

Chemistry (Objective)

Marks: 12

Time: 15 Minutes

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

نوت: اس سوال کے جواب عکس پر لے لے جائیں۔ اس سوال کے چار جواب کے مقابلے میں اسے اگر کوئی جواب

- 1.1 For a certain reaction between PCl_3 and Cl_2 to form PCl_5 . The unit of K_c are:

(A) mol dm^{-3} (B) $\text{mol}^2 \text{dm}^{-3}$

(C) $\text{mol}^3 \text{dm}^{-3}$

(D) mol dm^2

2. Acetic acid is used for:

(A) Flavouring of food

(B) Making explosive

(C) Etching design

(D) Cleaning metals

3. The POH of 0.02 M $\text{Ca}(\text{OH})_2$ is:

(A) 1.698

(B) 1.397

(C) 12.31

(D) 12.61

4. Petroleum is refined by:

(A) Destructive distillation

(B) Fractional distillation

(C) Simple distillation

(D) Dry distillation

5. Which one of these is a saturated hydrocarbon:

(A) C_2H_4

(B) C_3H_6

(C) C_4H_8

(D) C_5H_{12}

6. One of the following vitamins is water soluble:

(A) Vitamin A

(B) Vitamin C

(C) Vitamin D

(D) Vitamin E

7. Infrared radiation emitted by earth are absorbed by:

(A) CO_2 & H_2O

(B) N_2 & O_2

(C) CO_2 & N_2

(D) O_2 & CO_2

8. One is a secondary pollutant:

(A) CH_4

(B) SO_3

(C) SO_2

(D) HNO_3

9. Temporary hardness in water is because of:

(A) $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$

(B) CaCO_3

(C) MgCO_3

(D) MgSO_4

10. Disease caused by Protozoa is:

(A) Dysentery

(B) Cholera

(C) Cryptosporidium

(D) Hepatitis

11. The formula of urea is:

(A) $\text{NH}_2\text{COONH}_4$

(B) NH_2CONH_4

(C) $\text{NH}_2\text{COONH}_2$

(D) NH_2CONH_2

12. The nitrogen present in urea is used by plants to synthesize:

(A) Sugar

(B) Proteins

(C) Fats

(D) DNA

Time: 1:45 Hours

Group-I

Marks: 48

Section-I

Attempt any five parts from the following.

2x5=10

✓ i. Define chemical equilibrium state.

✓ ii. Give characteristics of reversible reaction.

✓ iii. How coal is formed?

✓ iv. What is importance of natural gas?

✓ v. Justify organic compounds are used as foods.

vi. How alkyl radicals are formed? Explain with an example.

vii. Differentiate between saturated and unsaturated hydrocarbons?

viii. Why are alkanes called "paraffins"?

Attempt any five parts from the following.

2x5=10

i. Write general formula of Lipids.

✓ ii. How is gelatin obtained?

iii. Write a short note on dysentery.

iv. What is leaching process?

✓ v. How temporary hardness is removed by boiling the water?

✓ vi. What are indicators? Give an example.

vii. Why H^+ ion works as a Lewis acid?

✓ viii. Give two different uses of Calcium oxide (CaO).

Attempt any five parts from the following.

2x5=10

i. How many industrial units were present in India and Pakistan in 1947?

ii. Define minerals.

iii. Write the raw materials used in manufacturing of urea.

iv. Write two uses of diesel oil.

v. Explain how non polar compounds are soluble in water?

vi. Define boiler scales. How they are removed?

vii. How do the pesticides cause water pollution?

viii. What do you mean by fluorosis?

Section-II

Note: Attempt any two questions from the following.

9x2=18

5. (a) What is waterborne infectious disease? Write about any two waterborne infectious diseases.

✓ (b) Write macroscopic characteristics of Forward and Reverse reactions.

6. (a) Write down five advantages of solvay's process.

(b) Write a note on halogenations of alkanes.

7. (a) Give uses of five different acids.

(b) Describe the sources, uses and deficiency symptoms of fat soluble vitamins.

صادر

مددوچ ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات دیجئے

i. کیسکل انکوئی بری بھی مالت پیان کریں۔

ii. رووسیبل ری ایکشن کی خصوصیات پیان کریں۔

iii. کونک کے ہے؟

iv. قدرتی گیس کی اہمیت پیان کریں۔

v. دشات کریں کہ آرگنک کپاٹنیز خوراک کے طور پر استعمال ہوتے ہیں۔

vi. الکل ریٹنکل کے بننے تک ایک مثال سے دشات کریں۔

vii. سچر بخڑ اور ان سچر بخڑ کا نام و کاربین کیا فرق ہے؟

viii. الکنیز بیدافنڈ کوں کہلاتی ہے؟

-2

مددوچ ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات دیجئے

i. پھر زکا ہرzel فارمولہ لکھیں۔

ii. جیلیٹن کو کیسے حاصل کیا جاتا ہے؟

iii. چھٹ کی باری پر محض اوقات لکھیں۔

iv. لپٹنگ پر وہ سیس کیا ہے؟

v. پانی کو اسکی کرنے سے اس کی پھر بری ہارڈنیس کیسے ختم کی جاتا ہے؟

vi. انہی کسٹر ز کیا ہے؟ ایک مثال دیں۔

vii. H^+ اس نیس ایڈن کے طور پر کوئی کام کر جاتا ہے؟

viii. کیا یہم آسائما (CaO) کے دو استعمالات لکھیں۔

3

مددوچ ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات دیجئے

i. 1947 میں انڈیا اور پاکستان میں کتنے اندریں بخت موجود تھے؟

ii. مزلاز کی تعریف کریں۔

iii. یوریا کی تاریخ میں استعمال ہوتے والے رائیٹل کے نام تحریر کریں۔

iv. فریل آئکل کے دو استعمالات تحریر کریں۔

v. دشات کریں کہ ان آئیک کپاٹنیز پانی میں کیسے حل ہوتے ہیں؟

vi. یوائلر سکیل کی تعریف کریں۔ اس کو کیسے ختم کیا جاتا ہے؟

vii. پھٹی سائیز کیسے والر پلٹن کا سبب ہے؟

viii. فلورو سیس سے کیا مراد ہے؟

4

صدم

مددوچ ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے جوابات دیجئے

5.(الف) پانی کی متعدی بیماری سے کیا مراد ہے؟ کوئی سی دوپانی کی متعدی

بیماریوں کے بارے میں لکھیے۔

(ب) فارڈا اور ریوس رسی ایکٹری میکرو سکوپ خصوصیات لکھیے۔

(الف) سالوے پر وہ سیس کے پانچ فوائد تحریر کیجئے۔

(ب) الکنیز (Alkanes) کی بیلو جینیشن پر نوٹ لکھیے۔

7.(الف) پانچ مختلف ایڈن کے استعمالات تحریر کیجئے۔

(ب) فیٹ سولیبل و ٹائمز کے سورن، استعمالات اور ان کی کمی

کی علامات تحریر کیجئے۔