|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Student Name: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Roll no: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Date: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ |
| Chemistry: کیمسٹری | Total Marks: 60 | Obtained Marks:  |

**Full Book**

**OBJECTIVE PORTION**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Qno.1** | **Circle the correct option. 12 x 1 = 12 Marks** | **درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔** | **سوال نمبر 1:** |
| **1)** | At dynamic equilibrium | ڈ ا ئنا مک ا یکو ی لبر یم کی حا لت میں | **1)** |
| **A** | Reaction stops to proceedری ایکشن آگے بڑھنے سے رک جاتا ہے | **B** | Amounts of reactants and products are equalری ایشئنٹس اور پروڈکٹ کی مقدار میں برابر ہوتی ہے | **C** | Rate of forward and reverse reaction are equalفارورڈ اور ریورس ری ایکشن کا ریٹ برابر ہوتا ہے | **D** | Reaction can no longer beReverseری ا یکشن مز ید ر یو ر س نہیں ہو تا |
| **2)** | Units of Kc In the reaction H2+I2$⇌$HI are | کیمیا ئی عمل میں یو نٹس ہےـKC ،H2+I2$⇌$HI | **2)** |
| **A** | Moldm-3 | **B** | Mol-1dm-3 | **C** | Mol2dm-3 | **D** | No units کو ئی نہیں |
| **3)** | The pOH of 0.01M of Ca(OH)2 solution is: | Ca(OH)2 0.01M کے شلو شن کیpOHو یلیو ہے- | **3)** |
| **A** | 2 | **B** | 2.5 | **C** | 12 | **D** | 1.5 |
| **4)** | When HCl and KOH is reacted the salt formed is: | HCl اور KOH کے ملا نے سے جو بنتا ہے وہ ہو تا ہےـ | **4)** |
| **A** | Acidic ا یسڈ | **B** | Basic بیسک | **C** | Normal نا رمل | **D** | Complex کمپلکس |
| **5)** | Carbon is naturally: | کا ر بن قد ر تی طو ر ہو تی ہے: | **5)** |
| **A** | A metal ا یک د ھا ت | **B** | Non-metal ا یک غیر د ھا ت | **C** | Metallic د ھا ت نما | **D** | Compound مر کب |
| **6)** | By which of following dehydration of alcohols take place? | ا لکو حلز کے سا تھ ہا ڈرو جن ہیلا ء ٹز کی ر ی ا یکٹیو ٹی کی تر تیب ہے: | **6)** |
| **A** | NaOH | **B** | KOH | **C** | H2SO4 | **D** | HCl |
| **7)** | The most important oligosaccharide is: | سب سے ا ہم ا و لیگو سکر ا ئیڈ ہے ؟ | **7)** |
| **A** | Glucose گلو کو ز | **B** | Fructose فر کٹو ز | **C** | Starch سٹا ر چ | **D** | Sucrose سکر و ز |
| **8)** | Building block of lipids are: | لپڈ ز کے بلڈ نگ بلا کس ہیں: | **8)** |
| **A** | Fatty acidsفیٹی ا یسڈ ز | **B** | Carboxylic acidsکا ر بلسک ا یسڈز | **C** | Minerals acids منر ل ا یسڈ | **D** | Alcohols ا لکو حل |
| **9)** | pH of acid rain is: | ا یسڈ ر ین کا pH ہو تی ہے؟ | **9)** |
| **A** | 7-8 | **B** | 6-7 | **C** | 1-2 | **D** | 4-5 |
| **10)** | Specific heat capacity of water is about: | پا نی کی مخصو ص ہیٹ کییپسٹی ہے  | **10)** |
| **A** | 4.0Jg-1K-1 | **B** | 4.1Jg-1K-1 | **C** | 4.2Jg-1K-1 | **D** | 4.3Jg-1K-1 |
| **11)** | Cholera is caused by: | ہیضہ کی و جہ: | **11)** |
| **A** | Protons پر و ٹو نز | **B** | Virus و ا ئر س | **C** | Bacteria بیکٹر یا | **D** | Fungi فنجا ئی |
| **12)** | Formula of urea is: | یو ر یا کا فا ر مو لہ ہےـ | **12)** |
| **A** | NH2COONH4 | **B** | NH2COONH2 | **C** | NH4CONH2 | **D** | NH2CONH2 |

**SUBJECTIVE PORTION**

**Part-I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Qno.2** | **Write Short answers to ay five questions.****5 x 2 = 10 Marks** | **مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے پانچ سوالات کےمختصرجوابات دیں۔** | **سوال نمبر 2:** |
| **1)** | What meant by forward reaction? Explain an example. | فا ڑ و رڈ ری ا یکشن سے کیا مر ا د ہے ؟ ا یکمثال بھی لکھیں۔ | **1)** |
| **2)** | Write two possibilities of chemical equilibrium state. | کیمیکل ا یکوی لبر یم کی حا لت کی دو صو ر تیں بیا ن کر یںـ | **(2** |
| **3)** | How small numerical value of Kc predicts the extent of reaction? Explain with example. | چھوٹی عددی دبلیو سے کیا ری ایکشن کی حد کی پیش گوئی کیسے کی جاتی ہے؟ مثال دے کر واضح Kcکر یںـ | **3)** |
| **4)** | Name the acid present in vinegar and citrus fruits. | سر کہ اور سٹر س فروٹ میں مو جو د ا یسڈ کے نا م لکھیںـ | **4)** |
| **5)** | Why does A$lcl$3 acts as Lewis acid? | A$lcl$3 لیو س ا یسڈ کے طو ر پر کیو ں عمل کر تا ہے؟ | **5)** |
| **6)** | What are double salts? Give two example. | ڈ بل سا لٹس کیا ہو تے ہیں دو مشا لیں بھی د یںـ | **6)** |
| **7)** | What is meant by isomerism? Give an example. | آ ئسو مر زم سے کیا مر ا د ہے ؟ مثا ل د یں | **7)** |
| **8)** | What is meant by carboxyl functional group? Explain with examples. | کا ر با کسل فنکشنل گر وپ سے کیا مر ا د ہے ؟ ا یک مثال د یں | **8)** |
| **Qno.3** | **Write Short answers to ay five questions.****5 x 2 = 10 Marks** | **مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے پانچ سوالات کےمختصرجوابات دیں۔** | **سوال نمبر3:** |
| **1)** | How hydrocarbons use us fuel? | ہا ئیڈرو کا ر بنز فیو ل کی طو ر پر کیسے ا ستعما ل ہو تے ہیں؟ | **1)** |
| **2)** | What is a substitution reaction? | تبا د لے کا ری ا یکشن کیس ہے ؟ | **(2** |
| **3)** | Why colour of bromine water discharge on addition of ethane in it? | بر و مین و ا ٹر میں ا یتھین شا مل کر نے سے اس کا ر نگ کیو ں ختم ہو جا تا ہے ؟ | **3)** |
| **4)** | Describe the uses of carbohydrates. | کا ر بو ہا ئیڈ ر یٹس کے ا ستعما لا ت بیا ن کر یںـ | **4)** |
| **5)** | What are triglycerides? Give their general formula. | ٹر ا ئی گلیسر ا ئڈز کیا ہے ؟ ان کا جنر ل فا ر مو لہ لکھیں | **5)** |
| **6)** | What is biosphere? | با ئیو سفیر کیا ہے ؟ | **6)** |
| **7)** | What is the temperature range of troposphere and mesosphere? | ٹر و پو سفئیر اور میٹر و سفئیر کی ٹمپر یچر ر ینج بیا ن کر یںـ | **7)** |
| **8)** | How ozone layer forms in stratosphere? | سٹر یٹو سفئیر میں اووزن لیئر کیسے بنتی ہے ؟ | **8)** |
| **Qno.4** | **Write Short answers to ay five questions.****5 x 2 = 10 Marks** | **مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے پانچ سوالات کےمختصرجوابات دیں۔** | **سوال نمبر 3:** |
| **1)** | Write two physical properties of water. | پا نی کی کو ئی دو طبعی خصو صیا ت بیا ن کر یںـ | **1)** |
| **2)** | How addition of Na2CO3 removes permanent hardness of water. | Na2CO3 کو شا مل کر نے سے پا نی کی پر ما نیٹ ہا ر ڈ ینس کیسے ختم کی جا تی ہے ـ | **(2** |
| **3)** | What are water borne disease? | و ا ٹر ہا ر ن بیما ر یو ں سے کیا مر اد ہے؟ | **3)** |
| **4)** | Writes disadvantages of detergents. | ڈ یٹر جینٹس کا نقصا نا ت لکھیں ـ | **4)** |
| **5)** | What is electromagnetic separation? | ا لیکٹر و میگینٹک سیپر یشن کیا ہے ؟ | **5)** |
| **6)** | What happened when CO2 is passed through ammoniac brine? | ا مو نیکل بر ا ئن میں سے CO2گز ا ر ی جا تی ہے تو کیا ہو تا ہے؟ | **6)** |
| **7)** | What are fertilizers? | فر ٹیلا ئز ر کیا ہو تا ہیں؟ | **7)** |
| **8)** | Write down the names of raw materials used for manufacturing of urea. | یو ر یا کی تیا ر ی میں ا ستعما ل ہو نے و ا لے را میٹر یلز لکھیںـ | **8)** |

**Part-II**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Note:** | **Write detailed answers Attempt any Two questions.** **4 + 5 = 9 x 2 = 18**  | **مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے تفصیلاََ جوابات تحریر کریں۔** | **:نوٹ** |
| **5 (a)** | Find out the pH and pOH of 0.001M solution of KOH. | 0.001MـKOH سلو شن کی pHاورpOHمعلو م کر یںـ | **5 (a)** |
| **(b)** | Describe two methods for the preparation of alkenes. | ا لکینز کی تیا ری کے دو طر یقے لکھیں | **(b)** |
| **6(a)** | What is catenation? Give examples. | کیٹی نیشن سے کیا مرا د ہیں ؟ مثا لو ں سے و ا ضح کر یں ـ | **6(a)** |
| **(b)** | What are lipids?  |  لپڈز کیا ہیں ؟ ان کے سو ر سز اور ا ستعما لا ت لکھیںـ | **(b)** |
| **7(a)** | Define pollutant. Describe their types. | پلو نینٹس کیا ہیں ـانکیاقسامبیانکریںـ | **7(a)** |
| **(b)** | Describe the causes of harness of water. | ہا ڑ ڈ و ا ٹر کی تعر یف کر یں اور ٹمپر یچر ہا ر ڈ ینس کو ختم کر نے کے طر یقے تحر یر کر یںـ | **(b)** |