**CHEMISTRY 9TH  CHAPTER#5**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Name** |  | **Class** | **9th** | **Marks** | **40** |
| **Roll no.** |  | **Subject** | **Chemistry** | **Time** | **mins** |

**CHAPTER NO.5: PHYSICAL STATES OF MATTER**

**SECTION-I**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Question #1: Choose the best option. 12 x 1 = 12** | | | | **سوال نمبر۱: درست جواب کا انتکخاب کریں۔** | | | | |
| 1. | The constant factor in Boyel’s law is: | | | بوائیل کے قانون میں کونسٹ فیکٹر یہ ہے: | | | | 1. |
| A | Volume  حجم | B | Pressure  دباؤ | C | Temperature  درجہ حرارت | D | Mole  مول | |
| 2. | The vapour pressure of a liquid increases with the: | | | مائع کا بخارات کا دباؤ اس کے ساتھ بڑھتا ہے: | | | | 2. |
| A | Increase of pressure  دباؤ میں اضافہ | B | Increase of temperature  درجہ حرارت میں اضافہ | C | Increase of intermolecular force  بین لسانی قوت میں اضافہ | D | Increase of polarity of molecules  مالیکیولز کی قطعی حیثیت میں اضافہ | |
| 3. | Experimental form of boyles law is. | | | بوائل کے قانون کی حسابی شکل ہے | | | | 3. |
| A | P1T1=P2T2 | B | P1V1=P2V2 | C |  | D |  | |
| 4. | Heat of vaporization of H2o is | | | پانی کی ہیٹ آف ویپر ائزیشن کیا ہے؟ | | | | 4. |
| A | 56kjlmol | B | 40.7kjlmol | C | 69kjlmol | D | 100kjlmol | |
| 5. | In the evaporation process, liquid molecules which leave the surface of the liquid have: | | | ایوپیوریشن کے عمل میں ، مائع مالیکیولز جو مائع کی سطح کو چھوڑتے ہیں ان میں ہیں: | | | | 5. |
| A | Very low energy  بہت کم توانائی | B | Moderate energy  معتدل توانائی | C | Very high energy  بہت زیادہ توانائی | D | None of these  ان میں سے کوئی نہیں | |
| 6. | Absolute zero is equal to: | | | ایبسولیوٹ زیرو کے برابر ہے: | | | | 6. |
| A | 373.15°C | B | 273.15°C | C | -373.15°C | D | -273.15°C | |
| 7. | Vapour pressure of water at 100°C is: | | | 100 ° C پر پانی کا بخار دباؤ ہے: | | | | 7. |
| A | 140 mmHg | B | 360 mmHg | C | 580 mmHg | D | 760 mmHg | |
| 8. | In Charles Law “K” is equal to: | | | چارلس لاء میں "K" برابر ہے: | | | | 8. |
| A |  | B | TV | C |  | D |  | |
| 9. | The constant factor in Charles Law is: | | | چارلس قانون میں کونٹسنٹ فیکٹر یہ ہے: | | | | 9. |
| A | Volume  حجم | B | Pressure  دباؤ | C | Temperature  درجہ حرارت | D | Mole  مول | |
| 10. | C6H14 evaporates rapidly and exerts \_\_\_\_\_\_vapour pressure than C10H22. | | | C6H14 تیزی سے بخارات بن جاتا ہے اور C10H22 کے مقابلے میں \_\_\_\_\_\_ پر پڑتا ہے۔ | | | | 10. |
| A | More  زیادہ | B | Less  کم | C | Equal  برابر | D | None of these  ان میں سے کوئی نہیں | |

**SECTION-II**

**SUBJECTIVE-TYPE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Question#2: Write the short answers. 2 x 10 = 20** | | **سوال نمبر ۲: مختصر جواب دیں۔** | |
| 1. | What are the effects of temperature on evaporation? | اویپوریشن پر درجہ حرارت کے کیا اثرات ہوتے ہیں؟ | 1. |
| 2. | State the Charles law. Also write its mathematical representation. | چارلس قانون بیان کریں۔ اس کی حسابی شکل بھی لکھیں۔ | 2. |
| 3. | Describe the two factors on which vapour pressure depends upon? | ویپر پریشر انحصار کرنے والے دو عوامل کی وضاحت کریں؟ | 3. |
| 4. | Why does evaporation causes cooling? | اویپوریشن کیوں ٹھنڈک کا سبب بنتا ہے؟ | 4. |
| 5. | What is absolute zero? | ایبسولیوٹ زیرو کیا ہے؟ | 5. |
| 6. | Why is vapour pressure higher at high temperature? | زیادہ درجہ حرارت پر ویپرپریشر کیوں زیادہ ہے؟ | 6. |
| 7. | Convert 50°C into Kelvin scale. | 50 ° C کو کیلون اسکیل میں تبدیل کریں۔ | 7. |
| 8. | What do you mean by evaporation how is it affected by surface area? | ایویپوریشن سے کیا مراد ہے یہ سطح کے رقبے سے کیسے متاثر ہوتا ہے؟ | 8. |
| 9. | Define the Boyle’s law. Also write its mathematical representation۔ | بوئل کے قانون کی تعریف کریں۔ اس کی حسابی شکل بھی لکھیں۔ | 9. |
| 10. | Define Vapour pressure. Also name of factors. | ویپر پریشر کی تعریف کریں۔اور فیکٹر کے نام لکھیں۔ | 10. |
| **Question#3: Answer in detail. 5 x 2 =10** | | **سوال نمبر ۳: تفصیلا جواب دیں۔** | |
| 1. (a) | Define the Boyle’s law. Give its experimental verification. | بوئل کے قانون کی تعریف کریں۔ اس کی تجرباتی توثیق کریں۔ | 1. |
| (b) | A gas at pressure 912 mm of Hg has volume 450cm3. What will be its volume at 0.4 atm. | ایک گیس پریشر 912 ملی میٹر Hg کی حجم 450 سینٹی میٹر ہے۔ اس کا حجم 0.4 atm پر کیا ہوگا۔ | 2. |