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

**2nd Half Book**

**OBJECTIVE PORTION**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Qno.1** | **Circle the correct option. 12 x 1 = 12 Marks** | **درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔** | **سوال نمبر 1:** |
| **1)** | Glucose is: | گلو کو ز کیا ہے؟ | **1)** |
| **A** | Hexahydroxy aldehydeہیگر ا ہا ئڈ رو آ کسی ا یلڈ ی ہا یڈ | **B** | Hexahydroxy ketoneہیگر ا ہا ئڈ رو آ کسی کیٹو ن | **C** | Pentahydroxy aldehydeپینٹا ہا ئڈ رو آ کسی یلڈ ی ہا ئڈ | **D** | Pehtahydroxy ketoneپنٹا ہا ئڈ رو آ کسی کیٹون |
| **2)** | Chemical formula of fructose is: | فر کیٹو ز کا کیمیا ئی فا ر مو لا لکھیں؟ | **2)** |
| **A** | C12H22C11 | **B** | C6H12O6 | **C** | C4H10 | **D** | C5H12 |
| **3)** | Molecular formula of stearic acid is: | سٹیر ک ا یسڈ کا ما لیکیو لر فا ر مو لہ ہے: | **3)** |
| **A** | C15H31COOH | **B** | C17H35COOH | **C** | C15H30COOH | **D** | C17H34COOH |
| **4)** | Vitamin B (thiamin) was discovered by: | و ٹا من بی (تھا ئی مین ) د ر یا فت کیا : | **4)** |
| **A** | Hopkins ہا پکنز | **B** | Funk فنک | **C** | J.waston جے – و ا ٹسن | **D** | Davy ڈ یو ی |
| **5)** | At the height 85-120km from earth’s surface is: | سطح ز مین سے 120- 85 کلو میٹر کی بلند ی ہے : | **5)** |
|  | Troposphere تھر مو سفئیر | **B** | Mesosphere میز و سفئیر | **C** | Stratosphere سٹر ا سفئیر | **D** | Thermosphere تھر مو سفئیر |
| **6)** | Which pollutant is not found in car exhaust gases? | کو ن سا پلو ٹینٹ کا رکی ا یگز ا سٹ گیسز میں نہیں پا یا جا تا ہے؟ | **6)** |
| **A** | CO | **B** | O2 | **C** | NO2 | **D** | SO2 |
| **7)** | Ionic compound are soluble in water due to: | آ ئیو نک کمپا وٓ نڈ کس و جہ سے پا نی میں سو لیو بل ہیںـ | **7)** |
| **A** | Hydrogen bondingہا ئیڈ رو جن با نڈ نگ | **B** | Ion-dipole forcesآ ین ڈ ائی پول دور سز | **C** | Dipole – dipole forcesڈا ئی پو ل ڈ ا ئی فو ر سین | **D** | Dipole- induced forcesڈ ا ئی پو ل ا نڈ یسو ر فو ر سیں |
| **8)** | The process of removing temporary of water is: | و ا ٹر ہا رڈ ینس کا سبب Mg2+اور Ca2+ آ ئنز کا ا خر ا ج کہلا تا ہےـ | **8)** |
| **A** | Temporary hardnessعا ر ضی سخت پا نی | **B** | Permanent hardnessمستقل سخت پا نی | **C** | Water softingو ا ٹر سو فنیٹگ | **D** | Hydrogen bondingہا ئیڈ رو جن با نڈ نگ |
| **9)** | Which one of the following ion does not cause hardness in water? | کلا ر ک میتھڈ پا نی کی ہا رڈ ینس کو دور کر نے کی لیے ا ستعما ل ہو تا ہے اس میتھڈ میں ا ستعما ل ہو تا ہےـ | **9)** |
| **A** | CaCl2 | **B** | CaSO4 | **C** | NaCO3 | **D** | Ca(OH)2 |
| **10)** | Which disease cause when human use of water of industrial elements.  | جب ا نڈ سٹر یل ا یلمنٹس کا پا نی ا نسا ن ا ستعما ل کر تے ہے تو کس بیما ر ی کا شکا ر ہو سکتے ہیںـ | **10)** |
| **A** | Cancer کینسر | **B** | Asthma دمہ | **C** | Jaundice یر قا ن | **D** | Cholera ہیضہ |
| **11)** | Concentration is a process of: | کنسٹر یشن عمل ہے: | **11)** |
| **A** | Mixing techniqueمکسنگ تکینک | **B** | Separating techniqueسیپر ٹنگ تکینک | **C** | Boiling techniqueبو ا ئلنگ تکینک | **D** | Cooling techniqueکو لنگ تکینک |
| **12)** | Urea is nitrogenous fertilizer. It consist of nitrogen: | یو ر یا نا ئٹر و جینیس فر ٹیلا ئز ر ہے اس میں نا ٹر و جن کی مقد ا ر ہو تی ہےـ | **12)** |
| **A** | 56.6$\%$ | **B** | 26.2$\%$ | **C** | 46.6$\%$ | **D** | 36.6$\%$ |

**SUBJECTIVE PORTION**

**Part-I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Qno.2** | **Write Short answers to any five questions.****5 x 2 = 10 Marks** | **مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے پانچ سوالات کےمختصرجوابات دیں۔** | **سوال نمبر 2:** |
| **1)** | Write down the balance equation for the formulation of glucose. | گلو کو ز بننےکی متو ا ز ن مسا و ات لکھیںـ | **1)** |
| **2)** | What is meant by peptide linkage? | پیپٹا ئڈ لنکیچ سے کیا مر ا د ہے؟ | **(2** |
| **3)** | Define fatty acids. Give one or two examples. | فیٹی ا یسڈز کی تعر یف کر یں اور مثا ل بھی د یںـ | **3)** |
| **4)** | Are the plants source of oil? Explain. | کیا پو د ے آئل کا سو رس ہے ؟ و ضا حت کر یں- | **4)** |
| **5)** | How the temperature of atmosphere is maintained? | ا یٹمو سفئیر کا ٹمپر یچر کیسے کنٹر و ل ر ہتا ہے؟ | **5)** |
| **6)** | Why 75$\%$ of atmospheric is found in troposphere? | ا یٹمو سفئر ک ما س کا 75فیصد ٹر و پو سفئر میں کیو ں پا یا جا تا ہے؟ | **6)** |
| **7)** | How Sulphur containing compounds are emitted naturally? | قد ر تی طو ر پر سلفر کے کمپا وٓ نڈ کیسے خا ر ج ہو تے ہیں؟ | **7)** |
| **8)** | Ozone is beneficial for human life. Justify. | اووزن ا نسا نی ز ند گی کے لیے مفید ہے و جہ بیا ن کر یںـ | **8)** |
| **Qno.3** | **Write Short answers to any five questions.****5 x 2 = 10 Marks** | **مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے پانچ سوالات کےمختصرجوابات دیں۔** | **سوال نمبر3:** |
| **1)** | Compare hard and soft water. | سو فٹ اور ہا ر ڈ میں مو ا ز نہ کر یںـ | **1)** |
| **2)** | Why water is important for mankind? | نبی نو ع ا نسا ن کے لیے پا نی کیو ں ا ہم ہے ؟ | **(2** |
| **3)** | How pesticides are cause of water pollution? | پیسٹی سا ئڈ ز کیسے وا ٹر پو لیو شن کا سبب بنتے ہے ؟ | **3)** |
| **4)** | What is reason of jaundice and typhoid? | یر قا ن اور ٹا ئیفا ئیڈ کی و جہ کیا ہے؟ | **4)** |
| **5)** | Write the formula of matte and urea. | میٹے اور یو ر یا کے فا ر مو لے لکھیںـ | **5)** |
| **6)** | How ammonia is recovered in Solvay’s process. | سا لو ے پر و سیس میں ا مو نیا کو کیسے دو با ر حا صل کیا جا سکتا ہیں | **6)** |
| **7)** | Write down the names of raw material 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 | **7)** |
| **8)** | Describe importance of urea. | یو ر یا کی ا ہمیت بیا ن کریںـ | **8)** |
| **Qno.4** | **Write Short answers to any five questions.****5 x 2 = 10 Marks** | **مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے پانچ سوالات کےمختصرجوابات دیں۔** | **سوال نمبر 3:** |
| **1)** | What are non-essential and essential amino acids? | نا ن ا یسنثل فا ئینو ا یسڈز اور ا یسینشل لا ئینو ا یسڈ ز سے کیا مر ا د ہے ـ | **1)** |
| **2)** | How does stable the dynamic equilibrium? | ڈ ا ئنا مک ا یکو ی لبر یم کیسے قا ئم ہو تا ہے؟ | **(2** |
| **3)** | What is atmosphere? Write name of its different layers. | ا یٹمو سفئیر کیا ہے؟ لیئر ز کے نا م بھی لکھیںـ | **3)** |
| **4)** | How CO is air pollutants? | CO ہو ا کا کیسے پلو ٹینٹ ہے ؟ | **4)** |
| **5)** | Write two physical properties of water. | پا نی کی کو ئی دو طبعی خصو صیا ت بیا ن کر یںـ | **5)** |
| **6)** | Write note on fluorosis and typhoid. | فلو رد سیس اور ٹا ئیفا ئڈ پر نو ٹ لکھیںـ | **6)** |
| **7)** | What is meant by concentration? | کنسٹر یشن سے کیا مر ا د ہے؟ | **7)** |
| **8)** | Define petroleum refining process. | پیٹر و لیم ر یفا ئنگ پر و سس کی تعر یف کر یںـ | **8)** |

**Part-II**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Note:** | **Write Short answers to any five questions.****4 + 5 = 9 x 2 = 18** | **مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے پانچ سوالات کےمختصرجوابات دیں۔** | **:نوٹ** |
| **5 (a)** | Give four uses of carbohydrates. | کا ر بو ہا ئیڈ ر یٹس کے چا ر ا ستعما ل تحر یر کر یںـ | **5 (a)** |
| **(b)** | Define pollutant. Describe their types. | پلو نینٹس کیا ہیں ـانکیاقسامبیانکریںـ | **(b)** |
| **6(a)** | What is greenhouse effect? Explain it. | گر ین ہا وٓ س ا یفیکٹ کیا ہے ؟ و ضا حت کر یںـ | **6(a)** |
| **(b)** | What is meant hard water? Writes its three disadvantages. | ہا ر ڈ و ا ٹرسے کیا مر ا د ہے ؟ اس کے تین نقصا نا ت تحر یر کر یںـ | **(b)** |
| **7(a)** | Explain four important water borne diseases. | پا نی کی و جہ سے پیدا ہو نے و ا لی چا ر بیما ر یو ں کی و ضا حت کر یںـ | **7(a)** |
| **(b)** | Write a detail note on smelling and bessemerization with an example. | ا یک خصو صی مثال د یتے ہو ئے سمیلٹینگ اور بمیسیرا ئز یشن پر جا مع نو ٹ لکھیںـ | **(b)** |