

Chemistry (New Scheme) Paper: II (III) - 219 (سیکنڈری سکول پارٹ II، کلاس دہم) پرچہ II  
 Time: 15 Minutes (Group: I) Objective معروضی (پہلا گروپ) وقت: 15 منٹ  
 Marks: 12 Code: 7485 مارکس: 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 پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔

1. 1 - Which one of the following diseases causes severe diarrhea and can be fatal?  
 اور مہلک ہو سکتی ہے؟  
 (A) jaundice (B) dysentery (C) cholera (D) typhoid
- 2 - Which gas protects the earth from ultraviolet radiations?  
 کوئی گیس زمین کی سطح کو الٹرا وائلٹ ریڈی ایشنز سے محفوظ رکھتی ہے؟  
 (A) CO<sub>2</sub> (B) SO<sub>2</sub> (C) NO<sub>x</sub> (D) O<sub>3</sub>
- 3 - Pentahydroxy aldehyde is also called as  
 پینٹا ہائیڈرو آکسی ایلڈی ہائیڈ کو بھی کہا جاتا ہے۔  
 (A) glucose (B) fructose (C) starch (D) sucrose
- 4 - General formula of alkane is  
 الکیئن (Alkane) کا جنرل فارمولا \_\_\_\_\_ ہے۔  
 (A) C<sub>n</sub>H<sub>2n+2</sub> (B) C<sub>n</sub>H<sub>2n-2</sub> (C) C<sub>n</sub>H<sub>2n+1</sub> (D) C<sub>n</sub>H<sub>2n</sub>
- 5 - Which one of the following is a Lewis base?  
 مندرجہ ذیل میں سے کونسا لیوس بیس ہے؟  
 (A) NH<sub>3</sub> (B) BF<sub>3</sub> (C) H<sup>+</sup> (D) AlCl<sub>3</sub>
- 6 - For a reaction between PCl<sub>3</sub> and Cl<sub>2</sub> to form PCl<sub>5</sub>  
 PCl<sub>3</sub> اور Cl<sub>2</sub> سے PCl<sub>5</sub> بنانے کیلئے ری ایکشن میں K<sub>C</sub> کے یونٹس ہیں۔  
 the units of K<sub>C</sub> are  
 (A) mol dm<sup>-3</sup> (B) mol<sup>-1</sup> dm<sup>-3</sup> (C) mol<sup>-1</sup> dm<sup>3</sup> (D) mol dm<sup>3</sup>
- 7 - Matte is a mixture of  
 مینے (Matte) کا مکسچر ہے۔  
 (A) FeS and CuS (B) Cu<sub>2</sub>O and FeO (C) Cu<sub>2</sub>S and FeS (D) CuS and FeO
- 8 - Which one of the following gases is used to destroy harmful bacteria in water?  
 پانی میں موجود نقصان دہ بیکٹیریا ختم کرنے کیلئے کوئی گیس استعمال کی جاتی ہے؟  
 (A) iodine (B) chlorine (C) fluorine (D) bromine
- 9 - Deficiency of vitamin-D causes \_\_\_\_\_ disease.  
 وٹامن-D کی کمی سے \_\_\_\_\_ بیماری لاحق ہو جاتی ہے۔  
 (A) night blindness (B) rickets (C) hepatitis (D) eye inflammation
- 10 - The reduction of alkyl halides takes place in the presence of  
 الکیل ہیلائیڈز کی ریڈکشن کس کی موجودگی میں ہوتی ہے؟  
 (A) Zn/HCl (B) Na/HCl (C) Mg/HCl (D) Cu/HCl
- 11 - The natural source of formic acid is  
 فارمک ایسڈ قدرتی طور پر \_\_\_\_\_ میں پایا جاتا ہے۔  
 (A) citrus fruits (B) sour milk (C) stings of bees (D) rancid butter
- 12 - Reactions which have comparable amount of reactants and products at equilibrium state have  
 ایسے ری ایکشنز جن میں ایکوی لبریم کی حالت میں ری ایکٹنٹس اور پروڈکٹس کی مقداریں کافی ہوں تو ان کی  
 (A) K<sub>C</sub> کی ویلیو بہت چھوٹی ہوتی ہے (B) K<sub>C</sub> کی ویلیو بہت بڑی ہوتی ہے (C) K<sub>C</sub> کی ویلیو درمیانی ہوتی ہے (D) K<sub>C</sub> = 0

05-179

Chemistry (New Scheme) Paper: II (سیکنڈری سکول پارٹ II، کلاس دہم) 219 پوچہ II بیٹری (نیو سکیم)  
 Time: 1:45 Hours (Group: I) Subjective انشائی (پہلا گروپ) وقت: 1:45 گھنٹے  
 Marks: 48 مارکس: 48

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کسی دو (2) سوالات کے جوابات لکھئے۔

Note: Section I is compulsory. Attempt any two (2) questions from Section II.

Section - I حصہ اول

- 2 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 × 2 = 10) کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
- How direction of reaction can be predicted? - i ری ایکشن کی سمت کی پیش گوئی کس طرح کی جاتی ہے؟
  - What is irreversible reaction? Write one characteristic of it. - ii اریورسیبل ری ایکشن کیا ہے؟ اس کی ایک خصوصیت لکھئے۔
  - What is meant by active mass? Also write its unit. - iii ایکٹو ماس سے کیا مراد ہے؟ اس کا یونٹ بھی لکھئے۔
  - Write two characteristics of reversible reaction. - iv ریورسیبل ری ایکشن کی دو خصوصیات لکھئے۔
  - Write two examples of Lewis acid. - v لیوس ایسڈ کی دو مثالیں دیجئے۔
  - Write two examples of Lewis base. - vi لیوس بیس کی دو مثالیں لکھئے۔
  - Write two examples of mineral acids. - vii منرل ایسڈز کی دو مثالیں دیجئے۔
  - What is the source of the following? - viii مندرجہ ذیل کا ماخذ کیا ہے؟
    - Citric acid
    - Lactic acid
- 3 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 × 2 = 10) کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
- Define heterocyclic compounds with an example. - i ہیٹرو سائیکلک کمپاؤنڈز کی تعریف ایک مثال سے کیجئے۔
  - Give two uses of organic compounds. - ii آرگینک کمپاؤنڈز کے دو استعمالات تحریر کیجئے۔
  - Define functional group with an example. - iii فنکشنل گروپ کی تعریف ایک مثال سے کیجئے۔
  - Define saturated hydrocarbons. Write their general formula. - iv سپوریٹڈ ہائڈروکاربنز کی تعریف کیجئے اور جنرل فارمولا لکھئے۔
  - Give two physical properties of alkynes. - v الکائنز (Alknes) کی دو طبعی خصوصیات تحریر کیجئے۔
  - Write two properties of monosaccharides. - vi مونوسکرائڈز کی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔
  - What is the difference between oil and ghee? - vii آئل اور گھی میں کیا فرق ہے؟
  - Write the sources and uses of vitamin-D. (ورق اٹھئے) - viii وٹامن-D کے سورسز اور استعمالات لکھئے۔

GOJ-1-19

www.taleem360.com

- 3 - کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔ (5 x 2 = 10)
- 5 - Write short answers to any FIVE (5) questions.
- Write down two harmful effects of SO<sub>2</sub>.
  - Write down the names of two secondary pollutants.
  - Why is it advised to switch off coal or gas heater before going to sleep?
  - Write two physical properties of water.
  - Write down the causes of hardness in water.
  - Write two fractions found in residual oil.
  - Define minerals.
  - Why a small amount of coke is used in smelting process?
- i - SO<sub>2</sub> کے دو نقصان دہ اثرات لکھئے۔  
ii - دو سیکنڈری پلٹنٹس کے نام لکھئے۔  
iii - سونے سے پہلے کولہ یا گیس ہیٹر کو بند کر دینے کی تاکید کیوں کی جاتی ہے؟  
iv - پانی کی دو طبعی خصوصیات لکھئے۔  
v - پانی میں ہارڈنيس کی وجوہات لکھئے۔  
vi - ریڈیول آئل میں موجود دو فریکشنز کے نام لکھئے۔  
vii - منرلز کی تعریف کیجئے۔  
viii - سملٹنگ پروسس میں کوک کی تھوڑی سی مقدار کیوں استعمال کی جاتی ہے؟

Section - II حصہ دوم

- 5 - (a) Derive equilibrium constant expression for a general reversible chemical reaction. (5) (الف) ایک جنرل ریورسبل کیمیکل ری ایکشن کیلئے ایکوی لبریم کونسٹنٹ ایکسپریشن اخذ کیجئے۔  
(b) Write down uses of any four acids. (4) (ب) کوئی سے چار ایسڈز کے استعمالات تحریر کیجئے۔
- 6 - (a) Explain halogenation of alkanes. (5) (الف) الکنیز (Alkanes) کی ہیلوجینیشن کی وضاحت کیجئے۔  
(b) Define amino acids. Explain that "amino acids are building blocks of proteins". (4) (ب) امائنو ایسڈز کی تعریف کیجئے۔ "امائنو ایسڈز پروٹینز کے بلڈنگ بلاکس ہیں"۔ وضاحت کیجئے۔
- 7 - (a) What is urea? Write raw material and three steps for its preparation. (5) (الف) یوریا کیا ہے؟ اس کا رامیٹریل اور تیاری کے تین مراحل لکھئے۔  
(b) Write four general properties of water. (4) (ب) پانی کی چار جنرل خصوصیات تحریر کیجئے۔

123-219-78000

Q.1-1-12

www.taleem360.com

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 پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔

1. 1 - About \_\_\_\_\_ % traces of acetylene are present in coal gas. 1 - 1 - اسیٹیلین کی معمولی مقدار تقریباً \_\_\_\_\_ فیصد کول گیس میں پائی جاتی ہے۔
- 0.09 (D) 0.08 (C) 0.07 (B) 0.06 (A)
- 2 - Urea is a nitrogenous fertilizer. It consists of \_\_\_\_\_ % nitrogen. 2 - یوریا نائٹروجنس فرٹیلائزر ہے۔ اس میں نائٹروجن فیصد ہوتی ہے۔
- 66.6 (D) 56.6 (C) 46.6 (B) 26.6 (A)
- 3 - The substances formed during the chemical reaction \_\_\_\_\_ are called \_\_\_\_\_ 3 - کیمیکل ری ایکشن کے دوران بننے والی اشیاء \_\_\_\_\_ کہلاتی ہیں۔
- elements (D) radicals (C) reactants (B) products (A)
- 4 - The quantity of water fit for drinking on the earth is \_\_\_\_\_ % 4 - زمین پر پانی کی فیصد مقدار پینے کے قابل ہے۔
- 0.6 (D) 0.5 (C) 0.4 (B) 0.2 (A)
- 5 - Which one of the following is a water soluble vitamin? 5 - مندرجہ ذیل میں سے کونسا واٹر سولیبل وٹامن ہے؟
- K (D) E (C) C (B) D (A)
- 6 - Temporary hardness of water can be removed \_\_\_\_\_ by adding \_\_\_\_\_ 6 - پانی کی ٹیمپری ہارڈنیس کو ختم کرنے کیلئے پانی میں شامل کیا جاتا ہے۔
- washing soda (B) lime stone (A)
- NH<sub>3</sub> (D) slaked lime (C)
- 7 - \_\_\_\_\_ gas is the cause of global warming. 7 - \_\_\_\_\_ گیس گلوبل وارمنگ کی وجہ بنتی ہے۔
- CO<sub>2</sub> gas (D) O<sub>2</sub> gas (C) NO<sub>2</sub> gas (B) SO<sub>2</sub> gas (A)
- 8 - Coal gas is mixture of \_\_\_\_\_ 8 - کول گیس \_\_\_\_\_ کا ککچر ہے۔
- CO, CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub> (D) CO, CH<sub>4</sub> (C) CO, H<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub> (B) CO, CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub> (A)
- 9 - A reaction between an acid and base produces \_\_\_\_\_ 9 - ایک ایسڈ اور بیس کے درمیان ری ایکشن بناتا ہے۔
- salt and water (B) salt and gas (A)
- salt and base (D) salt and acid (C)
- 10 - In the beginning the rate of reverse reaction is \_\_\_\_\_ 10 - شروع میں ریورس ری ایکشن کا ریٹ \_\_\_\_\_ ہوتا ہے۔
- negligible (D) moderate (C) very fast (B) fast (A)
- 11 - Number of amino acids in proteins is \_\_\_\_\_ 11 - پروٹینز میں امائنو ایسڈز کی تعداد \_\_\_\_\_ ہوتی ہے۔
- less than 10,000 (B) 10,000 سے کم (B) 1000 (A)
- 2000 (D) more than 10000 (C)
- 12 - The conjugate acid of HPO<sub>4</sub><sup>2-</sup> is \_\_\_\_\_ 12 - HPO<sub>4</sub><sup>2-</sup> کا کانجوگیٹ ایسڈ \_\_\_\_\_ ہے۔
- PO<sub>4</sub><sup>3-</sup> (D) H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub><sup>-</sup> (C) H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub><sup>2-</sup> (B) H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> (A)

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کسی دو (2) سوالات کے جوابات لکھئے۔

Note: Section I is compulsory. Attempt any two (2) questions from Section II.

حصہ اول Section - I

2 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 × 2 = 10) - 2 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- Define irreversible reaction. Give one example. - i
- Complete the following equations:  
a)  $\text{CaCO}_3 \rightleftharpoons$  b)  $\text{H}_2 + \text{I}_2 \rightleftharpoons$   $\text{H}_2 + \text{I}_2 \rightleftharpoons$  (الف)  $\text{CaCO}_3 \rightleftharpoons$  (ب)  
- ii درج ذیل مساواتوں کو مکمل کیجئے:  
- iii ایکوی لبریم کونسٹنٹ کیا ہے؟  
- iv ری ایکشن کی حد سے کیا مراد ہے؟  
- v  $\text{BF}_3$  کیوں ایسڈ کی طرح کام کرتا ہے؟  
- vi نائٹریک ایسڈ کے دو استعمالات لکھئے۔  
- vii کپیٹیکس سائٹس کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔  
- viii pH کے دو استعمالات لکھئے۔

3 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 × 2 = 10) - 3 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- Define condensed formula and give example. - i
- Write names of four types of coal. - ii
- Write general formula of carboxyl group and give example. - iii
- Write the name and molecular formula of the simplest alkyne. - iv
- Write two uses of Ethene. - v
- Write two important usages of carbohydrates for our body. - vi
- Write the names of fat soluble vitamins. - vii
- What are the advantages of water soluble vitamins? (ورق آئینے) - viii

Guj-2-19

4 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 × 2 = 10) 4 - کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- i - What is troposphere and where does it exist in atmosphere? - i ٹروپوسفیئر کیا ہے اور فضا میں کہاں پایا جاتا ہے؟
- ii - What is meant by green house effect? - ii گرین ہاؤس ایفیکٹ سے کیا مراد ہے؟
- iii - What are primary pollutants of air? Give an example. - iii ہوا کے پرائمری پلٹنٹس کیا ہیں؟ ایک مثال دیجئے۔
- iv - What is difference between soft water and hard water? - iv سوٹ واٹر اور ہارڈ واٹر میں کیا فرق ہے؟
- v - Write two effects of water pollution. - v واٹر پلوشن کے دو اثرات لکھئے۔
- vi - Write two methods for the prevention of waterborne diseases. - vi پانی کی وجہ سے ہونے والی بیماریوں سے بچاؤ کے دو طریقے لکھئے۔
- vii - What is meant by gangue? - vii گینگ (Gangue) سے کیا مراد ہے؟
- viii - What is blister copper? - viii بلسٹر (Blister) کا پتہ کیا ہے؟

Section - II حصہ دوم

- 5 - (a) State the Law of Mass Action and derive the expression (5) (الف) لاء آف ماس ایکشن تحریر کیجئے اور ایک جنرل ری ایکشن کیلئے ایکوی لبریم کونسٹنٹ ایکسپریشن اخذ کیجئے۔  
for equilibrium constant for a general reaction. (ب) کوئی سے چار ایسڈز کے استعمالات بیان کیجئے۔ (4)
- (b) Describe the uses of any four acids. (4)
- 6 - (a) Write down five sources of Alkanes. (5) (الف) آلکنز (Alkanes) کے پانچ سورسز لکھئے۔ (5)
- (b) Explain the sources and uses of lipids. (4) (ب) لیڈز کے سورسز اور ان کے استعمالات کی وضاحت کیجئے۔ (4)
- 7 - (a) Write the five advantages of Solvay's process. (5) (الف) سالوے پروسس کے پانچ فوائد لکھئے۔ (5)
- (b) Explain the methods to remove temporary hardness. (4) (ب) عارضی (ٹیمپری) ہارڈنیس دور کرنے کے طریقوں کی وضاحت کیجئے۔ (4)

124-219-70000

12-2-12

www.taleem360.com