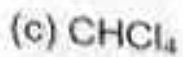
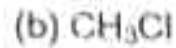
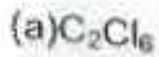
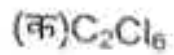


Question 1: Identify the product formed when methane reacts with chlorine in the presence of sunlight is (2)



(d) none of these

प्रश्न १: मिथेन जब सूर्य की रोशनी में क्लोरीन से प्रतिक्रिया करता है। तो कौन सा पदार्थ मिलता है।



(घ) इनमें से कोई नहीं।

Prashn 1: Mithen jab surya ki roshani mei klorin se pratikriya karata hai. To kon sa padarth milta hai.



(gh) inme se koyi nahi.

Question 2: Which is denatured spirit

(2)

(a) ethanol only

(b) ethanol & methanol(50%)

(c) ethanol & methanol(5%)

(d) none of these

प्रश्न २: इनमें से कौन सी जहरीली शराब है।

(क) सिर्फ एथानॉल

(ख) एथानॉल और मेथनॉल (५०%)

(ग) एथानॉल और मेथनॉल (५ %)

(घ) इनमें से कोई नहीं।

Prashn 2: Inme se kon si jaharili sharab hai.

(k) sirf ethanol

(kh) ethanol & methanol(50 %)

(g) ethanol & methanol(5 %)

(gh) inme se koyi nahi.

Question 3: The by product of soap is

- (a) isoprene      ✓ (b) glycerol  
(c) butane      (d) ethylene glycol

प्रश्न 3: साबुन बनने के बाद दूसरा पदार्थ क्या होता है।

- (क) आयसोप्रेन      (ख) ग्लायसेरोल  
(घ) ब्यूटेन      (घ) इथायलीन ग्लायकोल

Prashn 3: Sabun banana ke baad dusara padarth kya hota hai.

- (k) isoprene      (kh) glycerol  
(g) butane      (gh) ethylene glycol

Question 4: Vinegar is solution of

(2)

- (a) 30-40% acetic acid in alcohol      (b) 5-8% acetic acid in alcohol  
✓ (c) 5-8% acetic acid in water ✓      (d) 15-20% acetic acid in water

प्रश्न 4: सिरका बनाने के लिए कौन सा घोल चाहिए।

- (क) अल्कोहल में 30-40% सिरका अम्ल      (ख) अल्कोहल में 5-8% सिरका अम्ल  
(ग) पानी में 5-8% सिरका अम्ल      (घ) पानी में 15-20% सिरका अम्ल

Prashn 4: Sirka banana ke liye kon sa ghol chahiye.

- (k) alcohol mei 30-40% sirka amla      (kh) alcohol mei 5-8% sirka amla  
(g) pani mei 5-8% sirka amla      (gh) pani mei 15-20% sirka amla

Question 5. In the third period of the periodic table the element having smallest size is

(2)

- (a) Na <sup>11</sup>      (b) Ar <sup>18</sup>      ✓ (c) Cl <sup>17</sup>      (d) Si <sup>14</sup>

प्रश्न 5: आवर्त सारणी के तीसरे सारणी में तत्व का सबसे छोटा आकार क्या है।

- (क) Na      (ख) Ar      (ग) Cl      (घ) Si

2

Prashn 5: Avart samhi ke usare samhi mei tatva ka sapse chota aakar kya hai.

- (k) Na (kh) Ar (g) Cl (gh) Si

Question 6: Identify the group which is not a Dobernier Triad

(2)

- (a) Li, Na, K (b) Be, Mg, Cr  
(c) Ca, Si, Ba (d) Cl, Br, I

प्रश्न ६: इनमे से कौन सा समूह डोबेर्नियर ट्रायड नहीं है।

- (क) Li, Na, K (ख) Be, Mg, Cr  
(ग) Ca, Si, Ba (घ) Cl, Br, I

Prashn 6: Inme se kon sa samuh dobernear trayad nahi hai.

- (k) Li, Na, K (kh) Be, Mg, Cr  
(g) Ca, Si, Ba (gh) Cl, Br, I

Question 7. Two elements X & Y have

(i) X has 17 protons & 18 neutrons

(ii) Y has 17 protons & 20 neutrons

Both X & Y are

- (a) Isobars (b) Isotopes  
(c) Isotones (d) none of these

प्रश्न ७: X और Y दो तत्वों में

(i) X के 17 प्रोटोन और 18 न्यूट्रॉन

(ii) Y के 17 प्रोटोन और 20 न्यूट्रॉन, इस स्थिति में X और Y दोनों क्या हैं।

- (क) Isobars (ख) Isotopes  
(ग) Isotones (घ) इनमें से कोई नहीं।

$\begin{matrix} 17 & 17 & 18 \\ p & e & n \end{matrix}$   
 $\begin{matrix} 17 & 17 & 20 \\ p & e & n \end{matrix}$

(2)

Prashn 7: X aur Y do tatvo mei

- (i) X ke 17 proton aur 18 nutron  
(ii) Y ke 17 proton aur 20 nutron, Es sthiti mei X aur Y dono kya hai.
- (k) Isobars (kh) Isotopes  
(g) Isotones (gh) En mei se koi nahi.

Question 8: In the modern periodic table, the metal among the first ten elements are (2)

- (a) Be, Na (b) Li, be  
(c) Be, Li, Na (d) Li, Na

प्रश्न ८: आधुनिक आवर्त सारणी में पहले दस तत्वों में कौन सी धातु है।

- (क) Be, Na (ख) Li, be  
(ग) Be, Li, Na (घ) Li, Na

Prashn 8: Adhunik aavart sarni mei pahle das tatvo mei kon si dhatu hai.

- (k) Be, Na (kh) Li, be  
(g) Be, Li, Na (gh) Li, Na

Question 9. Which of the following has maximum non-metallic character (1.5)

- (a) F (b) Br (c) Cl (d) I

प्रश्न ९: इनमें से किसमें अधिकतम गैर धातु विशेषताएँ हैं।

- (क) F (ख) Br (ग) Cl (घ) I

Prashn 9: Enme se kis mei adhikram gair dhatu visheshtaye hai.

- (k) F (kh) Br (g) Cl (gh) I



Question 10: One atom of an element X weighs  $6.644 \times 10^{-23}$  g. Calculate the number of gram atoms in 40 kg of it. ( $N=6.02 \times 10^{23}$ ). (6)

प्रश्न १०: तत्व X का एक अणु जिसका भार  $6.644 \times 10^{-23}$  ग्राम है। तो 40 किलो ग्राम में कितने अणु होंगे ( $N=6.02 \times 10^{23}$ )।

Prashn 10: Tatv X ka ek anu jiska bhar  $6.644 \times 10^{-23}$  gram hai. To 40 kilo gram mei kitni anu honge ( $N=6.05 \times 10^{23}$ ).

Question 11: The equivalent weight of an element is 8 & its valency is 2. What is its atomic weight? (6)

प्रश्न ११: एक तत्व का तुल्यांक भार 8 और वैलेंसी 2 है। इसका अणुभार ज्ञात करो।

Prashn 11: Ek tatv ka tulyank bhar 8 aur velency 2 hai. Eska anubhar gyat karo.

Question 12: What would be the pH value of M/10 NaOH solution. ( $K_w=1 \times 10^{-14}$ ) (6)

प्रश्न १२: M/10 NaOH घोल का pH मान ज्ञात करो ( $K_w=1 \times 10^{-14}$ )

Prashn 12: M/10 NaOH ghol ka pH maan gyat karo ( $K_w=1 \times 10^{-14}$ )

Question 13: Calculate the hydrolysis constant of HCN. ( $K_a=4 \times 10^{-10}$ ) (6)

प्रश्न १३: HCN का जलापघटन स्थिरांक ज्ञात करो ( $K_a=4 \times 10^{-10}$ )

Prashn 13: HCN ka jalapaghatan sthirank gyat karo ( $K_a=4 \times 10^{-10}$ )

Question 14: What is hydrocarbon? What are their types? Give example. (6)

प्रश्न १४: हाइड्रोकार्बन से आप क्या समझते हैं। इसके प्रकार बताओ। उदाहरण लिखो।

Prashn 14: Hydrocarbon se aap kya samazate hai. Eske prakar batao. Udaهران likho.

Question 15: What is ionization potential? (2.5)

प्रश्न १५: आयनीकरण क्षमता से आप क्या समझते हैं।

Prashn 15: Ayanikaran kshmata se aap kya samazate hai.