

10/11  
LTAN  
46  
2.520

Session: 2018 — 2020

Group: 2nd

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

ہم نے مضمون سبکدوشی پرچہ II 1985 گروپ I II تسلیم فیو میٹرک سالانہ امتحان 2020 کا سوالیہ پرچہ انشائیہ و معروضی (Subjective & Objective) کو بنظر عمیق 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 بنائی مارکنگ ہدایات / مارکنگ سیم / Rubrics بھی تیار کر دی گئی ہیں۔

Dated: 29-2-20

|                                                                                                                                    |                       |    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----|----|
| ہم نے درج بالا سوال پرچہ (انشاء معروضی) معروضی "Key" اور ہدایات کے حوالے سے مکمل طور پر عملی کر لی ہے۔ کسی قسم کی کوئی غلطی نہ ہے۔ |                       |    |    |
| 1                                                                                                                                  | محمد عالمگیر خان میٹر | Sc | Sc |
| 2                                                                                                                                  | محمد عارف             | Sc | Sc |

تاریخ 02-03-2020

## SSC PART-II (10th CLASS)

## CHEMISTRY GROUP-I

TIME ALLOWED: 1.45 Hours

SUBJECTIVE حصہ انشائیہ

کیمسٹری گروپ - پہلا  
وقت = 1.45 گھنٹے  
کل نمبر = 48

MAXIMUM MARKS: 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

- What are irreversible reactions? Give an example.
- Define Chemical Equilibrium state.
- Why reversible reactions never complete?
- What is Static Equilibrium? Explain with an example.
- How soluble salts are recovered from water?
- Why a salt is neutral? Explain with an example.
- Define Lewis Acid and Base.
- Name two acids used in the manufacturing of Fertilizers.

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

- ایک مثال دیں۔
- کیمیائی ایکوی لبریم کی حالت کی تعریف کریں۔
- کیوں ریورسیبل ری ایکشنز کبھی مکمل نہیں ہوتے؟
- ایک مثال سے وضاحت کریں۔
- پانی سے سولیبل سالٹس کیسے حاصل کئے جاتے ہیں؟
- مثال سے وضاحت کریں۔
- لیوس ایسڈ اور بیس کی تعریف کریں۔
- فریٹلائزرز کی تیاری میں استعمال ہونے والے دو ایسڈز کے نام لکھیں۔

## 3. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

- Define Condensed Formula. Also write condensed formula of Iso-butane.
- Is Coal Tar a compound? What is importance of Coal Tar?
- Write a difference between Aldehydic Group and Ketonic Group.
- Complete and balance given reaction:  $\text{CH}_4 + 4\text{O}_2 \longrightarrow ?$
- Write down two uses of Ethene.
- Define Carbohydrates.
- How Amino Acids are bonded with each other? Brief with example.
- Describe the sources and uses of Vitamin A.

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

- کندینسڈ فارمولا کی تعریف کیجیے نیز آکسو یوٹین کا کندینسڈ فارمولا لکھیے۔
- کیا کول تار ایک کمپاؤنڈ ہے؟ اس کی اہمیت کیا ہے؟
- ایلڈی ہائڈرک گروپ اور کیتوٹک گروپ میں فرق لکھیے۔
- دینے گئے ری ایکشن کو مکمل اور متوازن کیجیے۔
- ایٹھین (Ethene) کے دو استعمالات لکھیے۔
- کاربوہائیڈریٹس کی تعریف کیجیے۔
- امائنو ایسڈز کس طرح سے ایک دوسرے کے ساتھ جڑے ہوئے ہوتے ہیں؟ مثال سے وضاحت کریں۔
- وٹامن A کے سورسز اور استعمالات تحریر کیجیے۔

## 4. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

- What is the difference between Atmosphere and Environment?
- Why  $\text{CO}_2$  is called Green House gas?
- Write the names of four Primary Pollutants.
- Describe the types of Hardness in Water.
- Describe the cause of Jaundice.
- How Ammonia is prepared by Haber's Process?
- Write down the names of Fractions of Residual Oil.
- What is Gravity Separation?

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

- ایٹموسفیر اور انورٹمنٹ میں کیا فرق ہے؟
- کاربن ڈائی آکسائیڈ گیس گرین ہاؤس گیس کیوں کہلاتی ہے؟
- چار پرائمری پالٹنٹس کے نام لکھیں۔
- پانی میں ہارڈنيس کی اقسام بیان کریں۔
- یرقان کی وجہ بیان کیجیے۔
- ہابیر کے پروسس سے امونیا کیسے تیاری جاتی ہے؟
- ریزیڈیوئل آئل کی فریکشنز کے نام لکھیں۔
- گریوٹی سپریشن کیا ہے؟

## SECTION-II حصہ دوم

NOTE: Attempt any two questions.

18 = 9 x 2

- Write the five macroscopic characteristics of dynamic equilibrium?
- Explain the Arrhenius concept of Acids and Bases.
- Define Alkanes. Also write two methods of their preparation.
- Write a note on Nucleic Acid.
- Explain the process of roasting with reference to Copper.
- Explain the methods of removing permanent hardness of water.

نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

- 5۔ (الف) ڈائنامک ایکوی لبریم کی پانچ میکروسکوپک خصوصیات تحریر کیجیے۔  
(ب) ایسڈز اور بیسیسز کے آرمینس نظریہ کی وضاحت کیجیے۔
- 6۔ (الف) الکنیز (Alkanes) کی تعریف کریں نیز ان کی تیاری کے دو طریقے بیان کریں۔  
(ب) نیوکلیک ایسڈ پر نوٹ تحریر کریں۔
- 7۔ (الف) کاپر کے حوالے سے رواسٹنگ کے پروسس کی وضاحت کریں۔  
(ب) پانی کی پرمیننٹ ہارڈنيس کو دور کرنے کے طریقوں کی وضاحت کریں۔

**PAPER CODE**  
**NUMBER: 3481**

2020 (A)  
SSC PART-II (10th CLASS)

رول نمبر

40

**CHEMISTRY GROUP-I**

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 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) Considering a reversible reaction,  
which expression represents a reaction at equilibrium?  
(A)  $Q_C < K_C$  (B)  $Q_C = K_C$  (C)  $Q_C \neq K_C$  (D)  $Q_C > K_C$
- (2) The units of molar concentration are:  
(A)  $g\ dm^{-3}$  (B)  $mol\ dm^{-3}$  (C)  $Kg\ dm^{-3}$  (D)  $mol\ dm^2$
- (3) Which compound in  $1\ mol/dm^3$  solution  
has the highest pH value?  
(A) Ethanoic acid اسٹھانوائک ایسڈ (B) Sodium Chloride سوڈیم کلورائیڈ  
(C) Sodium hydroxide سوڈیم ہائیڈروآکسائیڈ (D) Hydrogen Chloride ہائیڈروجن کلورائیڈ
- (4) Lactic acid is found:  
(A) Sour milk پھٹا ہوا دودھ (B) Citrus fruits سٹرس پھل (C) Apple Vinegar سیب کا سرکہ (D) Butter مکھن
- (5) The chemical formula of Urea is:  
(A)  $NH_4Cl$  (B)  $H_4NCNO$  (C)  $HN_2CNH_4$  (D)  $H_2NCONH_2$
- (6) Ghee is formed by the hydrogenation of oil in the presence of metal:  
(A)  $Cu$  (B)  $Fe$  (C)  $Cd$  (D)  $Ni$
- (7) Which compound is tasteless among the following compounds?  
(A) Starch شاریج (B) Glucose گلوکوز (C) Fructose فرکٹوز (D) Sucrose سکروز
- (8) The building blocks of protein are:  
(A) Monosaccharides مونوسکرائڈز (B) Fructose فرکٹوز (C) Amino Acids امائنو ایسڈز (D) Glucose گلوکوز
- (9) The quantity of Nitrogen in air by Volume is:  
(A) 20.94 % (B) 78.09 % (C) 40.45 % (D) 65.90 %
- (10) Which salt is used to remove temporary hardness of water?  
(A) Lime Stone چوئے کا پتھر (B) Sodium bicarbonate سوڈیم ہائی کاربونیٹ  
(C) Slaked Lime بجھا ہوا چونا (D) Un-slaked Lime اُن بجھا چونا
- (11) At what temperature the density of water is maximum?  
(A)  $0^\circ C$  (B)  $100^\circ C$  (C)  $-4^\circ C$  (D)  $4^\circ C$
- (12) Which is the slag of Copper metalurgy?  
(A)  $SiO_2$  (B)  $FeSiO_3$  (C)  $CaO$  (D)  $CaSiO_3$

PAPER CODE

NUMBER: 3483

CHEMISTRY GROUP-I

2020 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

رول نمبر 49  
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 مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کٹ 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 tasteless among the following compounds?  
(A) Starch سٹارچ (B) Glucose گلوکوز (C) Fructose فرکٹوز (D) Sucrose سکروز
- (2) The building blocks of protein are:  
(A) Monosaccharides مونوسکرائڈز (B) Fructose فرکٹوز (C) Amino Acids امینو ایسڈز (D) Glucose گلوکوز
- (3) The quantity of Nitrogen in air by Volume is:  
(A) 20.94 % (B) 78.09 % (C) 40.45 % (D) 65.90 %
- (4) Which salt is used to remove temporary hardness of water?  
(A) Lime Stone چوئے کا پتھر (B) Sodium bicarbonate سوڈیم ہائی کاربونیٹ (C) Slaked Lime بجھا ہوا چونا (D) Un-slaked Lime اُن بجھا چونا
- (5) At what temperature the density of water is maximum?  
(A) 0°C (B) 100°C (C) -4°C (D) 4°C
- (6) Which is the slag of Copper metalurgy?  
(A) SiO<sub>2</sub> (B) FeSiO<sub>3</sub> (C) CaO (D) CaSiO<sub>3</sub>
- (7) Considering a reversible reaction, which expression represents a reaction at equilibrium?  
(A)  $Q_C < K_C$  (B)  $Q_C = K_C$  (C)  $Q_C \neq K_C$  (D)  $Q_C > K_C$
- (8) The units of molar concentration are:  
(A) g dm<sup>-3</sup> (B) mol dm<sup>-3</sup> (C) Kg dm<sup>-3</sup> (D) mol dm<sup>2</sup>
- (9) Which compound in 1 mol/dm<sup>3</sup> solution has the highest pH value?  
(A) Ethanoic acid استھانوائک ایسڈ (B) Sodium Chloride سوڈیم کلورائیڈ (C) Sodium hydroxide سوڈیم ہائیڈروآکسائیڈ (D) Hydrogen Chloride ہائیڈروجن کلورائیڈ
- (10) Lactic acid is found:  
(A) Sour milk پٹھاؤ اُودھ (B) Citrus fruits سٹرس پھل (C) Apple Vinegar سیب کا سرکہ (D) Butter کھن
- (11) The chemical formula of Urea is:  
(A) NH<sub>4</sub>Cl (B) H<sub>4</sub>NCNO (C) HN<sub>2</sub>CNH<sub>4</sub> (D) H<sub>2</sub>NCONH<sub>2</sub>
- (12) Ghee is formed by the hydrogenation of oil in the presence of metal:  
(A) Cu (B) Fe (C) Cd (D) Ni

PAPER CODE

NUMBER: 3485

CHEMISTRY GROUP-I

2020 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

رول نمبر

50

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 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 salt is used to remove temporary hardness of water?  
(A) Lime Stone چوٹے کا پتھر (B) Sodium bicarbonate سوڈیم ہائی کاربونیٹ  
(C) Slaked Lime بجھا ہوا چونا (D) Un-slaked Lime اُن بجھا چونا
- (2) At what temperature the density of water is maximum?  
(A)  $0^{\circ}C$  (B)  $100^{\circ}C$  (C)  $-4^{\circ}C$  (D)  $4^{\circ}C$   
کس ٹمپریچر پر پانی کی ڈینسٹی زیادہ سے زیادہ ہوتی ہے؟
- (3) Which is the slag of Copper metalurgy?  
(A)  $SiO_2$  (B)  $FeSiO_3$  (C)  $CaO$  (D)  $CaSiO_3$   
کاپر میٹلر جی میں سلیگ کونسی ہوتی ہے؟
- (4) Considering a reversible reaction, which expression represents a reaction at equilibrium?  
(A)  $Q_C < K_C$  (B)  $Q_C = K_C$  (C)  $Q_C \neq K_C$  (D)  $Q_C > K_C$   
ریورسیبل ری ایکشن کو سامنے رکھتے ہوئے کون سا ایکسپریشن ری ایکشن کو ایکوی لبریم پر ظاہر کرتا ہے؟
- (5) The units of molar concentration are:  
(A)  $g\ dm^{-3}$  (B)  $mol\ dm^{-3}$  (C)  $Kg\ dm^{-3}$  (D)  $mol\ dm^2$   
مولر کنسنٹریشن کے یونٹس ہوتے ہیں۔
- (6) Which compound in  $1\ mol/dm^3$  solution has the highest pH value?  
(A) Ethanoic acid ایتھانوائک ایسڈ (B) Sodium Chloride سوڈیم کلورائیڈ  
(C) Sodium hydroxide سوڈیم ہائیڈروآکسائیڈ (D) Hydrogen Chloride ہائیڈروجن کلورائیڈ
- (7) Lactic acid is found:  
(A) Sour milk پھٹا ہوا دودھ (B) Citrus fruits سٹرس پھل (C) Apple Vinegar سیب کا سرکہ (D) Butter مکھن  
لیکٹک ایسڈ پایا جاتا ہے۔
- (8) The chemical formula of Urea is:  
(A)  $NH_4Cl$  (B)  $H_4NCNO$  (C)  $HN_2CNH_4$  (D)  $H_2NCONH_2$   
یوریا کا کیمیائی فارمولا ہے۔
- (9) Ghee is formed by the hydrogenation of oil in the presence of metal:  
(A)  $Cu$  (B)  $Fe$  (C)  $Cd$  (D)  $Ni$   
آئل کی ہائیڈروجنیشن سے کس میٹل کی موجودگی میں گھی بنتا ہے؟
- (10) Which compound is tasteless among the following compounds?  
(A) Starch سٹارچ (B) Glucose گلوکوز (C) Fructose فرکٹوز (D) Sucrose سکروز  
درج ذیل کمپاؤنڈز میں سے کونسا بے ذائقہ ہے؟
- (11) The building blocks of protein are:  
(A) Monosaccharides مونوسکرائڈز (B) Fructose فرکٹوز (C) Amino Acids امینو ایسڈز (D) Glucose گلوکوز  
پروٹین کے بلڈنگ بلاکس ہیں۔
- (12) The quantity of Nitrogen in air by Volume is:  
(A) 20.94 % (B) 78.09 % (C) 40.45 % (D) 65.90 %  
ہوا میں نائٹروجن کے لحاظ سے ناٹروجن کی مقدار ہے۔

PAPER CODE

NUMBER: 3487

CHEMISTRY GROUP-I

2020 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

رول نمبر

کیمسٹری  
گروپ - پہلا  
51

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) Lactic acid is found: لیکٹک ایسڈ پایا جاتا ہے۔  
(A) Sour milk پھٹا ہوا دودھ (B) Citrus fruits سٹرس پھل (C) Apple Vinegar سیب کا سرکہ (D) Butter مکھن
- (2) The chemical formula of Urea is: یوریا کا کیمیائی فارمولا ہے۔  
(A)  $NH_4Cl$  (B)  $H_4NCNO$  (C)  $HN_2CNH_4$  (D)  $H_2NCONH_2$
- (3) Ghee is formed by the hydrogenation of oil in the presence of metal: آئل کی ہائیڈروجنیشن سے کس میٹل کی موجودگی میں گھی بنتا ہے؟  
(A) Cu (B) Fe (C) Cd (D) Ni
- (4) Which compound is tasteless among the following compounds? درج ذیل کمپاؤنڈز میں سے کونسا بے ذائقہ ہے؟  
(A) Starch شارج (B) Glucose گلوکوز (C) Fructose فرکٹوز (D) Sucrose سکروز
- (5) The building blocks of protein are: پروٹین کے بلڈنگ بلاکس ہیں۔  
(A) Monosaccharides مونوسکرائڈز (B) Fructose فرکٹوز (C) Amino Acids امائنو ایسڈز (D) Glucose گلوکوز
- (6) The quantity of Nitrogen in air by Volume is: ہوا میں نائٹروجن کے لحاظ سے نائٹروجن کی مقدار ہے۔  
(A) 20.94 % (B) 78.09 % (C) 40.45 % (D) 65.90 %
- (7) Which salt is used to remove temporary hardness of water? پانی کی ٹیمپری ہارڈنیس کو کونسا سالت ڈال کر ختم کیا جاتا ہے؟  
(A) Lime Stone چوئے کا پتھر (B) Sodium bicarbonate سوڈیم ہائی کاربونیٹ  
(C) Slaked Lime بجھا ہوا چوئے (D) Un-slaked Lime اُن بجھا چوئے
- (8) At what temperature the density of water is maximum? کس ٹیمپریچر پر پانی کی ڈینسٹی زیادہ سے زیادہ ہوتی ہے؟  
(A)  $0^\circ C$  (B)  $100^\circ C$  (C)  $-4^\circ C$  (D)  $4^\circ C$
- (9) Which is the slag of Copper metalurgy? کارپریٹلر جی میں سلیگ کونسی ہوتی ہے؟  
(A)  $SiO_2$  (B)  $FeSiO_3$  (C)  $CaO$  (D)  $CaSiO_3$
- (10) Considering a reversible reaction, ریورسیبل ری ایکشن کو سامنے رکھتے ہوئے کون سا ایکسپریشن ری ایکشن کو ایکوی لبریم پر ظاہر کرتا ہے؟  
which expression represents a reaction at equilibrium?  
(A)  $Q_C < K_C$  (B)  $Q_C = K_C$  (C)  $Q_C \neq K_C$  (D)  $Q_C > K_C$
- (11) The units of molar concentration are: مولر کنسنٹریشن کے یونٹس ہوتے ہیں۔  
(A)  $g\ dm^{-3}$  (B)  $mol\ dm^{-3}$  (C)  $Kg\ dm^{-3}$  (D)  $mol\ dm^2$
- (12) Which compound in  $1\ mol/dm^3$  solution has the highest pH value? کونسا کمپاؤنڈ  $1\ mol/dm^3$  سلوشن میں سب سے زیادہ pH ویلیو رکھتا ہے؟  
(A) Ethanoic acid استھانوائک ایسڈ (B) Sodium Chloride سوڈیم کلورائیڈ  
(C) Sodium hydroxide سوڈیم ہائیڈروآکسائیڈ (D) Hydrogen Chloride ہائیڈروجن کلورائیڈ

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

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

- (i) Which types of reactions do not go to completion? (i) کس قسم کے ری ایکشنز اختتام کو نہیں پہنچتے؟
- (ii) What is the relationship between Active mass and Rate of reaction? (ii) ایکٹو ماس اور ری ایکشن کے ریٹ میں کیا تعلق ہے؟
- (iii) Drive equilibrium constant expression for synthesis of Ammonia from Nitrogen and Hydrogen. (iii) نائٹروجن اور ہائیڈروجن سے آمونیا بننے کے لیے ایکوی لبریم کونسٹنٹ کی ایکسپریشن اخذ کریں۔
- (iv) How direction of reaction can be predicted? (iv) ری ایکشن کی سمت کی پیش گوئی کیسے کی جاسکتی ہے؟
- (v) What is the difference between Arrhenius base and Bronsted-Lowry base? (v) آرنیئس بیس اور برنسٹڈ-لوری بیس میں کیا فرق ہے؟
- (vi) Name an Alkali used in Alkaline batteries. (vi) الکالین بیٹریوں میں استعمال ہونے والی الکلی کا نام لکھیں۔
- (vii) Why pure water is not strong electrolyte? (vii) خالص پانی طاقتور الیکٹرولائٹ کیوں نہیں ہوتا؟
- (viii) Differentiate between 'p' and 'pH'. (viii) 'p' اور 'pH' میں فرق بیان کیجیے۔

3. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

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

- (i) What is meant by Structural formula? Give an example. (i) سٹرکچرل فارمولا سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجیے۔
- (ii) How is Coal formed? (ii) کوئلہ کیسے بنتا ہے؟
- (iii) What are Aromatic compounds? Give an example. (iii) ایرومٹک کمپاؤنڈز کیا ہوتے ہیں؟ ایک مثال دیجیے۔
- (iv) Write two uses of Methane. (iv) میتھین کے دو استعمالات تحریر کیجیے۔
- (v) Why are Alkenes reactive? (v) الکینز (Alkenes) ری ایکٹیو کیوں ہیں؟
- (vi) Who discovered DNA structure? (vi) DNA سٹرکچر کس نے دریافت کیا؟
- (vii) Write two characteristics of Monosaccharides. (vii) مونوساکریڈز کی دو خصوصیات لکھیے۔
- (viii) Why RNA is called a messenger? (viii) RNA میسنجر کیوں کہلاتا ہے؟

4. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

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

- (i) Write down the composition of Atmosphere. (i) اٹموسفیئر کی کمپوزیشن تحریر کریں۔
- (ii) What is meant by Primary Pollutants? Give two examples. (ii) پرائمری پلوٹنٹس سے کیا مراد ہے؟ دو مثالیں دیں۔
- (iii) Define Greenhouse effect. (iii) گرین ہاؤس ایفیکٹ کی تعریف کریں۔
- (iv) Why the water molecule is polar? (iv) واٹر مالیکول پولر کیوں ہے؟
- (v) How water rises in plants? (v) پودوں میں پانی کیسے اوپر چڑھتا ہے؟
- (vi) Give two uses of Petrol. (vi) پٹرول کے دو استعمالات تحریر کریں۔
- (vii) What raw material required for the manufacturing of urea. (vii) یوریا کی تیاری کے لیے ضروری ریمٹریل تحریر کریں۔
- (viii) How  $\text{NaHCO}_3$  is converted into  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ? (viii)  $\text{NaHCO}_3$  کو کیسے  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  میں تبدیل کیا جاتا 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 is the importance of equilibrium constant? Explain. 5 (الف) ایکوی لبریم کونسٹنٹ کی اہمیت کیا ہے؟ وضاحت کیجیے۔
- (B) Write down two methods of pH measurement of solution. 4 (ب) سلوشن کی pH معلوم کرنے کے دو طریقے تحریر کیجیے۔
- 6.(A) Write uses of Acetylene. 5 (الف) ایسیٹیلین کے استعمالات تحریر کیجیے۔
- (B) Describe the types of Vitamins. 4 (ب) وٹامنز کی اقسام بیان کریں۔
- 7.(A) Write a note on fractional distillation of Petroleum. 5 (الف) پٹرولیم کی فریکشنل ڈسٹیلیشن پر نوٹ لکھیے۔
- (B) What is Water Pollution? Describe the effects of using polluted water. 4 (ب) واٹر پلوٹن کیا ہے؟ پلوٹڈ واٹر کو استعمال کرنے کے اثرات بیان کیجیے۔

PAPER CODE

NUMBER: 3482

2020 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

CHEMISTRY GROUP-II

رول نمبر

53  
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 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 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) For a reaction between  $PCl_3$  and  $Cl_2$  to form  $PCl_5$ , the units of  $K_C$  are: (1)  $PCl_3$  اور  $Cl_2$  سے  $PCl_5$  بنانے کے لیے ریکشن میں  $K_C$  کے یونٹس ہیں۔
- (A)  $mol\ dm^{-3}$  (B)  $mol^{-1}\ dm^{-3}$  (C)  $mol^{-1}\ dm^{+3}$  (D)  $mol\ dm^{+3}$
- (2) For the reaction  $2A_{(g)} + B_{(g)} \rightleftharpoons 3C_{(g)}$  the expression for equilibrium constant is: (2) ری ایکشن  $2A_{(g)} + B_{(g)} \rightleftharpoons 3C_{(g)}$  کے لیے ایکوی لبریم کونسٹنٹ ایکسپریژن درست ہے۔
- (A)  $\frac{[2A][B]}{[3C]}$  (B)  $\frac{[A]^2[B]}{[C]^3}$  (C)  $\frac{[3C]}{[2A][B]}$  (D)  $\frac{[C]^3}{[A]^2[B]}$
- (3) The conjugate acid of  $HPO_4^{2-}$  is: (3)  $HPO_4^{2-}$  کا کانجوگیٹ ایسڈ کونسا ہے؟
- (A)  $PO_4^{3-}$  (B)  $H_2PO_4^{2-}$  (C)  $H_2PO_4^-$  (D)  $H_3PO_4$
- (4) Which one of following is a Lewis base? (4) مندرجہ ذیل میں کوئی لیوس بیس ہے؟
- (A)  $NH_3$  (B)  $BF_3$  (C)  $H^+$  (D)  $AlCl_3$
- (5) Coal gas is a mixture of: (5) کوئل گیس مکسچر ہے۔
- (A)  $CO, CH_4, O_2$  (B)  $CO, CH_4, CO_2$  (C)  $CO, CH_4, H_2$  (D)  $CO, H_2, CO_2$
- (6) Dehydration of alcohol can be carried out with: (6) الکوحل کی ڈی ہائیڈریشن مندرجہ ذیل میں کس کے ساتھ کی جاسکتی ہے؟
- (A)  $NaOH$  (B)  $KOH$  (C)  $HCl$  (D)  $H_2SO_4$
- (7) Which of following is a water soluble vitamin? (7) مندرجہ ذیل میں کونسا وٹامن پانی میں سولیبل ہوتا ہے؟
- (A) Vitamin A وٹامن A (B) Vitamin C وٹامن C (C) Vitamin D وٹامن D (D) Vitamin E وٹامن E
- (8) Which of following is tasteless? (8) مندرجہ ذیل میں کونسا بے ذائقہ ہوتا ہے؟
- (A) Starch شارج (B) Glucose گلوکوز (C) Sucrose سکروز (D) Fructose فرکٹوز
- (9) Which gas protects the earth's surface from ultraviolet radiations? (9) کوئی گیس زمین کی سطح کو الٹرا وائلٹ ریڈی ایشن سے محفوظ رکھتی ہے؟
- (A)  $CO_2$  (B)  $CO$  (C)  $N_2$  (D)  $O_3$
- (10) Specific Heat Capacity of Water is: (10) پانی کی مخصوص ہیٹ کیپسٹی ہوتی ہے؟
- (A)  $4.2\ KJg^{-1}\ K^{-1}$  (B)  $2.4\ KJg^{-1}\ K^{-1}$  (C)  $2.4\ Jg^{-1}\ K^{-1}$  (D)  $4.2\ Jg^{-1}\ K^{-1}$
- (11) Which ion does not cause Hardness in Water? (11) کونسا آئن واٹر ہارڈنیس کی وجہ نہیں بنتا؟
- (A)  $Ca^{2+}$  (B)  $Na^+$  (C)  $Mg^{2+}$  (D) All these یہ تمام
- (12) Matte is a mixture of: (12) میٹے (Matte) مکسچر ہے۔
- (A)  $FeS + CuS$  (B)  $Cu_2O + FeO$  (C)  $Cu_2S + FeS$  (D)  $CuS + FeO$

PAPER CODE

NUMBER: 3484

CHEMISTRY GROUP-II

2020 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

رول نمبر

کیمسٹری گروپ - دوسرا

54

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 of following is tasteless? (1) مندرجہ ذیل میں کونسا بے ذائقہ ہوتا ہے؟  
(A) Starch شارج (B) Glucose گلوکوز (C) Sucrose سکروز (D) Fructose فرکٹوز
- (2) Which gas protects the earth's surface from ultraviolet radiations? (2) کوئی گیس زمین کی سطح کو اولٹرا وائلٹ ریڈی ایشنز سے محفوظ رکھتی ہے؟  
(A)  $CO_2$  (B)  $CO$  (C)  $N_2$  (D)  $O_3$
- (3) Specific Heat Capacity of Water is: (3) پانی کی مخصوص ہیٹ کیپسٹی ہوتی ہے؟  
(A)  $4.2 KJg^{-1}K^{-1}$  (B)  $2.4 KJg^{-1}K^{-1}$  (C)  $2.4 Jg^{-1}K^{-1}$  (D)  $4.2 Jg^{-1}K^{-1}$
- (4) Which ion does not cause Hardness in Water? (4) کونسا آئن واٹر ہارڈنس کی وجہ نہیں بنتا؟  
(A)  $Ca^{2+}$  (B)  $Na^{+}$  (C)  $Mg^{2+}$  (D) All these یہ تمام
- (5) Matte is a mixture of: (5) میٹے (Matte) مکچر ہے۔  
(A)  $FeS + CuS$  (B)  $Cu_2O + FeO$  (C)  $Cu_2S + FeS$  (D)  $CuS + FeO$
- (6) For a reaction between  $PCl_3$  and  $Cl_2$  to form  $PCl_5$ , the units of  $K_C$  are: (6)  $PCl_3$  اور  $Cl_2$  سے  $PCl_5$  بنانے کے لیے ریکشن میں  $K_C$  کے یونٹس ہیں۔  
(A)  $mol dm^{-3}$  (B)  $mol^{-1} dm^{-3}$  (C)  $mol^{-1} dm^{+3}$  (D)  $mol dm^{+3}$
- (7) For the reaction  $2A(g) + B(g) \rightleftharpoons 3C(g)$  the expression for equilibrium constant is: (7) ری ایکشن  $2A(g) + B(g) \rightleftharpoons 3C(g)$  کے لیے ایکوی لبریم کونسٹنٹ ایکسپریشن درست ہے۔  
(A)  $\frac{[2A][B]}{[3C]}$  (B)  $\frac{[A]^2[B]}{[C]^3}$  (C)  $\frac{[3C]}{[2A][B]}$  (D)  $\frac{[C]^3}{[A]^2[B]}$
- (8) The conjugate acid of  $HPO_4^{2-}$  is: (8)  $HPO_4^{2-}$  کا کانجوگیٹ ایسڈ کونسا ہے؟  
(A)  $PO_4^{3-}$  (B)  $H_2PO_4^{-}$  (C)  $H_2PO_4^{-}$  (D)  $H_3PO_4$
- (9) Which one of following is a Lewis base? (9) مندرجہ ذیل میں کوئی لیوس بیس ہے؟  
(A)  $NH_3$  (B)  $BF_3$  (C)  $H^{+}$  (D)  $AlCl_3$
- (10) Coal gas is a mixture of: (10) کول گیس مکچر ہے۔  
(A)  $CO, CH_4, O_2$  (B)  $CO, CH_4, CO_2$  (C)  $CO, CH_4, H_2$  (D)  $CO, H_2, CO_2$
- (11) Dehydration of alcohol can be carried out with: (11) الکوحل کی ڈی ہائیڈریشن مندرجہ ذیل میں کس کے ساتھ کی جاسکتی ہے؟  
(A)  $NaOH$  (B)  $KOH$  (C)  $HCl$  (D)  $H_2SO_4$
- (12) Which of following is a water soluble vitamin? (12) مندرجہ ذیل میں کونسا وٹامن پانی میں سولیبل ہوتا ہے؟  
(A) Vitamin A وٹامن A (B) Vitamin C وٹامن C (C) Vitamin D وٹامن D (D) Vitamin E وٹامن E

PAPER CODE

NUMBER: 3486

CHEMISTRY GROUP-II

2020 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

رول نمبر

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 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 following is a Lewis base? (1) مندرجہ ذیل میں کوئی لیوس بیس ہے؟  
(A)  $NH_3$  (B)  $BF_3$  (C)  $H^+$  (D)  $AlCl_3$
- (2) Coal gas is a mixture of: (2) کول گیس مکسچر ہے۔  
(A)  $CO, CH_4, O_2$  (B)  $CO, CH_4, CO_2$  (C)  $CO, CH_4, H_2$  (D)  $CO, H_2, CO_2$
- (3) Dehydration of alcohol can be carried out with: (3) الکوحل کی ڈی ہائیڈریشن مندرجہ ذیل میں کس کے ساتھ کی جاسکتی ہے؟  
(A)  $NaOH$  (B)  $KOH$  (C)  $HCl$  (D)  $H_2SO_4$
- (4) Which of following is a water soluble vitamin? (4) مندرجہ ذیل میں کونسا وٹامن پانی میں سولیبل ہوتا ہے؟  
(A) Vitamin A وٹامن A (B) Vitamin C وٹامن C (C) Vitamin D وٹامن D (D) Vitamin E وٹامن E
- (5) Which of following is tasteless? (5) مندرجہ ذیل میں کونسا بے ذائقہ ہوتا ہے؟  
(A) Starch سٹارچ (B) Glucose گلوکوز (C) Sucrose سکروز (D) Fructose فرکٹوز
- (6) Which gas protects the earth's surface from ultraviolet radiations? (6) کوئی گیس زمین کی سطح کو الٹرا وائلٹ ریڈی ایشنز سے محفوظ رکھتی ہے؟  
(A)  $CO_2$  (B)  $CO$  (C)  $N_2$  (D)  $O_3$
- (7) Specific Heat Capacity of Water is: (7) پانی کی مخصوص ہیٹ کیپسٹی ہوتی ہے؟  
(A)  $4.2 KJg^{-1}K^{-1}$  (B)  $2.4 KJg^{-1}K^{-1}$  (C)  $2.4 Jg^{-1}K^{-1}$  (D)  $4.2 Jg^{-1}K^{-1}$
- (8) Which ion does not cause Hardness in Water? (8) کونسا آئن واٹر ہارڈنیس کی وجہ نہیں بنتا؟  
(A)  $Ca^{2+}$  (B)  $Na^+$  (C)  $Mg^{2+}$  (D) All these یہ تمام
- (9) Matte is a mixture of: (9) میٹے (Matte) مکسچر ہے۔  
(A)  $FeS + CuS$  (B)  $Cu_2O + FeO$  (C)  $Cu_2S + FeS$  (D)  $CuS + FeO$
- (10) For a reaction between  $PCl_3$  and  $Cl_2$  to form  $PCl_5$ , the units of  $K_C$  are: (10)  $PCl_3$  اور  $Cl_2$  سے  $PCl_5$  بنانے کے لیے ریکشن میں  $K_C$  کے یونٹس ہیں۔  
(A)  $mol dm^{-3}$  (B)  $mol^{-1}dm^{-3}$  (C)  $mol^{-1}dm^{+3}$  (D)  $mol dm^{+3}$
- (11) For the reaction  $2A_{(g)} + B_{(g)} \rightleftharpoons 3C_{(g)}$  the expression for equilibrium constant is: (11) ری ایکشن  $2A_{(g)} + B_{(g)} \rightleftharpoons 3C_{(g)}$  کے لیے ایکوی لبریم کونسٹنٹ ایکسپریژن درست ہے۔  
(A)  $\frac{[2A][B]}{[3C]}$  (B)  $\frac{[A]^2[B]}{[C]^3}$  (C)  $\frac{[3C]}{[2A][B]}$  (D)  $\frac{[C]^3}{[A]^2[B]}$
- (12) The conjugate acid of  $HPO_4^{2-}$  is: (12)  $HPO_4^{2-}$  کا کانجوگیٹ ایسڈ کونسا ہے؟  
(A)  $PO_4^{3-}$  (B)  $H_2PO_4^{2-}$  (C)  $H_2PO_4^-$  (D)  $H_3PO_4$

PAPER CODE

NUMBER: 3488

2020 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

رول نمبر

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 پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پر 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 ion does not cause Hardness in Water? (1) کونسا آئن واٹر ہارڈنيس کی وجہ نہیں بنتا؟  
(A)  $Ca^{2+}$  (B)  $Na^{+}$  (C)  $Mg^{2+}$  (D) All these یہ تمام
- (2) Matte is a mixture of: (2) میٹے (Matte) مکچر ہے۔  
(A)  $FeS + CuS$  (B)  $Cu_2O + FeO$  (C)  $Cu_2S + FeS$  (D)  $CuS + FeO$
- (3) For a reaction between  $PCl_3$  and  $Cl_2$  to form  $PCl_5$ , the units of  $K_C$  are: (3)  $PCl_3$  اور  $Cl_2$  سے  $PCl_5$  بنانے کے لیے ریکشن میں  $K_C$  کے یونٹس ہیں۔  
(A)  $mol\ dm^{-3}$  (B)  $mol^{-1}\ dm^{-3}$  (C)  $mol^{-1}\ dm^{+3}$  (D)  $mol\ dm^{+3}$
- (4) For the reaction  $2A_{(g)} + B_{(g)} \rightleftharpoons 3C_{(g)}$  the expression for equilibrium constant is: (4) ری ایکشن  $2A_{(g)} + B_{(g)} \rightleftharpoons 3C_{(g)}$  کے لیے ایکوی لبریم کونسٹنٹ ایکسپریشن درست ہے۔  
(A)  $\frac{[2A][B]}{[3C]}$  (B)  $\frac{[A]^2[B]}{[C]^3}$  (C)  $\frac{[3C]}{[2A][B]}$  (D)  $\frac{[C]^3}{[A]^2[B]}$
- (5) The conjugate acid of  $HPO_4^{2-}$  is: (5)  $HPO_4^{2-}$  کا کانجوگیٹ ایسڈ کونسا ہے؟  
(A)  $PO_4^{3-}$  (B)  $H_2PO_4^{-}$  (C)  $H_2PO_4^{-}$  (D)  $H_3PO_4$
- (6) Which one of following is a Lewis base? (6) مندرجہ ذیل میں کونسی لیوس بیس ہے؟  
(A)  $NH_3$  (B)  $BF_3$  (C)  $H^{+}$  (D)  $AlCl_3$
- (7) Coal gas is a mixture of: (7) کول گیس مکچر ہے۔  
(A)  $CO, CH_4, O_2$  (B)  $CO, CH_4, CO_2$  (C)  $CO, CH_4, H_2$  (D)  $CO, H_2, CO_2$
- (8) Dehydration of alcohol can be carried out with: (8) الکوحل کی ڈی ہائیڈریشن مندرجہ ذیل میں کس کے ساتھ کی جاسکتی ہے؟  
(A)  $NaOH$  (B)  $KOH$  (C)  $HCl$  (D)  $H_2SO_4$
- (9) Which of following is a water soluble vitamin? (9) مندرجہ ذیل میں کونسا وٹامن پانی میں سولیبل ہوتا ہے؟  
(A) Vitamin A وٹامن A (B) Vitamin C وٹامن C (C) Vitamin D وٹامن D (D) Vitamin E وٹامن E
- (10) Which of following is tasteless? (10) مندرجہ ذیل میں کونسا بے ذائقہ ہوتا ہے؟  
(A) Starch سٹارچ (B) Glucose گلوکوز (C) Sucrose سکروز (D) Fructose فرکٹوز
- (11) Which gas protects the earth's surface from ultraviolet radiations? (11) کونسی گیس زمین کی سطح کو الٹرا وائلٹ ریڈی ایشنز سے محفوظ رکھتی ہے؟  
(A)  $CO_2$  (B)  $CO$  (C)  $N_2$  (D)  $O_3$
- (12) Specific Heat Capacity of Water is: (12) پانی کی مخصوص ہیٹ کیپاسٹی ہوتی ہے؟  
(A)  $4.2\ KJg^{-1}\ K^{-1}$  (B)  $2.4\ KJg^{-1}\ K^{-1}$  (C)  $2.4\ Jg^{-1}\ K^{-1}$  (D)  $4.2\ Jg^{-1}\ K^{-1}$