

TIME ALLOWED: 1.45 Hours

SUBJECTIVE حصہ انشائیہ

وقت = 1.45 گھنٹے

MAXIMUM MARKS: 48

کل نمبر = 48

NOTE: Write same question number

نوٹ۔ جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کیجیے جو کہ سوالیہ پرچے میں درج ہے۔

and its part number on answer book, as given in the question paper.

## SECTION-I حصہ اول

## 2. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

- Write two macroscopic characteristics of Reverse reaction.
- Why is equilibrium state attainable from either way?
- How alcoholic functional group is identified?
- Justify that organic compounds are used as food.
- What is ketonic group? Write down the formula of acetone.
- Write down the dot and cross formulae of propane and n-butane.
- Where are the proteins found?
- Why are the ten amino acids essential for us?

سوال نمبر 2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- ریورس ری ایکشن کی دو میکروسکوپک خصوصیات تحریر کیجیے۔
- ایکو لبریم کسی بھی طریقے سے کیوں حاصل کیا جاسکتا ہے؟
- الکوحلک فنکشنل گروپ کو کیسے شناخت کیا جاتا ہے؟
- وضاحت کریں کہ آرگنک کمپاؤنڈ زخوراک کے طور پر استعمال ہوتے ہیں؟
- کیٹونک گروپ کیا ہے؟ ایسی ٹون کا فارمولا تحریر کیجیے۔
- پروپین اور نارمل بیوٹین کا ڈاٹ اور کراس فارمولا تحریر کیجیے۔
- پروٹینز کہاں پائی جاتی ہیں؟
- دس امینو ایسڈز ہمارے لیے کیوں اہمیت رکھتے ہیں؟

## 3. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

- Define the Lewis acid and Lewis base.
- Define the pH. What is the pH of pure water?
- Differentiate between saturated and unsaturated Hydrocarbons.
- Why are the alkanes called "Paraffins"?
- What is roasting?
- Write the difference between crude oil and residual oil.
- Write two uses of diesel oil.
- Write the raw material used in preparation of urea.

سوال نمبر 3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- لیوس ایسڈ اور لیوس بیس کی تعریف کیجیے۔
- pH کی تعریف کریں۔ خالص پانی کی pH کیا ہوتی ہے؟
- سچو ریٹڈ اور آن سچو ریٹڈ ہائڈروکاربنز میں فرق کیجیے۔
- الکینز "پیرافینز" کیوں کہلاتے ہیں؟
- روستنگ کیا ہے؟
- کروڈ آئل اور ریزیدوئل آئل میں فرق لکھیے۔
- ڈیزل آئل کے دو استعمالات لکھیں۔
- یوریا کی تیاری میں استعمال ہونے والا ریاضی لکھیے۔

## 4. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

- How acid rain increases acidity of the soil?
- Write two different sources of air pollutants.
- Write any two effects of global warming.
- What is ozone hole? Where was it noticed for the first time?
- What is cryptosporidium? What are its symptoms?
- How temporary hardness is removed by Clark's method?
- What is the value of heat capacity of water?

سوال نمبر 4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- ایسڈ رین زمین کی ایسڈیٹی کو کیسے بڑھاتی ہے؟
- ہوا کے پلٹنٹس کے دو مختلف سورسز لکھیے۔
- گلوبل وارمنگ کے دو اثرات تحریر کیجیے۔
- اوزون ہول کیا ہے؟ یہ سب سے پہلے کہاں دریافت ہوا؟
- کریپٹوسپورڈیم کیا ہے؟ اس کی علامات کیا ہیں؟
- کلارک کے طریقے سے ٹیمپری ہارڈنس کیسے دور کی جاتی ہے؟
- پانی کی ہیٹ کیپاسٹیٹی کی ویلیو کیا ہے؟ یہ ہمارے لیے اہم کیوں ہے؟

How is it essential for us?

- Write any two methods of prevention from waterborne diseases.

(viii) کوئی سے دو طریقے لکھیے جن سے پانی سے پیدا ہونے والی بیماریوں سے بچا جاسکتا ہے۔

## SECTION-II حصہ دوم

NOTE: Attempt any two questions.

18 = 9 x 2

نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

5.(A) What are amino acids?

1 + 4 = 5

5۔ (الف) امینو ایسڈز کیا ہیں؟ وضاحت کیجیے کہ امینو ایسڈز پروٹینز کے بلڈنگ بلاکس ہیں؟

Explain that amino acids are building blocks of proteins.

(B) Write down any four macroscopic characteristics

1 x 4 = 4

(ب) ڈائنامک ایکوی لبریم کی کوئی سی چار میکروسکوپک خصوصیات تحریر کیجیے۔

of dynamic equilibrium.

6.(A) What is auto-ionization of water?

1 + 4 = 5

6۔ (الف) پانی کی آٹو آئیونائزیشن کیا ہے؟ یہ پانی کی pH قائم کرنے میں کیسے استعمال ہوتی ہے؟

How is it used to establish the pH of water?

(B) Explain the water pollution because of industrial waste.

1 x 4 = 4

(ب) انڈسٹریل ویسٹ کی وجہ سے واٹر پلوشن کی وضاحت کیجیے۔

7.(A) What is petroleum? Describe any three fractions of petroleum.

2 + 3 = 5

7۔ (الف) پٹرولیم کیا ہے؟ اس کے تین اہم فریکشنز بیان کریں۔

(B) Describe halogenation of alkanes in diffused sunlight.

1 x 4 = 4

(ب) سورج کی مدہم روشنی میں الکینز کی ہالوجینیشن بیان کیجیے۔

PAPER CODE

NUMBER: 3481

CHEMISTRY GROUP-I

2022 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

رول نمبر 73

کیمسٹری گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

کل نمبر = 12

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 مارکر یا چین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھرنے یا کاٹ کر پھرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پھرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز 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.

Q.No.1 سوال نمبر 1-

(1) Nitrogen and hydrogen were reacted together to make ammonia  $N_2 + 3H_2 \rightleftharpoons 2NH_3$   $K_c = 2.86 \text{ mol}^{-2} \text{ dm}^6$  نائٹروجن اور ہائیڈروجن ایک دوسرے کے ساتھ ری ایکٹ کر کے امونیا بناتے ہیں۔ ایکوی لبریم مکسچر میں کیا کیا موجود ہوگا؟

$K_c = 2.86 \text{ mol}^{-2} \text{ dm}^6$  What will be present in equilibrium mixture?

- (A)  $NH_3$  only صرف  $NH_3$  (B)  $N_2$ ,  $H_2$  and  $NH_3$   $NH_3$  اور  $N_2$ ,  $H_2$   
(C)  $N_2$  and  $H_2$  only صرف  $N_2$  اور  $H_2$  (D)  $H_2$  only صرف  $H_2$

(2) The conjugate base of  $H_2PO_4^-$  is:  $H_2PO_4^-$  کا کانجوگٹ بیس ہے۔

- (A)  $HPO_4^{2-}$  (B)  $HPO_4^-$  (C)  $PO_4^{2-}$  (D)  $H_2PO_4$

(3) Which one of the given is not a fossil fuel? درج ذیل میں سے کون سا فوسل فیول نہیں ہے۔

- (A) Coal کوئلہ (B) Natural gas قدرتی گیس (C) Biogas بائیوگیس (D) Petroleum پٹرولیم

(4) The functional group  $-COOH$  is found in: فنکشنل گروپ  $-COOH$  کن میں پایا جاتا ہے؟

- (A) Carboxylic acids کاربکسیک ایسڈز (B) Aldehydes ایلڈی ہائیڈز (C) Alcohols الکوحلوں (D) Esters ایسٹرز

(5) Oxidation of alkenes produces: الکینز کی آکسائیڈیشن سے بنتا ہے۔

- (A) Glyoxal گلائی آکسل (B) Oxalic acid آکزالک ایسڈ (C) Formic acid فارمک ایسڈ (D) Glycol گلائی کول

(6) Photosynthesis process produces: فوٹوسنتھیس کے عمل سے پیدا ہوتا ہے۔

- (A) Starch شارج (B) Cellulose سیلولوز (C) Sucrose سکروز (D) Glucose گلوکوز

(7) Earth's atmosphere comprises 99% by volume حجم کے لحاظ سے زمین کے آئسوسفیر کا 99 فیصد جن دو گیسوں پر مشتمل ہے۔

by two gases are:

- (A) Nitrogen and ozone نائٹروجن اور اوزون (B) Nitrogen and oxygen نائٹروجن اور آکسیجن  
(C) Carbon dioxide and oxygen کاربن ڈائی آکسائیڈ اور آکسیجن (D) Argon and oxygen آرگون اور آکسیجن

(8) Which is not air pollutant? کونسا ایر پلوٹنٹ نہیں ہے؟

- (A)  $NO_2$  (B)  $SO_2$  (C)  $CO$  (D)  $N_2$

(9) Depending upon temperature variation, ٹمپریچر میں تبدیلی کی بنا پر آئسوسفیر کو کتنے ریجنز میں تقسیم کیا گیا ہے؟

atmosphere is divided into \_\_\_\_\_ regions.

- (A) One ایک (B) Two دو (C) Four چار (D) Three تین

(10) Water dissolves non-ionic compounds by: پانی نان آئیونک کمپاؤنڈز کو کس وجہ سے حل کر سکتا ہے؟

- (A) Ion-ion forces آئن-آئن فورسز (B) Ion-dipole forces آئن-ڈائی پول فورسز  
(C) dipole-dipole forces ڈائی پول-ڈائی پول فورسز (D) Hydrogen bonding ہائیڈروجن بانڈنگ

(11) A disease that causes bone and tooth damage is: ہڈیوں اور دانتوں کے خراب ہونے کی وجہ کون سی بیماری ہے؟

- (A) Fluorosis فلوروسس (B) Hepatitis ہیپائٹس (C) Cholera ہیضہ (D) Jaundice یرقان

(12) Crude oil is heated in the furnace upto: کروڈ آئل کو فرنس میں کس ٹمپریچر تک گرم کیا جاتا ہے؟

- (A)  $300^\circ C$  (B)  $350^\circ C$  (C)  $400^\circ C$  (D)  $450^\circ C$

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

کل نمبر = 12

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا چین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کاٹ کر پڑ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پڑ نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز 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.

Q.No.1

سوال نمبر 1-

(1) Earth's atmosphere comprises 99% by volume

(1) حجم کے لحاظ سے زمین کے اٹموسفیر کا 99 فیصد جن دو گیسوں پر مشتمل ہے۔

by two gases are:

(A) Nitrogen and ozone نائٹروجن اور اوزون

(B) Nitrogen and oxygen نائٹروجن اور آکسیجن

(C) Carbon dioxide and oxygen کاربن ڈائی آکسائیڈ اور آکسیجن

(D) Argon and oxygen آرگون اور آکسیجن

(2) Which is not air pollutant?

(2) کونسا ایئر پلوٹنٹ نہیں ہے؟

(A)  $NO_2$ (B)  $SO_2$ (C)  $CO$ (D)  $N_2$ 

(3) Depending upon temperature variation,

(3) ٹمپریچر میں تبدیلی کی بنا پر اٹموسفیر کو کتنے ریجنز میں تقسیم کیا گیا ہے؟

atmosphere is divided into \_\_\_\_\_ regions.

(A) One ایک

(B) Two دو

(C) Four چار

(D) Three تین

(4) Water dissolves non-ionic compounds by:

(4) پانی نان آئیونک کمپاؤنڈز کو کس وجہ سے حل کر سکتا ہے؟

(A) Ion-ion forces آئن-آئن فورسز

(B) Ion-dipole forces آئن-ڈائی پول فورسز

(C) dipole-dipole forces ڈائی پول-ڈائی پول فورسز

(D) Hydrogen bonding ہائیڈروجن بانڈنگ

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

(5) ہڈیوں اور دانتوں کے خراب ہونے کی وجہ کون سی بیماری ہے؟

(A) Fluorosis فلوروسس

(B) Hepatitis ہیپاٹائٹس

(C) Cholera ہیضہ

(D) Jaundice یرقان

(6) Crude oil is heated in the furnace upto:

(6) کروڈ آئل کو فرنس میں کس ٹمپریچر تک گرم کیا جاتا ہے؟

(A)  $300^\circ C$ (B)  $350^\circ C$ (C)  $400^\circ C$ (D)  $450^\circ C$ 

$$K_C = 2.86 \text{ mol}^{-2} \text{ dm}^6$$

(7) نائٹروجن اور ہائیڈروجن ایک دوسرے کے ساتھ ری ایکٹ کر کے امونیا بناتے ہیں۔

ایکیوی لبریم کچر میں کیا کیا موجود ہوگا؟

(7) Nitrogen and hydrogen were reacted together to make ammonia  $N_2 + 3H_2 \rightleftharpoons 2NH_3$  $K_C = 2.86 \text{ mol}^{-2} \text{ dm}^6$  What will be present in equilibrium mixture?(A)  $NH_3$  only $NH_3$  صرف(B)  $N_2$ ,  $H_2$  and  $NH_3$  $NH_3$  اور  $N_2$ ,  $H_2$ (C)  $N_2$  and  $H_2$  only $H_2$  اور  $N_2$  صرف(D)  $H_2$  only $H_2$  صرف(8) The conjugate base of  $H_2PO_4^-$  is:(8)  $H_2PO_4^-$  کا کانجوگیٹ بیس ہے۔(A)  $HPO_4^{2-}$ (B)  $HPO_4^-$ (C)  $PO_4^{3-}$ (D)  $H_2PO_4$ 

(9) Which one of the given is not a fossil fuel?

(9) درج ذیل میں سے کون سا فوسل فیول نہیں ہے۔

(A) Coal کوئلہ

(B) Natural gas قدرتی گیس

(C) Biogas بائیوگیس

(D) Petroleum پٹرولیم

(10) The functional group  $-COOH$  is found in:(10) فنکشنل گروپ  $-COOH$  کن میں پایا جاتا ہے؟

(A) Carboxylic acids کاربوکسیک ایسڈز

(B) Aldehydes ایلڈز

(C) Alcohols الکوحلز

(D) Esters ایسٹرز

(11) Oxidation of alkenes produces:

(11) الکنیز کی آکسائیڈیشن سے بنتا ہے۔

(A) Glyoxal گلیکسائل

(B) Oxalic acid آگزائلک ایسڈ

(C) Formic acid فارمک ایسڈ

(D) Glycol گلیکول

(12) Photosynthesis process produces:

(12) فوٹوسنتھیسز کے عمل سے پیدا ہوتا ہے۔

(A) Starch سٹارچ

(B) Cellulose سیلولوز

(C) Sucrose سکروز

(D) Glucose گلوکوز

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

کل نمبر = 12

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 پتھ سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بڑھ کرنے یا کاٹ کر بڑھ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو بڑھ کرنے 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.

Q.No.1

سوال نمبر 1-

- (1) Oxidation of alkenes produces: (1) الکینز کی آکسیدیشن سے بنتا ہے۔  
 (A) Glyoxal گلائی آکسل (B) Oxalic acid آگزائلک ایسڈ (C) Formic acid فارمک ایسڈ (D) Glycol گلائی کول
- (2) Photosynthesis process produces: (2) فوٹوسنتھی سز کے عمل سے پیدا ہوتا ہے۔  
 (A) Starch سٹارچ (B) Cellulose سیلولوز (C) Sucrose سکروز (D) Glucose گلوکوز
- (3) Earth's atmosphere comprises 99% by volume by two gases are: (3) حجم کے لحاظ سے زمین کے اٹموسفیر کا 99 فیصد جن دو گیسوں پر مشتمل ہے۔  
 (A) Nitrogen and ozone نائٹروجن اور اوزون (B) Nitrogen and oxygen نائٹروجن اور آکسیجن  
 (C) Carbon dioxide and oxygen کاربن ڈائی آکسائیڈ اور آکسیجن (D) Argon and oxygen آرگون اور آکسیجن
- (4) Which is not air pollutant? (4) کونسا ایئر پلوٹنٹ نہیں ہے؟  
 (A)  $NO_2$  (B)  $SO_2$  (C)  $CO$  (D)  $N_2$
- (5) Depending upon temperature variation, atmosphere is divided into \_\_\_\_\_ regions. (5) ٹمپریچر میں تبدیلی کی بنا پر اٹموسفیر کو کتنے ریجنز میں تقسیم کیا گیا ہے؟  
 (A) One ایک (B) Two دو (C) Four چار (D) Three تین
- (6) Water dissolves non-ionic compounds by: (6) پانی نان آئیونک کمپاؤنڈز کو کس وجہ سے حل کر سکتا ہے؟  
 (A) Ion-ion forces آئن-آئن فورسز (B) Ion-dipole forces آئن-ڈپولی پول فورسز  
 (C) dipole-dipole forces ڈپولی پول-ڈپولی پول فورسز (D) Hydrogen bonding ہائیڈروجن بانڈنگ
- (7) A disease that causes bone and tooth damage is: (7) ہڈیوں اور دانتوں کے خراب ہونے کی وجہ کون سی بیماری ہے؟  
 (A) Fluorosis فلوروسس (B) Hepatitis ہیپائٹس (C) Cholera ہیضہ (D) Jaundice یرقان
- (8) Crude oil is heated in the furnace upto: (8) کروڈ آئل کو فرنس میں کس ٹمپریچر تک گرم کیا جاتا ہے؟  
 (A)  $300^{\circ}C$  (B)  $350^{\circ}C$  (C)  $400^{\circ}C$  (D)  $450^{\circ}C$
- (9)  $N_2 + 3H_2 \rightleftharpoons 2NH_3$   $K_C = 2.86 \text{ mol}^{-2} \text{ dm}^6$  نائٹروجن اور ہائیڈروجن ایک دوسرے کے ساتھ ری ایکٹ کر کے امونیا بناتے ہیں۔ (9) امونیا کی کچھ میں کیا کیا موجود ہوگا؟  
 (A)  $NH_3$  only صرف  $NH_3$  (B)  $N_2$ ,  $H_2$  and  $NH_3$   $NH_3$  اور  $N_2$ ,  $H_2$   
 (C)  $N_2$  and  $H_2$  only صرف  $H_2$  اور  $N_2$  (D)  $H_2$  only صرف  $H_2$
- (10) The conjugate base of  $H_2PO_4^-$  is: (10)  $H_2PO_4^-$  کا کانجوگیٹ بیس ہے۔  
 (A)  $HPO_4^{2-}$  (B)  $HPO_4^-$  (C)  $PO_4^{2-}$  (D)  $H_2PO_4$
- (11) Which one of the given is not a fossil fuel? (11) درج ذیل میں سے کون سا فوسل فیول نہیں ہے۔  
 (A) Coal کوئلہ (B) Natural gas قدرتی گیس (C) Biogas بائیوگیس (D) Petroleum پٹرولیم
- (12) The functional group  $-COOH$  is found in: (12) فنکشنل گروپ  $-COOH$  کن میں پایا جاتا ہے؟  
 (A) Carboxylic acids کاربکسک ایسڈز (B) Aldehydes ایلڈی ہائیڈز (C) Alcohols الکوحلز (D) Esters ایسٹرز

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 مارکر یا چین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنا یا کٹ کر پڑ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پڑ نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز 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.

## Q.No.1

سوال نمبر 1-

- (1) Which one of the given is not a fossil fuel? درج ذیل میں سے کون سا فوسل فیول نہیں ہے۔  
 (A) Coal کوئلہ (B) Natural gas قدرتی گیس (C) Biogas بائیوگیس (D) Petroleum پٹرولیم
- (2) The functional group  $-COOH$  is found in: فنکشنل گروپ  $-COOH$  کن میں پایا جاتا ہے؟  
 (A) Carboxylic acids کاربکسک ایسڈز (B) Aldehydes ایلڈی ہائیڈز (C) Alcohols الکوحلز (D) Esters ایسٹرز
- (3) Oxidation of alkenes produces: الکینز کی آکسائیڈیشن سے بنتا ہے۔  
 (A) Glyoxal گلائی آکسل (B) Oxalic acid آکزالک ایسڈ (C) Formic acid فارمک ایسڈ (D) Glycol گلائی کول
- (4) Photosynthesis process produces: فوٹوسنتھی سز کے عمل سے پیدا ہوتا ہے۔  
 (A) Starch سٹارچ (B) Cellulose سیلولوز (C) Sucrose سکروز (D) Glucose گلوکوز
- (5) Earth's atmosphere comprises 99% by volume by two gases are: حجم کے لحاظ سے زمین کے اٹموسفیر کا 99 فیصد جن دو گیسوں پر مشتمل ہے۔  
 (A) Nitrogen and ozone نائٹروجن اور اوزون (B) Nitrogen and oxygen نائٹروجن اور آکسیجن  
 (C) Carbon dioxide and oxygen کاربن ڈائی آکسائیڈ اور آکسیجن (D) Argon and oxygen آرگون اور آکسیجن
- (6) Which is not air pollutant? کونسا ایئر پلوٹنٹ نہیں ہے؟  
 (A)  $NO_2$  (B)  $SO_2$  (C)  $CO$  (D)  $N_2$
- (7) Depending upon temperature variation, atmosphere is divided into \_\_\_\_\_ regions. ٹمپریچر میں تبدیلی کی بنا پر اٹموسفیر کو کتنے ریجنز میں تقسیم کیا گیا ہے؟  
 (A) One ایک (B) Two دو (C) Four چار (D) Three تین
- (8) Water dissolves non-ionic compounds by: پانی نان آئیونک کمپاؤنڈز کو کس وجہ سے حل کر سکتا ہے؟  
 (A) Ion-ion forces آئن-آئن فورسز (B) Ion-dipole forces آئن-ڈائی پول فورسز  
 (C) dipole-dipole forces ڈائی پول-ڈائی پول فورسز (D) Hydrogen bonding ہائیڈروجن بانڈنگ
- (9) A disease that causes bone and tooth damage is: ہڈیوں اور دانتوں کے خراب ہونے کی وجہ کون سی بیماری ہے؟  
 (A) Fluorosis فلوروسس (B) Hepatitis ہیپائٹس (C) Cholera ہیضہ (D) Jaundice یرقان
- (10) Crude oil is heated in the furnace upto: کروڈ آئل کو فرنس میں کس ٹمپریچر تک گرم کیا جاتا ہے؟  
 (A)  $300^{\circ}C$  (B)  $350^{\circ}C$  (C)  $400^{\circ}C$  (D)  $450^{\circ}C$
- (11) Nitrogen and hydrogen were reacted together to make ammonia  $N_2 + 3H_2 \rightleftharpoons 2NH_3$   $K_C = 2.86 \text{ mol}^{-2} \text{ dm}^6$  نائٹروجن اور ہائیڈروجن ایک دوسرے کے ساتھ ری ایکٹ کر کے امونیا بناتے ہیں۔ ایکوی لبریم کیمچر میں کیا کیا موجود ہوگا؟  
 (11) Nitrogen and hydrogen were reacted together to make ammonia  $N_2 + 3H_2 \rightleftharpoons 2NH_3$   $K_C = 2.86 \text{ mol}^{-2} \text{ dm}^6$  What will be present in equilibrium mixture?  
 (A)  $NH_3$  only صرف  $NH_3$  (B)  $N_2$ ,  $H_2$  and  $NH_3$   $NH_3$  اور  $N_2$ ,  $H_2$   
 (C)  $N_2$  and  $H_2$  only صرف  $H_2$  اور  $N_2$  (D)  $H_2$  only صرف  $H_2$
- (12) The conjugate base of  $H_2PO_4^-$  is:  $H_2PO_4^-$  کا کانجوگیٹ بیس ہے۔  
 (A)  $HPO_4^{2-}$  (B)  $HPO_4^-$  (C)  $PO_4^{2-}$  (D)  $H_2PO_4^-$

## CHEMISTRY GROUP-II

TIME ALLOWED: 1.45 Hours

SUBJECTIVE حصہ انشائیہ

وقت = 1.45 گھنٹے

MAXIMUM MARKS: 48

کل نمبر = 48

**NOTE: Write same question number**

نوٹ۔ جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کیجیے جو کہ سوالیہ پرچے میں درج ہے۔

**and its part number on answer book, as given in the question paper.**SECTION-I حصہ اول**2. Attempt any five parts.**

10 = 2 x 5

- Describe chemical equilibrium.
- Derive units of  $K_c$  for given reaction.  $H_2 + I_2 \rightleftharpoons 2HI$
- Define aromatic compounds and give an example.
- What is Ammonical liquor? Give its use.
- What are Alkyl radicals? Write its general formula.
- What are Ketones? Write down formula of Acetone.
- What are essential and non-essential amino acids?
- Give an example of Disaccharide.

How is it hydrolyzed into monosaccharides.

سوال نمبر 2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- کیمیکل ایکوی لبریم کی حالت بیان کریں۔
- درج ذیل ری ایکشن کے لیے  $K_c$  کے یونٹ معلوم کریں۔
- ایرومیٹک کیاؤنڈز کی تعریف کریں اور مثال دیں۔
- امونیکل لکڑ کیا ہے؟ اس کا استعمال لکھیے۔
- الکیل ریڈیکل کیا ہیں؟ ان کا جنرل فارمولا لکھیے۔
- کیٹونز کیا ہیں؟ ایسی ٹون کا فارمولا لکھیے۔
- ایسینشل اور نان ایسینشل امائنو ایسڈز سے کیا مراد ہے؟
- ڈائی سکرائڈز کی ایک مثال دیں۔ کہ اسے مونوسکرائڈز میں ہائیڈرولائزڈ کیسے کیا جاتا ہے؟

**3. Attempt any five parts.**

10 = 2 x 5

- Define conjugate acid. Give an example.
- What are mixed salts? Give example.
- Why are the Alkanes called "Paraffins"?
- Give two uses of Ethene.
- Write definitions of Gangue and Metallurgy.
- What is calcination process? Also give chemical equation.
- What is Roasting? Write chemical equation of Roasting Process.
- Write down the two uses of petroleum ether.

- کانجوگٹ ایسڈ کی تعریف کریں اور مثال دیں۔
- مکسڈ سالٹس کیا ہیں؟ مثال دیں۔
- الکینز کو پیرافینز کیوں کہا جاتا ہے؟
- ایٹھین (Ethene) کے دو استعمالات لکھیں۔
- گینگ اور میٹلر جی کی تعریفیں لکھیں۔
- مسوات کی مدد سے کیلسینیشن کے عمل کی وضاحت کریں۔
- روسٹنگ کیا ہے؟ روسٹنگ کے عمل کی مساوات لکھیں۔
- پٹرولیم ایٹر کے دو استعمالات لکھیں۔

**4. Attempt any five parts.**

10 = 2 x 5

- Why ozone is not formed in lowest part of stratosphere?
- What are the effects of  $SO_2$  gas in air?
- Write any two harmful effects of ozone depletion.
- Why does temperature decrease in troposphere?
- Write two disadvantages of hard water.
- What are industrial effluents? Give examples.
- Why are pesticides used?
- Give a brief account on Fluorosis.

سوال نمبر 4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- سٹریٹوسفیر کے نچلے حصے میں اوزون کیوں نہیں بنتی ہے؟
- ہوائیں موجود  $SO_2$  گیس کے اثرات بیان کیجیے۔
- اوزون کے خاتمے کے کوئی سے دو نقصان دہ اثرات لکھیے۔
- ٹروپوسفیر میں ٹمپریچر کیوں کم ہوتا ہے؟
- ہارڈ واٹر کے دو نقصانات تحریر کیجیے۔
- انڈسٹریل افلیوئنٹس کیا ہوتے ہیں؟ مثالیں دیں۔
- پیسٹی سائڈز کیوں استعمال ہوتے ہیں؟
- فلوروسس پر مختصر نوٹ لکھیے۔

SECTION-II حصہ دوم**NOTE: Attempt any two questions.**

18 = 9 x 2

نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

- (الف) کاربوہائیڈریٹس کیا ہیں؟ مونوسکرائڈز کیسے بنائے جاتے ہیں؟ ان کی خصوصیات بیان کریں۔ 1 + 2 + 2  
How monosaccharides are prepared? Give their characteristics.
- (ب) مثال اور گراف کی مدد سے ریورسبل ری ایکشن کی وضاحت کریں۔ 2 + 1 + 1  
Describe a reversible reaction with the help of an example and graph.
- (الف) لیوس ایسڈ اور بیس کی تعریف کیجیے اور اپنے جواب کو مثال دے کر واضح کریں۔ 2 + 3 = 5  
Define Lewis Acid and Base and illustrate your answer with an example.
- (ب) واٹر پلوشن کے چار اثرات بیان کیجیے۔ 1 x 4  
Describe four effects of water pollution.
- (الف) یوریا سے کیا مراد ہے؟ نیز اس کی اہمیت بیان کیجیے۔ 1 + 4  
What is Urea? Describe its importance.
- (ب) اسیٹیلین کی آکسائیڈیشن کی وضاحت کیجیے۔ 2 + 2  
Explain the oxidation of acetylene.

**CHEMISTRY GROUP-II**

کیمسٹری گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 15 Minutes

**OBJECTIVE حصہ معروضی**

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

کل نمبر = 12

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 بھر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز 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.**  
**Q.No.1** سوال نمبر 1-

- (1) When reaction cease to proceed the state is called \_\_\_\_\_. کہتے ہیں۔ اس حالت کو \_\_\_\_\_  
(A) Chemical equilibrium کیمیکیل ایکوی لبریم (B) Dynamic equilibrium ڈائنامک ایکوی لبریم  
(C) Static equilibrium اسٹیک ایکوی لبریم (D) Equilibrium constant ایکوی لبریم کانسٹنٹ
- (2) Acetic acid is used for: ایسک ائک کا استعمال کیا جاتا ہے۔  
(A) Food preservation خوراک کو محفوظ کرنے کے لیے (B) Cure sting of bee شہد کی کھسی کے ڈنگ کے علاج کے لیے  
(C) Manufacturing of bleaching powder بلیچنگ پوڈر کی تیاری میں (D) Remove grease stain گریس کے داغ نکالنے کے لیے
- (3) Main component of natural gas is: قدرتی گیس کا اہم جز کون سی گیس ہے؟  
(A)  $CH_4$  میتھین (B)  $C_3H_8$  پروپین (C)  $C_4H_{10}$  بیوٹین (D)  $C_8H_{18}$  آکٹین
- (4) Which compound is not produced in the halogenation of Methane? کون سا کمپاؤنڈ ہالوجینیشن میں نہیں بنتا؟  
(A) Chloromethane کلورومتھین (B) Chloroform کلوروفارم  
(C) Carbon tetrachloride کاربن ٹیٹراکلورائیڈ (D) Carbon black کاربن بلیک
- (5) Pitch is black residue of: پیچ \_\_\_\_\_ کا سیاہ ویسٹ ہے۔  
(A) Coke کوک (B) Coal کوئلہ (C) Coal Tar کول تار (D) Coal gas کول گیس
- (6) Which one of the given compound is tasteless? درج ذیل میں سے کس مرکب کا ذائقہ نہیں ہوتا؟  
(A) Monosaccharides مونوسکرائڈز (B) Disaccharides ڈائیسکرائڈز (C) Sucrose سکروز (D) Polysaccharides پولیسکرائڈز
- (7) The percentage of Nitrogen in air is \_\_\_\_\_ % by volume. ہوا میں بلحاظ ولیم نائٹروجن فیصد ہوتی ہے۔  
(A) 78.09 (B) 20.94 (C) 0.93 (D) 0.01
- (8) Identify the green house gas: گرین ہاؤس گیس کی نشاندہی کیجیے۔  
(A)  $NO_2$  نائٹروجن ڈائی آکسائیڈ (B)  $CO_2$  کاربن ڈائی آکسائیڈ (C)  $SO_2$  سلفر ڈائی آکسائیڈ (D)  $Cl_2$  کلورین گیس
- (9) Which gas causes depletion of ozone layer? کون سی گیس اوزون کی تہ کی توڑ پھوڑ کا موجب ہے؟  
(A)  $Cl_2$  کلورین (B)  $NH_3$  امونیا (C)  $CFCl_3$  کلوروفلوروکاربن (D)  $NO_2$  نائٹروجن ڈائی آکسائیڈ
- (10) The permanent hardness of water is removed by using: پانی کی پرمیننٹ ہارڈنیس کو مندرجہ ذیل میں سے کس کے استعمال سے ختم کیا جاتا ہے؟  
(A) Lime stone لائم سٹون (B) Soda lime سوڈا لائم (C) Sodium-Zeolite سوڈیم زیولائٹ (D) Baking soda بیکنگ سوڈا
- (11) Liver inflammation disease is called: جگر کی سوزش بیماری کو کہتے ہیں۔  
(A) Jaundice یقان (B) Hepatitis ہیپاٹائٹس (C) Night blindness رات کا اندھا پن (D) Cholera ہیضہ
- (12) The formula of urea is: یوریا کا فارمولا ہے۔  
(A)  $NH_2COONH_4$  (B)  $NH_2CONH_4$  (C)  $NH_2CONH_2$  (D)  $NH_2COONH_2$

TIME ALLOWED: 15 Minutes

**OBJECTIVE** حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

کل نمبر = 12

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 پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے 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.**  
**Q.No.1** سوال نمبر 1۔

- (1) Which one of the given compound is tasteless?  
(A) Monosaccharides (B) Disaccharides (C) Sucrose (D) Polysaccharides  
درج ذیل میں سے کس مرکب کا ذائقہ نہیں ہوتا؟  
پولی سکرائڈز (D) سکروز (C) ڈائی سکرائڈز (B) مونوسکرائڈز (A)
- (2) The percentage of Nitrogen in air is \_\_\_\_\_ % by volume.  
(A) 78.09 (B) 20.94 (C) 0.93 (D) 0.01  
ہوا میں بلحاظ ذوالیم نائٹروجن فیصد ہوتی ہے۔
- (3) Identify the green house gas:  
(A)  $NO_2$  (B)  $CO_2$  (C)  $SO_2$  (D)  $Cl_2$   
گرین ہاؤس گیس کی نشاندہی کیجیے۔  
کلورین گیس (D) سلفر ڈائی آکسائیڈ (C) کاربن ڈائی آکسائیڈ (B) نائٹروجن ڈائی آکسائیڈ (A)
- (4) Which gas causes depletion of ozone layer?  
(A)  $Cl_2$  (B)  $NH_3$  (C)  $CFCl_3$  (D)  $NO_2$   
کون سی گیس اوزون کی تہ کی توڑ پھوڑ کا موجب ہے؟  
نائٹروجن ڈائی آکسائیڈ (D) کلوروفلوروکاربن (C) امونیا (B) کلورین (A)
- (5) The permanent hardness of water is removed by using:  
(A) Lime stone (B) Soda lime (C) Sodium-Zeolite (D) Baking soda  
پانی کی پرمیننٹ ہارڈنیس کو مندرجہ ذیل میں سے کس کے استعمال سے ختم کیا جاتا ہے؟  
بیکنگ سوڈا (D) سوڈیم زیولائٹ (C) سوڈا لائم (B) لائم سٹون (A)
- (6) Liver inflammation disease is called:  
(A) Jaundice (B) Hepatitis (C) Night blindness (D) Cholera  
جگر کی سوزش بیماری کو کہتے ہیں۔  
ہیضہ (D) رات کا اندھا پن (C) ہیپاٹائٹس (B) یرقان (A)
- (7) The formula of urea is:  
(A)  $NH_2COONH_4$  (B)  $NH_2CONH_4$  (C)  $NH_2CONH_2$  (D)  $NH_2COONH_2$   
یوریا کا فارمولا ہے۔
- (8) When reaction cease to proceed the state is called \_\_\_\_\_.  
(A) Chemical equilibrium (B) Dynamic equilibrium (C) Static equilibrium (D) Equilibrium constant  
جب ری ایکشن مزید آگے نہیں بڑھتا۔ اس حالت کو \_\_\_\_\_ کہتے ہیں۔  
ڈائنامک ایکوی لبریم (B) کیمیکل ایکوی لبریم (A) اسٹیٹک ایکوی لبریم (C) ایکوی لبریم کانسٹنٹ (D)
- (9) Acetic acid is used for:  
(A) Food preservation (B) Cure sting of bee (C) Manufacturing of bleaching powder (D) Remove grease stain  
ایسٹک ایسڈ کا استعمال کیا جاتا ہے۔  
شہد کی کھس کے ڈنگ کے علاج کے لیے (B) خوراک کو محفوظ کرنے کے لیے (A) گریس کے داغ نکالنے کے لیے (D) بلیچنگ پاور کی تیاری میں (C)
- (10) Main component of natural gas is:  
(A)  $CH_4$  (B)  $C_3H_8$  (C)  $C_4H_{10}$  (D)  $C_8H_{18}$   
قدرتی گیس کا اہم جز کون سی گیس ہے؟  
میٹھین (A) پروپین (B) بیوٹین (C) آکٹین (D)
- (11) Which compound is not produced in the halogenation of Methane?  
(A) Chloromethane (B) Chloroform (C) Carbon tetrachloride (D) Carbon black  
کون سا کمپاؤنڈ میتھین کی ہالوجینیشن میں نہیں بنتا؟  
کلورومیتھین (A) کلوروفارم (B) کاربن ٹیٹراکلورائیڈ (C) کاربن بلیک (D)
- (12) Pitch is black residue of:  
(A) Coke (B) Coal (C) Coal Tar (D) Coal gas  
چٹ کا سیاہ ویسٹ ہے۔  
کوک (A) کوئلہ (B) کوئلہ تار (C) کوئلہ گیس (D)

PAPER CODE

NUMBER: 3486

2022 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

رول نمبر 100

CHEMISTRY GROUP-II

گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

کل نمبر = 12

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 بھر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے 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.

Q.No.1 سوال نمبر 1-

- (1) Which compound is not produced in the halogenation of Methane? کون سا کمپاؤنڈ ہالوجینیشن میں نہیں بنتا؟  
 (A) Chloromethane کلورو میتھین (B) Chloroform کلوروفارم  
 (C) Carbon tetrachloride کاربن ٹیٹرا کلورائیڈ (D) Carbon black کاربن بلیک
- (2) Pitch is black residue of: پچ کا سیاہ ویسٹ ہے۔  
 (A) Coke کوک (B) Coal کوئلہ (C) Coal Tar کول تار (D) Coal gas کول گیس
- (3) Which one of the given compound is tasteless? درج ذیل میں سے کس مرکب کا ذائقہ نہیں ہوتا؟  
 (A) Monosaccharides مونوسکرائڈز (B) Disaccharides ڈائی سکرائڈز (C) Sucrose سکروز (D) Polysaccharides پولی سکرائڈز
- (4) The percentage of Nitrogen in air is \_\_\_\_\_ % by volume. ہوا میں بلحاظ ولیم نائٹروجن فیصد ہوتی ہے۔  
 (A) 78.09 (B) 20.94 (C) 0.93 (D) 0.01
- (5) Identify the green house gas: گرین ہاؤس گیس کی نشاندہی کیجیے۔  
 (A)  $NO_2$  نائٹروجن ڈائی آکسائیڈ (B)  $CO_2$  کاربن ڈائی آکسائیڈ (C)  $SO_2$  سلفر ڈائی آکسائیڈ (D)  $Cl_2$  کلورین گیس
- (6) Which gas causes depletion of ozone layer? کون سی گیس اوزون کی تہ کی توڑ پھوڑ کا موجب ہے؟  
 (A)  $Cl_2$  کلورین (B)  $NH_3$  امونیا (C)  $CFCl_3$  کلورفلورو کاربن (D)  $NO_2$  نائٹروجن ڈائی آکسائیڈ
- (7) The permanent hardness of water is removed by using: پانی کی پرمینٹ ہارڈنیس کو مندرجہ ذیل میں سے کس کے استعمال سے ختم کیا جاتا ہے؟  
 (A) Lime stone لائم سٹون (B) Soda lime سوڈا لائم (C) Sodium-Zeolite سوڈیم زیولائٹ (D) Baking soda بیکنگ سوڈا
- (8) Liver inflammation disease is called: جگر کی سوزش بیماری کو کہتے ہیں۔  
 (A) Jaundice ریقان (B) Hepatitis ہپاٹائٹس (C) Night blindness رات کا اندھا پن (D) Cholera ہیضہ
- (9) The formula of urea is: یوریا کا فارمولا ہے۔  
 (A)  $NH_2COONH_4$  (B)  $NH_2CONH_4$  (C)  $NH_2CONH_2$  (D)  $NH_2COONH_2$
- (10) When reaction cease to proceed the state is called \_\_\_\_\_. جب ری ایکشن مزید آگے نہیں بڑھتا۔ اس حالت کو \_\_\_\_\_ کہتے ہیں۔  
 (A) Chemical equilibrium کیمیکل ایکوی لبریم (B) Dynamic equilibrium ڈائنامک ایکوی لبریم  
 (C) Static equilibrium اسٹیٹک ایکوی لبریم (D) Equilibrium constant ایکوی لبریم کانٹنٹ
- (11) Acetic acid is used for: ایسٹک ایسڈ کا استعمال کیا جاتا ہے۔  
 (A) Food preservation خوراک کو محفوظ کرنے کے لیے (B) Cure sting of bee شہد کی مکھی کے ڈنگ کے علاج کے لیے  
 (C) Manufacturing of bleaching powder بلیچنگ پوڈر کی تیاری میں (D) Remove grease stain گریس کے داغ نکالنے کے لیے
- (12) Main component of natural gas is: قدرتی گیس کا اہم جز کون سی گیس ہے؟  
 (A)  $CH_4$  میتھین (B)  $C_3H_8$  پروپین (C)  $C_4H_{10}$  بیوٹین (D)  $C_8H_{18}$  آکٹین

PAPER CODE

NUMBER: 3488

CHEMISTRY GROUP-II

2022 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

رول نمبر 10/1

کیمسٹری گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

کل نمبر = 12

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 بھر کرنے یا کٹ کر بھر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو بھر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہر گز محل 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.

Q.No.1

سوال نمبر 1-

- (1) Acetic acid is used for: (1) ایسک ایسڈ کا استعمال کیا جاتا ہے۔  
(A) Food preservation خوراک کو محفوظ کرنے کے لیے (B) Cure sting of bee شہد کی مکھی کے ڈنگ کے علاج کے لیے  
(C) Manufacturing of bleaching powder بلیچنگ پوڈر کی تیاری میں (D) Remove grease stain گریس کے داغ نکالنے کے لیے
- (2) Main component of natural gas is: (2) قدرتی گیس کا اہم جز کون سی گیس ہے؟  
(A)  $CH_4$  میتھین (B)  $C_3H_8$  پروپین (C)  $C_4H_{10}$  بیوٹین (D)  $C_8H_{18}$  آکٹین
- (3) Which compound is not produced in the halogenation of Methane? (3) کون سا کمپاؤنڈ ہالوجینیشن میں نہیں بنتا؟  
(A) Chloromethane کلورو میتھین (B) Chloroform کلوروفارم  
(C) Carbon tetrachloride کاربن ٹیٹرا کلورائیڈ (D) Carbon black کاربن بلیک
- (4) Pitch is black residue of: (4) پیچ کاسیاہ ویسٹ ہے۔  
(A) Coke کوک (B) Coal کوئلہ (C) Coal Tar کول تار (D) Coal gas کول گیس
- (5) Which one of the given compound is tasteless? (5) درج ذیل میں سے کس مرکب کا ذائقہ نہیں ہوتا؟  
(A) Monosaccharides مونوسکرائڈز (B) Disaccharides ڈائی سکرائڈز (C) Sucrose سکروز (D) Polysaccharides پولی سکرائڈز
- (6) The percentage of Nitrogen in air is \_\_\_\_\_ % by volume. (6) ہوا میں نائٹروجن کا فیصد ہوتا ہے۔  
(A) 78.09 (B) 20.94 (C) 0.93 (D) 0.01
- (7) Identify the green house gas: (7) گرین ہاؤس گیس کی نشاندہی کیجیے۔  
(A)  $NO_2$  نائٹروجن ڈائی آکسائیڈ (B)  $CO_2$  کاربن ڈائی آکسائیڈ (C)  $SO_2$  سلفر ڈائی آکسائیڈ (D)  $Cl_2$  کلورین گیس
- (8) Which gas causes depletion of ozone layer? (8) کون سی گیس اوزون کی تہ کی توڑ پھوڑ کا موجب ہے؟  
(A)  $Cl_2$  کلورین (B)  $NH_3$  امونیا (C)  $CFCl_3$  کلوروفلورو کاربن (D)  $NO_2$  نائٹروجن ڈائی آکسائیڈ
- (9) The permanent hardness of water is removed by using: (9) پانی کی پرمانینٹ ہارڈنیس کو مندرجہ ذیل میں سے کس کے استعمال سے ختم کیا جاتا ہے؟  
(A) Lime stone لائم سٹون (B) Soda lime سوڈا لائم (C) Sodium-Zeolite سوڈیم زیولائٹ (D) Baking soda بیکنگ سوڈا
- (10) Liver inflammation disease is called: (10) جگر کی سوزش بیماری کو کہتے ہیں۔  
(A) Jaundice یقان (B) Hepatitis ہپاٹائٹس (C) Night blindness رات کا اندھا پن (D) Cholera ہیضہ
- (11) The formula of urea is: (11) یوریا کا فارمولا ہے۔  
(A)  $NH_2COONH_4$  (B)  $NH_2CONH_4$  (C)  $NH_2CONH_2$  (D)  $NH_2COONH_2$
- (12) When reaction cease to proceed the state is called \_\_\_\_\_. (12) جب ری ایکشن مزید آگے نہیں بڑھتا۔ اس حالت کو \_\_\_\_\_ کہتے ہیں۔  
(A) Chemical equilibrium کیمیکل ایکوی لبریم (B) Dynamic equilibrium ڈائنامک ایکوی لبریم  
(C) Static equilibrium اسٹیٹک ایکوی لبریم (D) Equilibrium constant ایکوی لبریم کانسٹنٹ

Name of Subject: ChemistrySession: 2020-22Group: 1stGroup: 2nd

| Q. Nos | Paper Code 3481 | Paper Code 3483 | Paper Code 3485 | Paper Code 3487 |
|--------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1      | B               | B               | D               | C               |
| 2      | A               | D               | D               | A               |
| 3      | C               | C               | B               | D               |
| 4      | A               | D               | D               | D               |
| 5      | D               | A               | C               | B               |
| 6      | D               | C               | D               | D               |
| 7      | B               | B               | A               | C               |
| 8      | D               | A               | C               | D               |
| 9      | C               | C               | B               | A               |
| 10     | D               | A               | A               | C               |
| 11     | A               | D               | C               | B               |
| 12     | C               | D               | A               | A               |
| 13     |                 |                 |                 |                 |
| 14     |                 |                 |                 |                 |
| 15     |                 |                 |                 |                 |
| 16     |                 |                 |                 |                 |
| 17     |                 |                 |                 |                 |
| 18     |                 |                 |                 |                 |
| 19     |                 |                 |                 |                 |
| 20     |                 |                 |                 |                 |

| Q. Nos | Paper Code 3482 | Paper Code 3484 | Paper Code 3486 | Paper Code 3488 |
|--------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1      | C               | D               | D               | A               |
| 2      | A               | A               | C               | A               |
| 3      | A               | B               | D               | D               |
| 4      | D               | C               | A               | C               |
| 5      | C               | C               | B               | D               |
| 6      | D               | B               | C               | A               |
| 7      | A               | C               | C               | B               |
| 8      | B               | C               | B               | C               |
| 9      | C               | A               | C               | C               |
| 10     | C               | A               | C               | B               |
| 11     | B               | D               | A               | C               |
| 12     | C               | C               | A               | C               |
| 13     |                 |                 |                 |                 |
| 14     |                 |                 |                 |                 |
| 15     |                 |                 |                 |                 |
| 16     |                 |                 |                 |                 |
| 17     |                 |                 |                 |                 |
| 18     |                 |                 |                 |                 |
| 19     |                 |                 |                 |                 |
| 20     |                 |                 |                 |                 |

## سرٹیفکیٹ بابت تصحیح سوالیہ پرچہ امارکنگ Key

ہم نے مضمون کیمسٹری پرچہ II گروپ I & II سیکم 2022 میٹرک سالانہ امتحان 2022 کا سوالیہ پرچہ (Subjective & Objective) کو بنظر عین چیک کر لیا ہے یہ پرچہ Syllabus کے عین مطابق Set کیا گیا ہے۔ اس سوالیہ پرچہ میں کسی قسم کی کوئی غلطی نہ ہے۔ ہم نے سوالیہ پرچہ کا اردو اور انگریزی Version بھی چیک کر لیا ہے۔ یہ Version آپس میں مطابقت رکھتے ہیں۔ نیز اس پرچہ کی معروضی (MCQs) Key کی بابت تصدیق کی جاتی ہے کہ اس میں بھی کسی قسم کی کوئی غلطی نہ ہے۔ مزید یہ کہ ہم نے Key بنانے سے متعلق دفتر کی جانب سے تیار کردہ ہدایات وصول کر کے ان کا بغور مطالعہ کر لیا ہے اور ان کی روشنی میں Key بنائی ہے۔ نیز سب ایگزامینرز کیلئے تفصیلی مارکنگ ہدایات / مارکنگ سیم / Rubrics بھی تیار کر دی گئی ہیں۔

Prepared &amp; Checked By:

Dated: 17-05-22

| S.# | Name                 | Designation | Institution          | Mobile No    | Signature |
|-----|----------------------|-------------|----------------------|--------------|-----------|
| 1   | Rana. M. Iqbal       | S.S.T (Sc)  | Govt Model H/S/Kw    | 0345-7374516 |           |
| 2   | AFSHAN AFTAB         | SST (Sc)    | Govt Junior Model    | 0301-7547168 |           |
| 3   | M. Abul Hassan Nawaz | SST (Sc)    | Govt. H/S Kabirwala  | 0333-5410792 |           |
| 4   | MUHAMMAD ARIF        | SST (Sc)    | GMHS Gulgasht Multan | 0307-7873333 |           |
| 5   |                      |             |                      |              |           |

Re-Checked By ہم نے درج بالا سوالیہ پرچہ (انشائیہ + معروضی) معروضی "Key" اور ہدایات کے حوالہ سے مکمل طور پر تلی کر لی ہے۔ کسی قسم کی کوئی غلطی نہ ہے۔

|   |                   |         |                              |              |  |
|---|-------------------|---------|------------------------------|--------------|--|
| 1 | M. Alamgir Khan   | SST, Sc | Govt. Compre. H/S Mulla      | 8304-7997624 |  |
| 2 | M. Masood Chishty | SST, Sc | Govt. H/S Gubzar Pura Multan | 0301-6336654 |  |
| 3 |                   |         |                              |              |  |