

CLASS : 12th (Sr. Secondary)

Code No. 5629

Series :

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SET : D

रसायन विज्ञान

CHEMISTRY

भाग - II

PART - II

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

(Objective Questions)

ACADEMIC/OPEN

[हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम]

[Hindi and English Medium]

(Only for Fresh/Re-appear Candidates)

- कृपया जाँच कर लें कि भाग-II के इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 8 तथा प्रश्न 35 हैं।

Please make sure that the printed pages in this question paper of **Part-II** are 8 in number and it contains 35 questions.

- परीक्षार्थी अपना रोल नं० प्रश्न-पत्र पर अवश्य लिखें।

Candidates must write their Roll Number on the question paper.

- कृपया प्रश्नों का उत्तर देने से पूर्व यह सुनिश्चित कर लें कि प्रश्न-पत्र पूर्ण व सही है, परीक्षा के उपरान्त इस सम्बन्ध में कोई भी दावा स्वीकार नहीं किया जायेगा।

Before answering the question, ensure that you have been supplied the correct and complete question paper, no claim in this regard, will be entertained after examination.

सामान्य निर्देश :

General Instructions :

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

All questions are compulsory.

5629/(Set : D)/ II

P. T. O.

- (ii) प्रश्न क्रमांक 1 से 35 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है। निर्देशानुसार इन प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Questions from 1 to 35 are objective type questions. Each question is of 1 mark. Answer of these questions may be given as per instructions.

निर्देश : निम्नलिखित बहुविकल्पीय प्रश्नों के सही विकल्प चुनिए :

Select the **correct** option of the following multiple choice questions :

1. एक FCC यूनिट सेल में कितने टेट्राहेड्रल वॉयड हैं ?

- (A) 8 (B) 4
(C) 6 (D) 2

In a face centred unit cell (FCC) the number of Tetrahedral Voids :

- (A) 8 (B) 4
(C) 6 (D) 2

2. एक मोल MnO_4^{2-} को Mn^{2+} में अपचयित करने के लिए कितने फ़ैराडे (F) की आवश्यकता होगी ?

- (A) 5F (B) 7F
(C) 2F (D) 4F

Number of Faraday (F) required to reduce 1 mole of MnO_4^{2-} into Mn^{2+} :

- (A) 5F (B) 7F
(C) 2F (D) 4F

3. निम्नलिखित वेग स्थिरांक से अभिक्रिया की कोटि ज्ञात कीजिए :

$$K = 1.6 \times 10^{-6} \text{ L mol}^{-1} \text{ S}^{-1}$$

- (A) शून्य (B) प्रथम
(C) द्वितीय (D) इनमें से कोई नहीं

Identify the order of reaction from the given rate constant :

$$K = 1.6 \times 10^{-6} \text{ L mol}^{-1} \text{ S}^{-1}$$

- (A) Zero (B) First
(C) Second (D) None of these

4. $Al_2(SO_4)_3$ के तनु विलयन के लिए वाण्ट हॉफ गुणांक (i) है :

- (A) 3 (B) 2
(C) 5 (D) 6

What is the value of Van't Hoff factor (i) for dilute solution of $Al_2(SO_4)_3$?

- (A) 3 (B) 2
(C) 5 (D) 6

5. किसमें बन्ध कोण अधिकतम है ?

- (A) H_2Se (B) H_2O
(C) H_2S (D) H_2Te

In which Bond Angle is maximum ?

- (A) H_2Se (B) H_2O
(C) H_2S (D) H_2Te

6. अधिशोषण है :

- (A) पृष्ठीय परिघटना (B) अणुसंख्यक गुण
(C) ऑक्सीकरण प्रक्रिया (D) अपचायक प्रक्रिया

Adsorption is :

- (A) Surface phenomenon (B) Colligative property
(C) Oxidation process (D) Reduction process

7. Ni^{2+} में अयुग्मित इलेक्ट्रॉनों की संख्या है :

- (A) 0 (B) 2
(C) 8 (D) 4

Number of Unpaired Electrons in Ni^{2+} are :

- (A) 0 (B) 2
(C) 8 (D) 4

8. किसकी अम्लीय प्रकृति सर्वाधिक है ?

- (A) $HClO_4$ (B) $HClO$
(C) $HClO_2$ (D) $HClO_3$

Which is the strongest acid ?

- (A) $HClO_4$ (B) $HClO$
(C) $HClO_2$ (D) $HClO_3$

9. $K_2[PtCl_6]$ में Pt की ऑक्सीकरण अवस्था है :

- (A) +6 (B) +2
(C) +4 (D) शून्य

Oxidation number of Pt in $K_2[PtCl_6]$ is :

- (A) +6 (B) +2
(C) +4 (D) Zero

10. निम्न में से उभयदंती लिगेण्ड है :

- (A) NO_2^- (B) CO_3^{2-}
(C) OH^- (D) H_2O

Which is Ambidentate Ligand ?

- (A) NO_2^- (B) CO_3^{2-}
(C) OH^- (D) H_2O

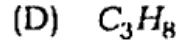
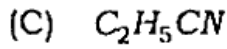
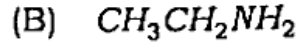
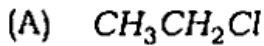
11. निम्न में से किसका क्वथनांक अधिकतम है ?

- (A) CH_3Br (B) CH_3I
(C) CH_3F (D) CH_3Cl

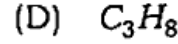
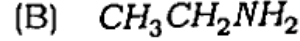
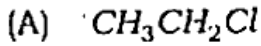
In the following which has Highest Boiling point ?

- (A) CH_3Br (B) CH_3I
(C) CH_3F (D) CH_3Cl

12. $\text{CH}_3\text{Cl} \xrightarrow{\text{KCN}} \text{A} \xrightarrow{\text{Na} / \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}} \text{P}$, P होगा :



$\text{CH}_3\text{Cl} \xrightarrow{\text{KCN}} \text{A} \xrightarrow{\text{Na} / \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}} \text{P}$, P is :



13. कॉम्प्लेक्स $[\text{Cr}(\text{en})_3]^{3+}$ में Cr की उपसहसंयोजन संख्या है :

(A) 3

(B) 2

(C) 6

(D) 4

What is the co-ordination number of Cr in $[\text{Cr}(\text{en})_3]^{3+}$ complex ?

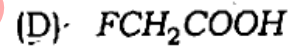
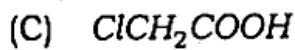
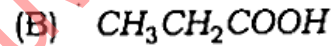
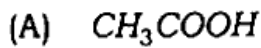
(A) 3

(B) 2

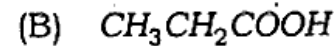
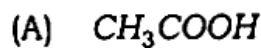
(C) 6

(D) 4

14. निम्न में प्रबलतम अम्ल है :



Which is the strongest acid ?



15. कॉम्प्लेक्स $[\text{NiCl}_4]^{2-}$ का चुम्बकीय आघूर्ण है :

(A) 2.82 BM

(B) 1.82 BM

(C) 5.92 BM

(D) 1.41 BM

What is the magnetic moment of $[\text{NiCl}_4]^{2-}$ complex ?

(A) 2.82 BM

(B) 1.82 BM

(C) 5.92 BM

(D) 1.41 BM

16. $C_2H_5NH_2 + CHCl_3 + KOH \xrightarrow{\Delta} P$, P होगा :

(A) C_2H_5Cl

(B) C_2H_5OH

(C) C_2H_5NC

(D) $C_2H_5NHCH_3$

$C_2H_5NH_2 + CHCl_3 + KOH \xrightarrow{\Delta} P$, P is :

(A) C_2H_5Cl

(B) C_2H_5OH

(C) C_2H_5NC

(D) $C_2H_5NHCH_3$

17. राइबोफ्लेविन कौन-सा विटामिन है ?

(A) विटामिन B

(B) विटामिन A

(C) विटामिन C

(D) विटामिन D

Riboflavin is :

(A) Vitamin B

(B) Vitamin A

(C) Vitamin C

(D) Vitamin D

18. निम्न में कौन-सा कार्बोहाइड्रेट नहीं है ?

(A) ग्लूकोस

(B) फ्रक्टोस

(C) स्टार्च

(D) सुक्रोस

Which is **not** a carbohydrate ?

(A) Glucose

(B) Fructose

(C) Starch

(D) Sucrose

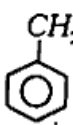
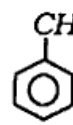
निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक-दो शब्दों/वाक्यों में दीजिए :

Answer the following questions in **one-two** words/sentences :

19. आयनिक ठोस का एक उदाहरण लिखिए।

Give **one** example of Ionic Solid.

20. विशिष्ट चालकता की इकाई लिखिए। 1
Write units of specific conductance.
21. अभिक्रिया के वेग पर ताप का क्या प्रभाव पड़ता है ? 1
What is effect of temperature on rate of a reaction ?
22. $[Pt(NH_3)_4NO_2Cl]SO_4$ का IUPAC नाम लिखिए। 1
Write IUPAC name of $[Pt(NH_3)_4NO_2Cl]SO_4$.
23. वुर्ट्ज अभिक्रिया के लिए एक रासायनिक समीकरण लिखिए। 1
Write chemical equation for a Wurtz reaction.
24. क्या होता है जब फॉर्मेलिडहाइड की क्रिया सान्द्र कौस्टिक पोटेश विलयन से कराते हैं ? 1
What happens when formaldehyde reacted with conc. KOH solution ?
<https://www.haryanaboard.com>
25. विकृत ऐल्कोहॉल किसे कहते हैं ? 1
What is Denatured alcohol ?
26. वसा में विलेय दो विटामिनों के नाम लिखिए। 1
Write the name of **two** vitamins which are soluble in fat.
- निर्देश : उपयुक्त शब्दों से रिक्त स्थानों की पूर्ति करें :
Fill in the blanks by appropriate words :
27. ठोस विद्युत् चालक, आघातवर्ध और तन्य होते हैं। 1
..... solids are electrical conductors, malleable and ductile.
28. मोलल उन्नयन स्थिरांक को नाम से भी जानते हैं। 1
Molal Elevation constant is also known as

29. SF_6 में S की संकरण अवस्था है। 1
In SF_6 hybridisation of Sulphur is
30. अभिक्रिया $K = Ae^{-Ea/RT}$ में Ea है। 1
In the equation $K = Ae^{-Ea/RT}$, Ea is
31. पनीर, बादल और धुआँ में जेल है। 1
Among Cheese, Cloud, Smoke, is Gel.
32.  का IUPAC नाम है
IUPAC name of  is
33. CH_3CH_2CHO एवं CH_3COCH_3 में प्रकार की समावयवता है। 1
..... type of Isomerism present in CH_3CH_2CHO and CH_3COCH_3 .
34. प्राथमिक, द्वितीयक तथा तृतीयक ऐमीन द्वारा विभेदित होता है। 1
Primary, Secondary and Tertiary amines differentiated by
35. विटामिन D की कमी से होने वाला रोग है। 1
The disease caused by deficiency of Vitamin D is