O \\ || \\ -C-H \end{array}$ کن میں پایا جاتا ہے؟

(A) Aldehydes ایلڈی ہائیڈز

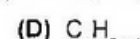
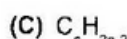
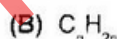
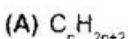
(B) Carboxylic Acids کاربوکسلک ایسڈز

(C) Alcohols الکوحلو

(D) Esters ایسٹرز

6. The general formula of Alkanes is:

6. آلکنیز (Alkanes) کا جنرل فارمولا ہے:



7. Which one of the following is triglyceride?

7. درج ذیل میں سے کونسا ٹرائی گلیسرائیڈ ہے:

(A) Carbohydrates کاربوہائیڈریٹس

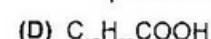
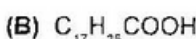
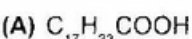
(B) Proteins پروٹینز

(C) Lipids لیڈز

(D) Vitamin وٹامن

8. Formula of stearic acid is:

8. سٹیرک ایسڈ کا فارمولا ہے:



9. Temperature range of stratosphere is:

9. سٹریٹوسفیر میں ٹمپریچر کی حد ہے:

(A) $17^\circ C - 50^\circ C$

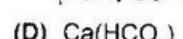
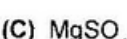
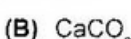
(B) $-58^\circ C - 2^\circ C$

(C) $2^\circ C - 93^\circ C$

(D) $> -93^\circ C$

10. Permanent hardness is because of:

10. پرمیننٹ ہارڈنيس کی وجہ ہوتی ہے:



11. Boiling point of water is:

11. پانی کا بوائونگ پوائنٹ ہے:

(A) $0^\circ C$

(B) $78^\circ C$

(C) $100^\circ C$

(D) $100F$

12. Which one of the following is not a fraction of petroleum?

12. درج ذیل میں سے کون سی پٹرولیم کی فیکشن نہیں ہے؟

(A) Kerosene oil کیروسین آئل

(B) Diesel oil ڈیزل آئل

(C) Alcohol الکوحل

(D) Petrol پٹرول

Roll No. _____

(For all sessions)

کیمسٹری (انشائیہ)
وقت: 1:45 گھنٹےگروپ-I
حصہ اول

کل نمبر: 48

10=5x2

- 2- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔
 i. سٹیک ایوی لبریم اور ڈائناک ایوی لبریم میں فرق کریں۔
 ii. ایکو لبریم کونسنٹ کیا ہے؟
 iii. سٹیوورک ایسڈ کے دو استعمالات بیان کریں۔
 iv. ریو سٹیبل ری ایکشن تکمیل کو کیوں نہیں پہنچتے؟
 v. ذیل سالٹ کی تعریف کریں اور ایک مثال دیں۔
 vi. pH سکیل کی تعریف کریں اور اس کی حد بیان کریں۔
 vii. لاء آف ماس ایکشن کی تعریف کریں۔ ایکٹو ماس سے کیا مراد ہے؟
 viii. جب تیزاب کاربونیٹ اور بانی کاربونیٹ سے ری ایکٹ کرتے ہیں تو کوئی گیس خارج ہوتی ہے؟

10=5x2

- 3- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔
 i. آکسوجین اور نیوٹرون کے سٹرکچرل فارمولے لکھیں۔
 ii. کسی ایٹم کے لیے لیٹنیشن کا اظہار کرنے کے لیے کوئی دو بنیادی شرائط کا ہونا ضروری ہے؟
 iii. لیٹنیشن اور نیوٹرون میں کاربن کی پریسیجنگ کتنی ہے؟
 iv. استھائن کے کنڈنسڈ اور ڈائٹ اور کراس فارمولے لکھیں۔
 v. الکنز (alkanes) کی دو طبعی خصوصیات لکھیں۔
 vi. وٹامن A اور وٹامن D کی کمی کی وجہ سے کوئی بیماریاں ہوتی ہیں؟
 vii. فیٹ سولبل وٹامن یا ہیں؟ ایک مثال دیں۔
 viii. نام لکھیں۔ (الف) $C_{17}H_{35}COOH$ (ب) $C_{15}H_{31}COOH$

10=5x2

- 4- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔
 i. اسٹریکشن کی تعریف کریں۔
 ii. گلوبل وارمنگ کے دو اثرات لکھیں۔
 iii. اوزون کے خاتمے کے دو اثرات لکھیں۔
 iv. سٹیگ اور مینے میں فرق لکھیں۔
 v. سوڈ وائٹر اور ہارڈ وائٹر میں فرق لکھیں۔
 vi. پیرولیم کی تعریف کریں۔ یہ کیسے بنتی ہے؟
 vii. اوری کی تعریف کریں اور کارپری ایک اور کارنام لکھیں۔
 viii. کلارک کے طریقے سے پانی کی نمیری ہارڈنس دور کرنے کا طریقہ بیان کریں۔

18=2x9

حصہ دوم

- نوٹ: درج ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔
 5. (الف) لاء آف ماس ایکشن تحریر کریں۔ اور ایک جزلی ری ایکشن لکھیں ایسی ایکو لبریم کونسنٹ ایکپیریشن اخذ کریں۔ (ب) سائنس کی کوئی سی چار اہم خصوصیات لکھیں۔
 6. (الف) الکنز (alkenes) کی پانچ طبعی خصوصیات تحریر کیجیے۔ (ب) مونوساکارائیڈز پر نوٹ تحریر کیجیے۔
 7. (الف) سالوے کے عمل کے نوڈ تحریر کریں۔ (ب) پانی کی ہارڈنس کی وجوہات 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.

- State the law of mass action and derive the expression equilibrium constant for a general reaction.
- Write any four important characteristic properties of salts.
- Write down five physical properties of alkenes. (b) Write a note on monosaccharides.
- Write down the advantages of Solvey's process. (b) Describe the causes of hardness in water.