

~~Handwritten text~~

6

رول نمبر امیدوار:

CHEMISTRY

Paper: II

(IV) - 222 (سیکنڈری سکول پارٹ II، کلاس دہم)

پرچہ II

ٹیسٹری

Time: 15 Minutes

(Group: I)

OBJECTIVE

معروضی

(پہلا گروپ)

وقت: 15 منٹ

Marks: 12

CUJ-41-22

Code: 7487

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 - زمین سے خارج ہونے والی انفراریڈ ریڈی ایشنز _____ میں جذب ہوتی ہیں۔
by _____
N₂ and O₂ O₂ اور N₂ (B) CO₂ and H₂O H₂O اور CO₂ (A)
O₂ and CO₂ CO₂ اور O₂ (D) CO₂ and N₂ N₂ اور CO₂ (C)
- 2 - Pitch is black residue of _____.
coal gas (D) coal (C) coal tar (B) coke (A)
کچا سیاہ ویسٹ ہے۔
- 3 - _____ is a saturated hydrocarbon.
C₅H₁₂ (D) C₄H₈ (C) C₃H₆ (B) C₂H₄ (A)
سیچورٹڈ ہائیڈرو کاربن ہے۔
- 4 - _____ is not a fraction of petroleum.
petrol (D) alcohol (G) diesel oil (B) kerosene oil (A)
پٹرولیم کی فریکشن نہیں ہے۔
- 5 - Water dissolves non-ionic compounds because of _____.
ion-dipole forces (B) آئن-ڈپول فورسز ion-ion forces (A) آئن-آئن فورسز
hydrogen bonding (D) ہائیڈروجن بانڈنگ dipole - dipole forces (C) ڈپول-ڈپول فورسز
- 6 - _____ is a secondary pollutant.
ammonia (B) نائٹریک ایسڈ nitric acid (A)
oxides of sulphur (D) سلفر کے آکسائیڈز oxides of nitrogen (C) نائٹروجن کے آکسائیڈز
- 7 - _____ salt makes the water permanently hard.
CaSO₄ (D) Ca(HCO₃)₂ (C) NaHCO₃ (B) Na₂CO₃ (A)
سالت، واٹر کو مستقل (پرمانینٹ) طور پر ہارڈ بناتا ہے۔
- 8 - For a reaction between PCl₃ and Cl₂ to form PCl₅,
the units of K_c are _____.
mole dm³ (D) mole⁻¹ dm³ (C) mole⁻¹ dm⁻³ (B) mole dm⁻³ (A)
- 9 - _____ pollutant is not found in car exhaust fumes.
SO₂ (D) NO₂ (C) O₃ (B) CO (A)
پلوٹینٹ کار کی ایگزاسٹ گیسز میں نہیں پایا جاتا۔
- 10 - _____ is a synthetic fibre.
silk (D) nylon (C) wool (B) cotton (A)
سنتھٹک فائبر ہے۔
- 11 - _____ is not composed of salt.
non-metallic anion (B) ٹان میٹلیک اینائن a metallic cation (A) میٹلیک کیٹائن
an anion of an acid (D) ایسڈ کا اینائن an anion of a base (C) بیس کا اینائن
- 12 - Deficiency of vitamin D causes _____.
scurvy (B) سقروی rickets (A) سوکھے
night blindness (D) نائٹ بلائنڈنيس anemia in babies (C) بچوں میں ایشیا

CHEMISTRY

Paper: II

(سیکندری سکول پارٹ II، کلاس دہم) 222

پرچہ II

کیمسٹری

Time: 1:45 Hours

(Group: I)

SUBJECTIVE

انشائی

وقت: 1:45 گھنٹے (پہلا گروپ)

Marks: 48

مارکس: 48

407-41-22

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

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

Section - I حصہ اول

2 - Write short answers to any FIVE (5) questions.

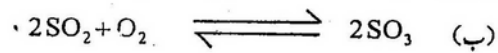
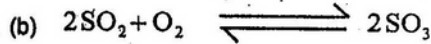
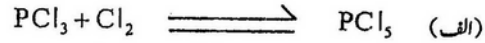
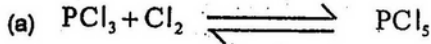
(2 × 5 = 10)

2 - کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i - Write down the equilibrium constant expressions

i - مندرجہ ذیل ری ایکشنز کیلئے ایکوی لبریم کانسٹنٹ ایکسپریشنز لکھئے:

for the following reactions:



ii - Define dynamic equilibrium state.

ii - ڈائنامک ایکوی لبریم حالت کی تعریف کیجئے۔

iii - Justify that organic compounds are used as a food.

iii - وضاحت کیجئے کہ آرگنک کمپاؤنڈز خوراک کے طور پر استعمال ہوتے ہیں۔

iv - Explain different radicals of propane.

iv - پروپین کے مختلف ریڈیکلوں کی وضاحت کیجئے۔

v - Define functional group and give one example.

v - فنکشنل گروپ کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔

vi - Define pitch and give its use.

vi - پیچ کی تعریف کیجئے اور اس کا استعمال تحریر کیجئے۔

vii - Write down general formula of amino acid.

vii - امائنو ایسڈ کا جنرل فارمولا لکھئے۔

viii - What do you mean by genetic code of life?

viii - جینیٹک کوڈ آف لائف کیا ہے؟

3 - Write short answers to any FIVE (5) questions.

(2 × 5 = 10)

3 - کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i - A solution of hydrochloric acid is 0.01 M. What is its pH?

i - ہائیڈروکلورک ایسڈ کا سولوشن 0.01 M ہے۔ اس کی pH کیا ہوگی؟

ii - Na_2SO_4 is a neutral salt. Write down its two uses.ii - Na_2SO_4 ایک نیوٹرل سالٹ ہے اس کے دو استعمالات لکھئے۔

iii - What are closed chain compounds of hydrocarbons?

iii - کلوژڈ چین ہائیڈرو کاربنز کیا ہوتے ہیں؟ ایک مثال دیجئے۔

Give an example.

iv - How can you prepare acetylene from tetrachloroethane?

iv - آپ ٹیٹرا کلورو ایتھین سے اسیٹیلین کیسے بنا سکتے ہیں؟

v - What is the principle of fractional distillation?

v - فریکشنل ڈسٹیلیشن کا اصول کیا ہے؟

vi - What is meant by calcination? Also write down balanced chemical equation to justify your answer.

vi - کیلسینیشن سے کیا مراد ہے؟ اپنے جواب کی وضاحت کیلئے متوازن کیمیائی مساوات لکھئے۔

vii - Define ores.

vii - اورز (Ores) کی تعریف کیجئے۔

viii - How concentration of ores is carried out by electromagnetic separation?

viii - الیکٹرو میگنیٹک سپیریشن (Electromagnetic Separation) کے ذریعے اورز (Ores) کی کنسنٹریشن کس طرح کی جاتی ہے؟

4 - Write short answers to any FIVE (5) questions.

(2 × 5 = 10)

4 - کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i - Why temperature gradually rises in stratosphere?

i - سٹریٹوسفیر میں ٹمپریچر لگاتار کیوں بڑھتا ہے؟

ii - Comment, "earth would have been uninhabitable without CO_2 ".ii - بحث کیجئے کہ " CO_2 کی غیر موجودگی میں زمین رہنے کے قابل نہ ہوتی"۔

iii - why catalytic converters are used in automobiles?

iii - گاڑیوں میں کیٹالٹک کنورٹر کیوں استعمال ہوتے ہیں؟

iv - Write down two sources of sulphur compounds.

iv - سلفر کمپاؤنڈز کے دو سورسز لکھئے۔

v - What is the function of fertilizers?

v - فرٹیلائزرز کا فنکشن کیا ہوتا ہے؟

vi - Why use of detergents is increasing day by day?

vi - ڈیٹرجنٹس کا استعمال روز بروز کیوں بڑھ رہا ہے؟

vii - What is an industrial waste?

vii - انڈسٹریل ویسٹ کیا ہوتا ہے؟

viii - Describe the important components of domestic sewage?

viii - ڈومیسٹک سیوریج کے اہم اجزاء بیان کیجئے۔

(درجہ اول)

Section - II حصہ دوم

Note: Attempt any TWO (2) questions from Section II.

نوٹ: حصہ دوم میں سے کوئی سے دو (2) سوالات کے جوابات لکھئے۔

- 5 - (a) Give the importance of vitamins. 1+2+2 (5) (الف) وٹامنز کی اہمیت بیان کیجئے۔
(b) Write down any four macroscopic characteristics of dynamic equilibrium. 1x4 (4) (ب) ڈائنامک ایکوی لبریم کی کوئی سی چار میکروسکوپک خصوصیات تحریر کیجئے۔
- 6 - (a) Define Lewis acid and Lewis base. Explain the Lewis concept of acids and bases with an example. 1+1+8 (5) (الف) لیوس ایسڈ اور لیوس بیس کی تعریف کیجئے۔ ایسڈز اور بیسز کے لیوس نظریہ کی وضاحت ایک مثال سے کیجئے۔
(b) Describe four effects of using polluted water. 1x4 (4) (ب) پولیوڈ واٹر کو استعمال کرنے کے چار اثرات بیان کیجئے۔
- 7 - (a) What is the percentage of nitrogen in urea? 1+4 (5) (الف) یوریا میں نائٹروجن کی فی صد مقدار کتنی ہوتی ہے؟
Give any four important uses of urea in daily life. یوریا کے کوئی سے چار روزمرہ اہم استعمالات لکھئے۔
(b) Give any four uses of ethene in every day life. 1x4 (4) (ب) ایتھین (Ethene) کے روزمرہ زندگی سے کوئی سے چار استعمالات لکھئے۔