

Paper Code
Number: 3487

2023 (1st-A)
SSC PART-II (10th Class)

رول نمبر

کیمسٹری (گروپ پہلا)

CHEMISTRY (GROUP-I)

TIME ALLOWED: 15 Minutes

MIN-1-23

وقت = 15 منٹ

کل نمبر = 12

MAXIMUM MARKS: 12

OBJECTIVE

Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, Fill that bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

سوال نمبر 1-

Q.No.1

(1) Which one of the following species is not amphoteric?

(A) H_2O

(B) HS^-

(C) HCO_3^-

(D) SO_4^{2-}

(2) The conjugate acid of HPO_4^{2-} is:

(A) PO_4^{3-}

(B) $H_2PO_4^{2-}$

(C) $H_2PO_4^-$

(2) HPO_4^{2-} کا کنجوگٹ ایسڈ کون سا ہے؟

(D) H_3PO_4

(3) General formula of Alkyl radical is:

(A) C_nH_{2n+2}

(B) C_nH_{2n-2}

(C) C_nH_{2n+1}

(D) C_nH_{2n}

(4) Oxidation of Alkenes produce:

(A) Glyoxal گھائی آکس

(B) Glycol گھائی کول

(4) Alkenes کی آکسائیڈیشن سے ہوتا ہے۔

(5) "D" وٹامن کی کمی کی وجہ سے کون سی بیماری ہوتی ہے؟

(5) Deficiency of vitamin "D" causes:

(A) Rickets سونے کی بیماری

(C) Anemia in babies بچوں میں ریشیہ

(B) Scurvy سقروی

(D) Night blindness نائٹ بلائنڈنس

(6) Which gas protects the Earth's surface from ultraviolet radiations?

(A) CO_2

(B) CO

(C) N_2

(D) O_3

(7) Iron and steel structures are damaged by:

(A) Carbon monoxide کاربن مونو آکسائیڈ

(C) Methane میتھین

(B) Sulphur dioxide سلفور ڈائی آکسائیڈ

(D) Carbon dioxide کاربن ڈائی آکسائیڈ

(8) A disease that causes bone and tooth damage is:

(A) Fluorosis فلوروسس

(B) Hepatitis ہیپاٹائٹس

(C) Cholera کولیرا

(D) Jaundice جیرکان

(9) Temporary hardness is because of:

(A) $CaCO_3$

(B) $Ca(HCO_3)_2$

(C) $MgCO_3$

(D) $MgSO_4$

(10) When $NaHCO_3$ is heated, it forms:

(A) CO_2

(B) $Ca(OH)_2$

(C) $CaCO_3$

(D) CaO

(11) Formula of urea is:

(A) NH_2COONH_4

(B) NH_2COONH_2

(C) NH_2CONH_4

(D) NH_2CONH_2

(12) For a reaction between PCL_3 and Cl_2 to form PCL_5 , the units of K_C are:

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

(B) $mol^{-1}\ dm^{-3}$

(C) $mol^{-1}\ dm^3$

(D) $mol\ dm^3$

22(Obj) (☆☆☆☆)-2023(1st-A)-65000 (MULTAN)

CHEMISTRY (GROUP-I)

TIME ALLOWED: 1.45 Hours

MAXIMUM MARKS: 48

M/TN-1-23

SUBJECTIVE حصہ انشائیہ

NOTE: Write same question number and its

parts number on answer book, as given in the question paper.

SECTION-I

10 = 2 × 5

2. Attempt any five parts.

- A solution of HCl is $10^{-2} M$. What is its pH value?
- Define Complex Salt with example.
- Write the formula of Sodium Tetraborate. Describe one use.
- If $Q_C < K_C$. Then what will happen?
- Why reversible reactions never completed?
- Who prepared acetic acid in Laboratory? Also write the year in which he prepared.
- What are the reasons for the formation of millions of organic compounds?
- Define Homologous Series.

- سوال نمبر 2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔
(i) HCl کا سلوشن $10^{-2} M$ ہے۔ اس کی pH معلوم کریں۔
- (ii) کمپلکس سالت کی تعریف کریں۔ مثال دیں۔
- (iii) سڈیم ٹیٹرابوریٹ کا فارمولا لکھیں۔ ایک استعمال بیان کریں۔
- (iv) اگر $Q_C < K_C$ ہے تو کیا ہوگا؟
- (v) ریورسیبل ری ایکشنز مکمل کیوں نہیں ہوتے؟
- (vi) ایسیٹک ایسڈ کی تیاری میں کس سلسلے کا ذکر کریں؟ کس سال اس نے تیار کیا؟
- (vii) لاکھوں قسم کے آلیٹک کپاؤنڈز بننے کی وجہ کیا ہے؟
- (viii) ہومولوجس سیریز کی تعریف کریں۔

10 = 2 × 5

3. Attempt any five parts.

- Define Arrhenius concept of acid.
- How will you justify salts are neutral compounds?
- Write two properties of salts.
- What are amino acids?
- What is the significance of Vitamins?
- What is the difference between biodegradable and non-biodegradable substances?
- Write two uses of diesel oil.
- What is the function of fertilizers?

- سوال نمبر 3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔
(i) آریئنیس کے نظریے کی تعریف کریں۔
- (ii) سالتوں کی خنثیت کیوں ہوتی ہے؟
- (iii) سالتوں کی دو خصوصیات لکھیں۔
- (iv) امینو ایسڈز کیا ہوتے ہیں؟
- (v) وٹامنز کی اہمیت کیا ہے؟
- (vi) بائیوڈی گریڈ اور نان بائیوڈی گریڈ امینو ایسڈز میں کیا فرق ہے؟
- (vii) ڈیزل کے دو استعمالات لکھیں۔
- (viii) فرٹیلائزرز کا کیا کام ہے؟

10 = 2 × 5

4. Attempt any five parts.

- Differentiate between pollutants and contaminants.
- Write down composition of dry air.
- CO_2 is responsible for heating up atmosphere, how?
- What is Ozone and Ozone hole?
- What is the principle of Solvay's process?
- Write down two uses of Kerosene oil.
- Write any two raw materials for Solvay's process.
- Define metallurgy.

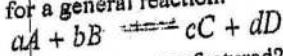
- سوال نمبر 4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔
(i) پولیوٹنٹس اور کنٹامیننٹس میں فرق بیان کیجیے۔
- (ii) خشک ہوائی پوزیشن لکھیں۔
- (iii) CO_2 جو کہ گھاس کو گرم کرنے کا باعث کیوں بنتی ہے؟
- (iv) آلودگی اور درجن ہول کیا ہے؟
- (v) سالتوں کے دو استعمال لکھیں۔
- (vi) کیرو سین آئل کے دو استعمالات لکھیں۔
- (vii) سالتوں کے لیے کوئی سے دو خام مواد بیان کیجیے۔
- (viii) میٹلرژ کی تعریف کیجیے۔

SECTION-II

18 = 2 × 9

NOTE: Attempt any two questions.

- How hardness in water is caused? Write disadvantages of hard water.
- State Law of Mass Action. Derive equilibrium constant expression for a general reaction.



- How is urea manufactured? Explain showing the flow sheet diagram.
- Write two methods for the preparation of Alkynes.

- What are Salts? Explain with examples how soluble salts are prepared.

- سوال نمبر 5۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔
(الف) پانی میں ہارڈنس کیسے پیدا ہوتا ہے؟ ہارڈ واٹر کے نقصانات تحریر کیجیے۔
(ب) $aA + bB \rightleftharpoons cC + dD$ کے لیے ایکوی لیبرم کانسٹنٹ آئیٹھمیشن اخذ کیجیے۔
- سوال نمبر 6۔ یوریا کی تیاری کا طریقہ بیان کیجیے؟ فلو شیٹ ڈیاگرام سے وضاحت کیجیے۔
(الف) $aA + bB \rightleftharpoons cC + dD$ کے لیے ایکوی لیبرم کانسٹنٹ آئیٹھمیشن اخذ کیجیے۔
(ب) الکائیڈ کی تیاری کے دو طریقے تحریر کیجیے۔
- سوال نمبر 7۔ سالتوں کی تیاری کے دو طریقے بیان کریں۔
(الف) سالتوں کی تیاری کے دو طریقے بیان کریں۔
(ب) سالتوں کی تیاری کے دو طریقے بیان کریں۔

Paper Code
Number: 3482

2023 (1st-A)
SSC PART-II (10th Class)

دول نمبر

CHEMISTRY (GROUP-II)

کیمسٹری (گروپ دومرا)

TIME ALLOWED: 15 Minutes

M/TN-2-23

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

OBJECTIVE حصہ معروضی

کل نمبر = 12

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو آپ کا جواب ہے اس سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق مطابق دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجیے۔
ایک سے زیادہ دائروں کو مارنے یا گھسیٹنے سے صحیح جواب ظاہر نہیں ہوگا۔ انکڑوں کو پرکھ کر دیکھنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہر گز حل نہ کریں۔
Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct. Fill that bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

سوال نمبر 1-

Q.No.1

(1) The colour of Hydrogen Iodide is:

- (A) Red سرخ (B) Orange اورنج (C) Blue نیلا (D) Colourless بے رنگ

(2) To dry a gas which one of the salt will be used?

- (A) $CaCl_2$ (B) $NaCl$ (C) CaO (D) Na_2SiO_3

(3) The conjugate acid of HPO_4^{2-} is:

- (A) PO_4^{3-} (B) $H_2PO_4^-$ (C) $H_2PO_4^{2-}$ (D) H_3PO_4

(4) One of the following is a synthetic fiber:

- (A) Cotton کٹن (B) Wool دول (C) Nylon نایلون (D) Silk سٹیک

(5) Dehalogenation of tetrahalides produces acetylene. This reaction takes place in the presence of:

- (A) Sodium metal سوڈیم میٹل (B) Zinc metal زنک میٹل (C) Potassium metal پوٹاشیم میٹل (D) Calcium metal کالسیئم میٹل

(6) Deficiency of vitamin D causes:

- (A) Rickets ریکٹس (B) Scurvy سکروی (C) Anemia in babies بچوں میں اینیمیا (D) Night blindness نائٹ بلینڈنس

(7) About 99% atmosphere's mass lies within:

- (A) 35 kilometer 35 کلومیٹر (B) 30 kilometer 30 کلومیٹر (C) 15 kilometer 15 کلومیٹر (D) 11 kilometer 11 کلومیٹر

(8) Temperature range of stratosphere is:

- (A) $7^\circ C - (-93^\circ C)$ (B) $2^\circ C - (-93^\circ C)$ (C) $17^\circ C - (-58^\circ C)$ (D) $-58^\circ C - 2^\circ C$

(9) Disease causes liver inflammation.

- (A) Typhoid تیفائیڈ (B) Jaundice جینڈیس (C) Cholera کولیرا (D) Hepatitis ہیپاٹائٹس

(10) Density of water at $4^\circ C$ is:

- (A) $1.2 g cm^{-3}$ (B) $1 g cm^{-3}$ (C) $0.98 g cm^{-3}$ (D) $4.2 g cm^{-3}$

(11) On heating $NaHCO_3$ forms:

- (A) CO_2 (B) $Ca(OH)_2$ (C) $CaCO_3$ (D) CaO

(12) Froth flotation process is used to concentrate the ore on:

- (A) Density basis کثافت کی بنیاد پر (B) Concentration basis کنسنٹریشن کی بنیاد پر (C) Wetting basis نمائندگی کی بنیاد پر (D) Magnetic basis مقناطیسی کی بنیاد پر

CHEMISTRY (GROUP-II)

TIME ALLOWED: 1.45 Hours

MAXIMUM MARKS: 48

M/TN-2-23

SUBJECTIVE حصہ اول

NOTE: Write same question number and its

parts number on answer book, as given in the question paper.

SECTION-I حصہ اول

10 = 2 × 5

2. Attempt any five parts.

- What is difference between active mass and rate of reaction?
- Define the Law of Mass Action.
- What is destructive distillation?
- Name the gases which are found in coal gas.
- Define petroleum.
- CNG stands for what?
- How are alkyl halides reduced?
- Why are the alkenes called "olefins"?

10 = 2 × 5

3. Attempt any five parts.

- Where are the proteins found?
- What is meant by "genetic code of life"?
- What is acute lead poisoning?
- How does scum form?
- What is Hookworm? How it is harmful?
- What is autoionization? Write a reaction.
- Write any two uses of Sodium Tetraborate.
- How can you justify that $Pb(OH)NO_3$ is a basic salt?

10 = 2 × 5

4. Attempt any five parts.

- Point out two properties of water that makes it an excellent solvent.
- Which salts are responsible for hardness of water?
- What is Hepatitis?
- Which bacteria causes the cholera?
- Write the names of two chemicals that used in our daily life.
- Define Froth flotation process.
- How many urea manufacturing units are in Pakistan? Name two urea manufacturing units.
- Write the two uses of Gasoline.

SECTION-II حصہ دوم

18 = 2 × 9

NOTE: Attempt any two questions.

- Explain two methods of removing of water permanent hardness.
- Explain reversible and irreversible reactions.
- Write a note on Froth flotation process and Electromagnetic separation.
- Write down four uses of acetylene.
- Write names and formulas for any five salts.
- Write sources and uses of lipids.

2 + 2 + 2 + 2

5. (الف) کوئی سے دو سوال اس حصے کے جوابات تحریر کیجیے۔
5 (الف) دو گروپ دو سوال اس حصے کے جوابات تحریر کیجیے۔

6. (الف) کوئی سے دو سوال اس حصے کے جوابات تحریر کیجیے۔
6 (الف) دو گروپ دو سوال اس حصے کے جوابات تحریر کیجیے۔

7. (الف) کوئی سے دو سوال اس حصے کے جوابات تحریر کیجیے۔
7 (الف) دو گروپ دو سوال اس حصے کے جوابات تحریر کیجیے۔

8. (الف) کوئی سے دو سوال اس حصے کے جوابات تحریر کیجیے۔
8 (الف) دو گروپ دو سوال اس حصے کے جوابات تحریر کیجیے۔

9. (الف) کوئی سے دو سوال اس حصے کے جوابات تحریر کیجیے۔
9 (الف) دو گروپ دو سوال اس حصے کے جوابات تحریر کیجیے۔

10. (الف) کوئی سے دو سوال اس حصے کے جوابات تحریر کیجیے۔
10 (الف) دو گروپ دو سوال اس حصے کے جوابات تحریر کیجیے۔

11. (الف) کوئی سے دو سوال اس حصے کے جوابات تحریر کیجیے۔
11 (الف) دو گروپ دو سوال اس حصے کے جوابات تحریر کیجیے۔

12. (الف) کوئی سے دو سوال اس حصے کے جوابات تحریر کیجیے۔
12 (الف) دو گروپ دو سوال اس حصے کے جوابات تحریر کیجیے۔

13. (الف) کوئی سے دو سوال اس حصے کے جوابات تحریر کیجیے۔
13 (الف) دو گروپ دو سوال اس حصے کے جوابات تحریر کیجیے۔

14. (الف) کوئی سے دو سوال اس حصے کے جوابات تحریر کیجیے۔
14 (الف) دو گروپ دو سوال اس حصے کے جوابات تحریر کیجیے۔