

~~XXXXXXXXXX~~

6

رول نمبر امیدوار:

CHEMISTRY

Paper: II

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

پرچہ II

تیسٹری

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 - Infrared radiations emitted by the earth are absorbed _____ 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 _____ کا سیاہ ویسٹ ہے۔
coal gas کول گیس (D) coal کوئلہ (C) coal tar کول تار (B) coke کولک (A)
- 3 - _____ is a saturated hydrocarbon. _____ سپوریٹڈ ہائیڈرو کاربن ہے۔
C₅H₁₂ (D) C₄H₈ (C) C₃H₆ (B) C₂H₄ (A)
- 4 - _____ is not a fraction of petroleum. _____ پٹرولیم کی فریکشن نہیں ہے۔
petrol پٹرول (D) alcohol الکحل (C) diesel oil ڈیزل آئل (B) kerosene oil کیروسین آئل (A)
- 5 - Water dissolves non-ionic compounds because of _____ پانی نان آئیونک کمپاؤنڈز کو _____ کی وجہ سے حل کر سکتا ہے۔
ion-dipole forces آئن-ڈائپول فورسز (B) ion-ion forces آئن-آئن فورسز (A)
hydrogen bonding ہائیڈروجن بانڈنگ (D) dipole - dipole forces ڈائپول-ڈائپول فورسز (C)
- 6 - _____ is a secondary pollutant. _____ ایک سیکنڈری پلوٹینٹ ہے۔
ammonia امونیا (B) nitric acid نائٹریک ایسڈ (A)
oxides of sulphur سلفر کے آکسائیڈز (D) oxides of nitrogen نائٹروجن کے آکسائیڈز (C)
- 7 - _____ salt makes the water permanently hard. _____ سالٹ، واٹر کو مستقل (پرمانینٹ) طور پر ہارڈ بناتا ہے۔
CaSO₄ (D) Ca(HCO₃)₂ (C) NaHCO₃ (B) Na₂CO₃ (A)
- 8 - For a reaction between PCl₃ and Cl₂ to form PCl₅, _____ PCl₃ اور Cl₂ سے PCl₅ بنانے کیلئے ری ایکشن میں K_c کے یونٹس _____ ہیں۔
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. _____ پلوٹینٹ کار کی ایگزاسٹ گیسز میں نہیں پایا جاتا۔
SO₂ (D) NO₂ (C) O₃ (B) CO (A)
- 10 - _____ is a synthetic fibre. _____ سنتھٹک فائبر ہے۔
silk سلک (D) nylon نائیلون (C) wool وول (B) cotton کاٹن (A)
- 11 - _____ is not composed of salt. _____ سالٹ میں نہیں ہوتا۔
non-metallic anion نان میٹلیک اینائن (B) a metallic cation میٹلیک کیٹائن (A)
an anion of an acid ایسڈ کا اینائن (D) an anion of a base بیس کا اینائن (C)
- 12 - Deficiency of vitamin D causes _____۔ دٹامن D کی کمی کی وجہ سے _____ کی بیماری بنتی ہے۔
scurvy سقروی (B) rickets (A)
night blindness نائٹ بلائنڈنیس (D) anemia in babies بچوں میں ایمییا (C)

407-91-22

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.

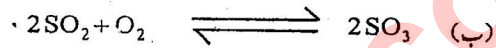
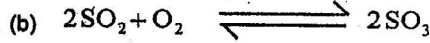
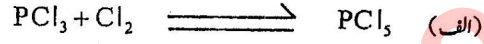
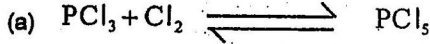
(2 x 5 = 10)

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 ریڈیکلز کی وضاحت کیجئے۔

v - Define functional group and give one example.

v - فنکشنل گروپ کی تعریف کیجئے اور اس کا 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 - جینٹک کوڈ آف لائف کیا ہے؟

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

(2 x 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

vi - کیلسینیشن سے کیا مراد ہے؟ اپنے جواب کی وضاحت کیلئے

chemical equation to justify your answer.

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 سہریشن (Electromagnetic Separation) کے ذریعے اورز کی کنسنٹریشن کس طرح کی جاتی ہے؟

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

(2 x 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 کیٹالیٹک کنورٹرز 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 سیویج کے اہم اجزاء بیان کیجئے۔

(درجہ اولیٰ)

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 لکھیے۔

- 5 - (a) Give the importance of vitamins. 1+2+2 (5)
- 5 (الف) وٹامنز کی اہمیت بیان کیجیے۔
(b) Write down any four macroscopic characteristics of dynamic equilibrium. 1x4 (4)
- 4 (ب) ذرات تک ایٹمی لہریں کی کوئی سی چار میکرو اسکوپک خصوصیات تحریر کیجیے۔
- 6 - (a) Define Lewis acid and Lewis base. Explain the Lewis concept of acids and bases with an example. 1+1+8 (5)
- 6 (الف) لیوس ایسڈ اور بیس میں کی تعریف کیجیے۔ ایسڈ اور بیس کے لیوس نظریہ کی وضاحت ایک مثال سے کیجیے۔
(b) Describe four effects of using polluted water. 1x4 (4)
- 4 (ب) پلینڈ ریڈنگ استعمال کرنے کے چار اثرات بیان کیجیے۔
- 7 - (a) What is the percentage of nitrogen in urea? 1+4 (5)
- 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 لکھیے۔
(b) Give any four uses of ethene in every day life. 1x4 (4)
- 4 (ب) ایتھین (Ethene) کے روزمرہ زندگی سے کوئی سے چار استعمالات لکھیے۔

116-222-101000

www.taleem.com

ردیف نمبر امیدوار:

CHEMISTRY

Paper: II

(222 - (I) (سیکڑری سکول پارٹ II، کلاس دہم)

پرچہ II

گیمشری

Time: 15 Minutes

(Group: II)

OBJECTIVE

معرضی

(دوسرا گروپ)

وقت: 15 منٹ

Marks: 12

905-92-22 Code: 7482

مارکس: 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 تین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کات کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔

1. 1. If $Q_C < K_C$, the reaction goes in _____ اگر $Q_C < K_C$ تو ری ایکشن _____ ہوتا ہے۔

reverse ریورس (B)

forward فارورڈ (A)

none of these ان میں سے کوئی نہیں (D)

at equilibrium state ایکیوی لبریم کی حالت میں (C)

2. _____ is a Lewis base:

_____ ایون نہیں ہے۔ (D)

$AlCl_3$ (D)

H^+ (C)

BF_3 (B)

NH_3 (A)

3. _____ is the main component of natural gas.

_____ قدرتی گیس کا اہم جزو ہے۔

propene پروپین (D)

butane بیوٹین (C)

propane پروپین (B)

methane میتھین (A)

4. Formula of acetaldehyde is _____

_____ ایسٹ ایلڈی ہائیڈ کا فارمولا ہے۔

$H-C(=O)-H$ (D)

$CH_3-C(=O)-H$ (C)

$CH_3-C(=O)-OH$ (B)

CH_3-CH_2OH (A)

5. The end product of oxidation of acetylene is _____

_____ ایسٹیلین کی آکسائیڈیشن کا آخری پروڈکٹ ہے۔

glycol گلیکول (B)

oxalic acid آکزالک ایسڈ (A)

none of these ان میں سے کوئی نہیں (D)

glyoxal گلیکائی آکسال (C)

6. _____ is a reducing sugar.

_____ ایک ریڈیوٹنگ شوگر ہے۔

starch سٹارچ (D)

sucrose سکرور (C)

maltose مالٹوز (B)

glucose گلوکور (A)

7. Global warming is because of _____

_____ گلوبل وارمنگ کی وجہ ہے۔

O_3 (D)

CO_2 (C)

O_2 (B)

CO (A)

8. Acid rain affects the aquatic life by clogging fish gills

_____ ایسڈ رین میں موجود _____ میٹل مچھلیوں کے گلز کو بند کر کے

because of _____ metal.

_____ آبی زندگی کو متاثر کرتی ہے۔

aluminium ایلیومینیم (D)

mercury مرکری (C)

chromium کرومیم (B)

lead لیڈ (A)

9. Buildings are being damaged by acid rain because

_____ ایسڈ رین کی وجہ سے عمارتوں کو نقصان پہنچتا ہے۔ کیونکہ یہ

it attacks _____

_____ سے ری ایکٹ کرتی ہے۔

calcium nitrate کیلیسیم نائٹریٹ (B)

calcium sulphate کیلیسیم سلفیٹ (A)

calcium oxalate کیلیسیم آکسلیٹ (D)

calcium carbonate کیلیسیم کاربونیٹ (C)

10. Permanent hardness is removed by adding _____

_____ پرمیننٹ ہارڈنیس کو _____ کے استعمال سے ختم کیا جاتا ہے۔

soda lime سوڈا لائم (B)

Na_2 zeolite سوڈیم زیولائٹ (A)

quick lime کویک لائم (D)

lime water لائم واٹر (C)

11. Ionic compounds are soluble in water due to _____

_____ کی وجہ سے پانی میں سولیبیل ہیں۔

ion-dipole forces آئن ڈائی پول فورسز (B)

hydrogen bonding ہائیڈروجن بانڈنگ (A)

dipole-induced dipole forces ڈائی پول انڈیوسڈ ڈائی پول فورسز (D)

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

12. Matte is a mixture of _____

_____ کا کیمچر ہے۔

Cu_2S and FeS اور Cu_2S (B)

FeS and CuS اور CuS اور FeS

CuS and FeO اور FeO اور CuS (D)

Cu_2O and FeO اور FeO اور Cu_2O

CHEMISTRY

Paper: II

(سیکڑری سکول پارٹ II، کلاس دوم) 222

پرچہ II

کیمسٹری

Time: 1:45 Hours

(Group: II)

SUBJECTIVE

انشائی

وقت: 1:45 گھنٹے (دوسرا گروپ)

Marks: 48

مارکس: 48

407-62-22

Section I is compulsory. Attempt any TWO (2)

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے دو (2)

questions from Section II.

سوالات کے جوابات لکھئے۔

Section - I حصہ اول

Write short answers to any FIVE (5) questions.

(2 x 5 = 10)

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

i - Why is equilibrium state attainable from either way?

i - ایکیوی لبریم کسی بھی طریقے سے کیوں حاصل کیا جاسکتا ہے؟

ii - How can you know that a reaction has achieved an equilibrium state?

ii - آپ کو کیسے پتہ چلے گا کہ ری ایکشن نے ایکیوی لبریم حاصل کر لیا ہے؟

iii - How are alkyl radicals formed? Give one example.

iii - الکیل ریڈیکلز کیسے بنتے ہیں؟ ایک مثال دیجئے۔

iv - Write down the structural formula of benzene and thiophene.

iv - بنزیین اور تھائیوفین کا سٹرکچرل فارمولا لکھئے۔

v - What is coke? Give its one use.

v - کوک کیا ہے؟ اس کا ایک استعمال لکھئے۔

vi - What is ammoniacal liquor? Give its one use.

vi - امونیکل لیکر (Liquor) کیا ہے؟ اس کا ایک استعمال لکھئے۔

vii - Write down two important functions of RNA.

vii - RNA کے دو اہم فنکشنز لکھئے۔

viii - Write down any two characteristics of monosaccharides.

viii - مونوسکرائڈز کے کوئی سے دو اہم خواص لکھئے۔

Write short answers to any FIVE (5) questions.

(2 x 5 = 10)

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

i - Why BF_3 does behave as a lewis acid?

i - BF_3 کیوں ایسڈ کی طرح کیوں کام کرتا ہے؟

ii - Write down two uses of sulphuric acid.

ii - سلفیورک ایسڈ کے دو استعمالات تحریر کیجئے۔

iii - What do you know about hydrogenation of alkenes?

iii - الکینز (Alkenes) کی ہائیڈروجنیشن کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

iv - Why do orchids produce alkanes?

iv - آرچڈز (Orchids) الکینز (Alkanes) کیوں پیدا کرتے ہیں؟

v - Name the various metallurgical operations.

v - مختلف میٹالرجیکل آپریشنز کے نام لکھئے۔

vi - What is blister copper?

vi - بلسٹر کاپر کیا ہے؟

vii - Write down names of four fractions of residual oil.

vii - ریڈیول آئل کی چار فرکشنز کے نام لکھئے۔

viii - What is gravity separation?

viii - گرویٹی سپیریشن کیا ہے؟

Write short answers to any FIVE (5) questions.

(2 x 5 = 10)

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

i - Write down the name of regions of atmosphere.

i - اٹموسفیئر کے ریجنز (Regions) کے نام لکھئے۔

ii - Justify, ozone is beneficial for human kind.

ii - وضاحت کیجئے کہ اوزون انسانوں کیلئے مفید ہے۔

iii - Where is the ozone layer found?

iii - اوزون لیئر کہاں پائی جاتی ہے؟

iv - Why does 75% of the atmospheric mass lie within the troposphere?

iv - اٹموسفیئرک ماس کا 75 فیصد ٹروپوسفیئر میں کیوں پایا جاتا ہے؟

v - What are the reasons of waterborne diseases?

v - پانی کی وجہ سے پیدا ہونے والی بیماریوں کی وجوہات کیا ہیں؟

vi - Which forces are responsible for dissolving polar substances in water?

vi - پانی میں پولر اشیاء کے حل ہونے کی وجہ کوئی فورسز ہیں؟

vii - What are effects of temporary hardness in water?

vii - دائمی سختی کے اثرات ہیں؟

viii - Water is an excellent solvent. Why?

viii - پانی ایک اچھا سالوینٹ ہے۔ کیوں؟

(ورق اٹلیے)

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 لکھیے۔

5 - (a) Write down the uses of carbohydrates for our body.

1x5 (5)

5 - (الف) ہمارے جسم کیلئے کاربوہائیڈریٹس کے استعمالات لکھیے۔

(b) Write down any four macroscopic properties of dynamic equilibrium.

1x4 (4)

(ب) ڈائنامک ایکیلیبریم کی کوئی سی چار مائکروسکوپک خصوصیات لکھیے۔

6 - (a) Define an acid and base according to Arrhenius concept. Also write down limitations of Arrhenius concept.

3+2 (5)

6 - (الف) آئرہینس نظریہ کے مطابق اسید اور بیس کی تعریف کیجیے۔ نیز آئرہینس نظریہ کی حدود تحریر کیجیے۔

(b) Write down any four properties of water.

1+1+1+1 (4)

(ب) پانی کی کوئی سی چار خصوصیات تحریر کیجیے۔

7 - (a) What is principle of Solvay's process? Explain carbonation of ammonical brine and calcination with chemical reactions.

1+2+2 (5)

7 - (الف) سولوائے پروسس کا اصول کیا ہے؟ نیچیل وی آکسائیڈ سے امونیکل برائن کی کاربونیٹیشن اور کیل سینیشن کی وضاحت کیجیے۔

(b) Write down four uses of Ethene in daily life.

1x4 (4)

(ب) روزمرہ زندگی میں ایتھین (Ethene) کے چار استعمالات تحریر کیجیے۔

117-222-98000