



Bisep-91-22

نوت : ہر سوال کے چار ممکن جوابات A, B, C, D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرة کو مارک کریا چین سے بھردیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible choices A, B, C, D to each question are given. Which choice is correct, fill that circle in front of that question number? Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

Formula of Copper Glance is :

 Cu_2S (D) CuS_2 (C) CuS (B) CuFeS_2 (A)

سوال نمبر 1 کا پر کلنس کا فارمولہ ہے :

(1)

پانی میں موجود تسمان دہ بیکشیریا ختم کرنے کے لئے کونسی کسی استعمال کی جاتی ہے :

Bromine (A) Chlorine (B) Fluorine (C) Iodine (D) ہودمن (E)

(2)

Which of the following Gas is used to destroy harmful bacteria in water :

پانی کی 4°C پر زیادہ سے زیادہ ڈنپشی ہوگی : 0.973 g cm^{-3} (D) 1.2 g cm^{-3} (C) 0.97 g cm^{-3} (B) 1 g cm^{-3} (A)

(3)

The maximum Density of Water at 4°C is :

اسیدرین میں موجود کونسی میٹل مچھلوں کے گزبر بند کرتی ہے :

Chromium (A) Lead (B) Mercury (C) Aluminium (D) ہلیم (E)

(4)

Fish gills clogs due to high concentration of :

اسیدرین کی وجہ سے عمارتوں کو نقصان پہنچاتے ہے کیونکہ یہ مندرجہ ذیل میں سے کس سے رہی ایکت کرتی ہے :

(5)

Buildings are being damaged by Acid Rain because it attacks :

Calcium Nitrate (A) Calcium Sulphate (B) Calcium Oxalate (C) Calcium Carbonate (D)

کلیمین سلفیٹ

کلیم کاربونیٹ

(6)

Identify which is not Primary Pollutant :

کوتا پر اسری پلٹینٹ نہیں ہے شناخت کجھے :

 HNO_3 (D) SO_2 (C) CO (B) CO_2 (A)

(7)

Which One of the following is Tasteless :

مندرجہ ذیل میں سے کون سا بے ذائقہ ہے :

Starch (D) Fructose (C) Glucose (B) Cellulose (A)

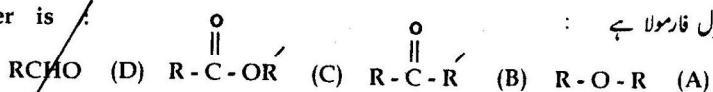
(8)

In the Bromination of Alkenes, the colour is discharged at once due to :

- (A) ٹرپل بائٹ سے ڈبل بائٹ میں تبدیلی
- (B) ڈبل بائٹ سے سنگل بائٹ میں تبدیلی
- (C) ٹرپل بائٹ سے سنگل بائٹ میں تبدیلی
- (D) سنگل بائٹ سے ڈبل بائٹ میں تبدیلی

(9)

The General Formula of Ester is :



ایسٹر کا جزل فارمولہ ہے :

(A) $\text{R}-\text{O}-\text{R}'$

(10)

Coke is :

کوک ہے :

40 % Carbon (B) 60 % Carbon (A)

90 % Carbon (D) 98 % Carbon (C)

(11)

Stearic Acid is found in :

شیرک ایسٹر پایا جاتا ہے :

(A) Grapes (D) Apple (B) Urine (C) Fats

(12)

Reverse Reaction is one :

(A) جو باکیس سے دائیں جانب واقع ہوتا ہے

(B) جس میں رہی ایکٹنٹس رہی ایکٹ کر کے پر ڈکٹ ہوتا ہے ہیں

Which proceeds from left to right

Which speeds up gradually

Which slows down gradually

(C) جو بندرنگ تجزیہ ہوتا ہے

(D) جو بندرنگ آہستہ ہوتا ہے



☆☆☆☆☆



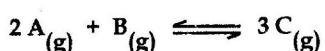
BWP-62-22

نوت : ہر سوال کے چار ممکن جوابات D, C, B, A دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق مشتملہ دائرہ کو مارک ریاضی سے بھروسیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہے۔

Note : Four possible choices A, B, C, D to each question are given. Which choice is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

سوال نمبر 1 درج ذیل ری ایکشن کے لئے کون ہی ایکوی لبریم کونسٹنٹ ایکھریشن درست ہے :

For the following reaction, the expression for the Equilibrium Constant is :

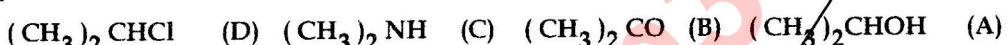


$$\frac{[\text{C}]^3}{[\text{A}]^2 [\text{B}]} \quad (\text{D}) \quad \frac{[\text{C}]}{[\text{A}]^2 [\text{B}]} \quad (\text{C}) \quad \frac{[\text{A}]^2 [\text{B}]}{[\text{C}]^3} \quad (\text{B}) \quad \frac{[\text{A}][\text{B}]}{[\text{C}]^3} \quad (\text{A})$$

What is the pOH of a 0.02 M Ca(OH)_2 : : : $\text{Ca(OH)}_2 0.02\text{M}$ کے سلوش کی pOH کیا ہے (2)

$$12.61 \quad (\text{D}) \quad 12.31 \quad (\text{C}) \quad 1.397 \quad (\text{B}) \quad 1.698 \quad (\text{A})$$

Identify which one of the following Compounds is a Ketone : شاخت کجھ کہ مندرجہ ذیل کمپاؤنڈز میں سے کونسا کیٹون ہے (3)



جس کوئلہ میں 90% کاربن کے اجزاء موجود ہوتے ہیں وہ کہلاتا ہے (4)

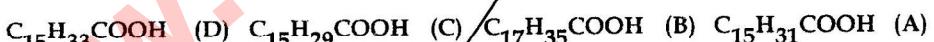
Bituminous (A) Anthracite (B) Lignite (C) Peat (D) ایتھر اسائیٹ گلائنٹ پیٹ

ہایدروکاربن 'X' کے ایک مول کے ساتھ ہاندروجن کا ایک مول ری ایکٹ کر کے پھر بدھائیڈر کاربن بناتا ہے۔ 'X' کا فارمولہ کیا ہوگا (5)

One of the Hydrocarbons reacts with one mole of Hydrogen to form a Saturated Hydrocarbon.

What could be the formula of the 'X'? C_7H_{16} (D) C_4H_{10} (C) C_6H_{12} (B) C_3H_8 (A)

The formula of Palmitic Acid is : بالمیٹک ایسٹ کا فارمولہ ہے :



Thermosphere Layer is at height above Earth's surface : قرموسفیر لیٹر زمین کی سطح سے بلندی پر ہے (7)

$$12 - 50 \text{ Km} \quad (\text{B}) \quad 12 - 50 \text{ کلومیٹر} \quad 0 - 12 \text{ Km} \quad (\text{A})$$

$$85 - 120 \text{ Km} \quad (\text{D}) \quad 85 - 120 \text{ کلومیٹر} \quad 50 - 85 \text{ Km} \quad (\text{C})$$

جو میں کاربن ڈائی آکسائیڈ کے اضافے کے نتیجے میں ہر سال ایٹوسfer کپڑچر میں کتنا اضافہ ہوتا ہے (8)

How much Atmospheric Temperature increases every year due to Accumulation of Carbon dioxide in Air :

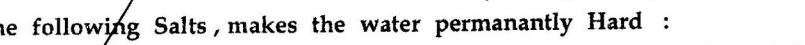
$$0.013^\circ\text{C} \quad (\text{D}) \quad 0.09^\circ\text{C} \quad (\text{C}) \quad 0.05^\circ\text{C} \quad (\text{B}) \quad 0.01^\circ\text{C} \quad (\text{A})$$

پرچر میں تبدیلی کی بناء پر اٹوسfer کو کتنے ریجنز میں تقسیم کیا گیا ہے :

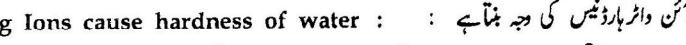
Depending upon Temperature Variation, atmosphere is divided into how many regions :

$$4 \quad (\text{D}) \quad 3 \quad (\text{C}) \quad 2 \quad (\text{B}) \quad 1 \quad (\text{A})$$

مندرجہ ذیل میں سے کونا سالٹ واٹر کو پرمائیٹنٹ ہاڈ بنتا ہے :



مندرجہ ذیل آئئر میں سے کونا آئئن واٹر ہارڈنیس کی وجہ بنتا ہے :



مندرجہ ذیل میں سے کون ہی پیٹرولیم کی فریکشن نہیں ہے :

Petrol (A) Kerosene Oil (B) Diesel Oil (C) Alcohol (D) ڈیزل اسکل

SSC (Part - II)	118 - 50000	رول نمبر
Chemistry (Subjective)	SSC - A - 2022	کیمیستری (انٹائیئری)
سین (22 - 2020) to (2018 - 20)	وقت 45 : 1 گھنٹے کل نمبر : 48	(گروپ II) Group II



پڑیاں ہی حصہ اول سین سوال نمبر 2، سوال نمبر 3 اور سوال نمبر 4 میں سے ہر سوال کے (5-5) اجزاء کے تغیر جوابات تحریر کر لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے دو سوالات حل کریں۔ جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کریں جو کہ سوالیہ پر چک پر درج ہے۔

Note : It is compulsory to attempt (5-5) parts each from Q.No. 2, Q.No.3 and Q.No.4 and attempt any (02) Questions from Part II. Write same Question Number and its Part No. as given in the Question Paper.

30 = 2 x 15

Make Diagram where necessary.

حصہ اول (Part I)

B4292-22

What are Reversible Reactions ? Give example.

سوال نمبر 2 (i) ریوسمل ری ایکشن کیا ہیں؟ مثال دیجئے۔

Define Chemical Equilibrium State.

(ii) کیمیکل ایکوئی بریم کی حالت کی تعریف کیجئے۔

Define Condensed Formula and give example.

(iii) کنڈینسنڈ فارمولہ کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔

What are Benzenoid Compounds ? Give example.

(iv) بیزینوئید کپاؤڈ کیا ہیں؟ مثال دیجئے۔

Write the use of Peat and Lignite.

(v) پیٹ اور لگنائٹ کے استعمال لکھیجئے۔

What is an Ester Group ? Write down the formula of Ethyl Acetate.

(vi) ایسٹر گروپ کیا ہے؟ ایتھائل ایسٹیٹ کا فارمولہ لکھیجئے۔

How Amino Acids are bonded with eachother ? Write chemical equation.

(vii) ایسٹشیل اور ناٹ ایسٹشیل اونائنو ایسٹڈن سے کیا مراد ہے؟

What is meant by Essential and Non - Essential Amino Acids ?

سوال نمبر 3 (i) میگنیشیشم ہائیڈرو اسائید کے دو استعمالات تحریر کیجئے۔

Write two uses of Magnesium Hydroxide.

(ii) کمپلیکس سائش کیا ہیں؟ ایک مثال دیجئے۔

What are Complex Salts ? Give an example.

(iii) الکینز کو پیرافنzel کیوں کہتے ہیں؟

Why Alkanes are called Paraffins ?

(iv) کلورڈ چین ہائیڈرو کاربینز کی دو مثالیں لکھیجئے۔

Write two examples of Closed Chain Hydrocarbons.

(v) نیول آکل کے دو استعمالات لکھیجئے۔

Write two uses of Fuel Oil.

(vi) ریزیڈیول آکل کی کوئی دو فریکشنز کے نام لکھیجئے۔

Write the name of any two Fractions of Residual Oil.

(vii) کوئی سے دو میٹلر جیکل آپریشنز کے نام لکھیجئے۔

Write the name of any two Metallurgical Operations.

(viii) پیرو لیم کس طرح بنتا ہے؟ مختصر بیان کیجئے۔

Briefly describe the formation of Petroleum.

سوال نمبر 4 (i) اوzon ہول سے کیا مراد ہے؟

What is meant by Ozone Hole ?

(ii) اسٹریفیر میں اوzon کیون ختم ہو رہی ہے؟

Why is Ozone depleting in Atmosphere ?

(iii) اسٹر رین کس طرح بنتی ہے؟

How is Acid Rain produced ?

(iv) دو ایڈر کے ہم تاثریں جو بارش کے پانی کی pH کو کم کرتے ہیں؟

Write the names of two Acids which reduces the pH of rain water.

(v) دیٹ وائر کی تعریف کیجئے۔

Define Waste Water.

(vi) چیپ کیا ہے؟

What is Dysentery ?

(vii) ہپا ناٹس کیا ہے؟

What is Hepatitis ?

(viii) سومنگ پول کی صفائی کے طریقے کی کیمیئری کیا ہے؟

What is the Chemistry of Swimming Pool Cleanliness ?

18 = 2 x 9

(Part II) حصہ دوم

(5) Describe the uses of Carbohydrates in our body.

سوال نمبر 5 (الف) ہمارے جسم میں کاربوجنیڈز کے استعمالات بیان کیجئے۔

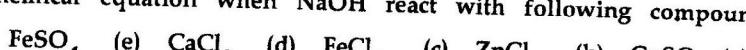
(4) Explain Reversible Reaction with the help of example.

(ب) مثال کی مدد سے ریوسمل ری ایکشن کی وضاحت کیجئے۔

(5)

سوال نمبر 6 (الف) NaOH کے مندرجہ ذیل کے ساتھ ری ایکشن کو متوازن کیا کی مساوات کے ذریعے واضح کیجئے۔

Write balance chemical equation when NaOH react with following compounds :



(4) Write any four properties of Water.

(ب) پانی کی کوئی چار خصوصیات لکھیجئے۔

(5)

سوال نمبر 7 (الف) یوریا کس طرح تیار کیا جاتا ہے؟ فوٹیٹ ڈائیگرام سے وضاحت کیجئے۔

How Urea is manufactured ? Explain showing the Flow Sheet Diagram.

(ب) الکینز کی کوئی چار طبی خصوصیات کی وضاحت کیجئے۔

(4) Explain any four physical properties of Alkenes.