



# CHEMISTRY

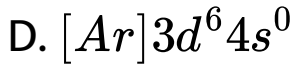
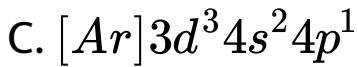
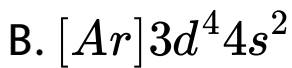
## BOOKS - ARIHANT PUBLICATION MP

### सॉल्व्ड पेपर 2013

खण्ड ब रसायन शास्त्र

1.  ${}_{24}\text{Cr}$  की मूल अवस्था में इलेक्ट्रॉनिक विन्यास है -

A.  $[\text{Ar}]3d^5 4s^1$



**Answer: A::B::C::D**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. थर्माइट प्रक्रिया में धात्विक आक्साइडों का अपचयन किया जाता है -

A. Al द्वारा

B. Na द्वारा

C.  $H_2$  द्वारा

D. CO द्वारा

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

3. लोहे की चादरों को जिंक की सतह से ढक देना कहलाता

है -

A. जिंक प्लेटिंग

B. गैलवेनाइजिंग

C. टिनिंग

D. इलेक्ट्रोप्लेटिंग

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. निम्नलिखित में से किस पदार्थ की विलेयता तापमान बढ़ने के साथ घटती है ?

A.  $NH_4Cl$

B.  $KNO_3$

C.  $Na_2S_2O_3$

D.  $Ca(OH)_2$

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. एन्जाइम पेप्सिन परिवर्तित करता है

A. प्रोटीन को ऐमीनो अम्लों में

B. वसा को वसीय अम्लों में

C. ग्लूकोस को एथिल एल्कोहॉल में

D. स्टार्च को ग्लूकोस में

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

6.  $\text{pH} = 4$  एवं  $\text{pH} = 10$  के दो विलयनों की समान मात्रा आपस में मिलायी गयी। परिणामी विलयन का  $\text{pH}$  होगा

A. 3.5

B. 6.1

C. 7.0

D. 14.0

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. परमाणु क्रमांक 50 वाला तत्व सदस्य है

A. 5- ब्लॉक का

B. p-ब्लॉक का

C. d-ब्लॉक का

D. f -ब्लॉक का

**Answer:**

 वीडियो उत्तर देखें

8. आवर्त सारणी में के किसी आवर्त में बायीं से दायीं ओर जाने पर प्रायः-

A. परमाणु त्रिज्या घटती है।

B. आयनन विभव बढ़ता है।

C. इलेक्ट्रान बन्धुता घटती है।



D. विद्युत ऋणात्मकता बढ़ती है।

**Answer:**



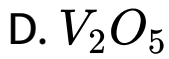
**वीडियो उत्तर देखें**

9. ऐल्कीन के हाइड्रोजनीकरण में निम्न में से कौन । एक उत्प्रेरक का कार्य करता है ?

A. Ni

B. Mn

C.  $MnO_2$



**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

10.  ${}_{92}^{235}U$ ,  ${}_{92}^{238}U$  एवं  ${}_{92}^{239}U$  हैं -

A. समावयव

B. समस्थानिक

C. समभारिक

D. समन्यूट्रॉनिक

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

**11. दूध में पाया जाने वाला डाईसैकराइड (disaccharide)**

**है -**

A. एमाइलोज

B. लैक्टोज

C. सुक्रोज

D. ग्लूकोज

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

**12. निम्नलिखित में से कौन समइलेक्ट्रानिक हैं ?**

(i)  $K^+$

(ii)  $Ar$

(iii)  $Cl^-$

(iv)  $Ca^{2+}$

A. सभी

B.  $K^+$ ,  $Ar$  एवं  $Cl^-$

C.  $Ar$ ,  $Cl^-$  एवं  $Ca^{2+}$

D.  $K^+$  एवं  $Ca^{2+}$

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

**13.** एक द्विसंयोजी धातु (bivalent metal) का तुल्यांकी भार 37.2 है। इसके क्लोराइड का अणुभार है

A. 216.6

B. 148.8

C. 145.4

D. 172.8

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

14. 1.8 ग्राम  $H_2$ , 1.7 ग्राम  $NH_3$ , एवं 1.6 ग्राम  $CH_4$ ,

में परमाणुओं की संख्या का क्रम है -

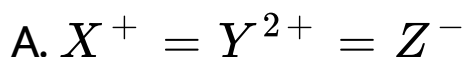


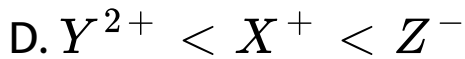
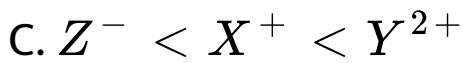


**Answer:**

 वीडियो उत्तर देखें

15.  $X^+$ ,  $Y^{2+}$  एवं  $Z^-$  आयन  $CO_2$ , के समइलेक्ट्रॉनिक हैं। इनमें प्रोटॉन की संख्या का क्रम होगा





**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

**16.** निम्न में से कौन धातु ठंडे जल से क्रिया कर  $H_2$  , गैस उत्पन्न करती है ?

A. Hg

B. Sn



C. Al

D. Ca

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

**17. निम्नलिखित में से किस तत्व की विद्युत ऋणात्मकता सर्वाधिक है ?**

A. F

B. Cl

C. Br

D. I

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

**18. ओजोन परत का क्षरण होता है -**

A.  $CO_2$  के द्वारा

B. क्लोरो फ्लोरो कार्बन (CFCs) के द्वारा

C.  $CH_4$  के द्वारा

D. S एवं N के आक्साइड्स के द्वारा

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

**19.** अम्लीय वर्षा' जो ऐतिहासिक स्मारकों को क्षति पहुँचाती है, वह मुख्यतः निम्नलिखित की उपस्थिति के कारण होती है

A. CFCs (क्लोरो फ्लोरो कार्बन)

B. S एवं N के आक्साइड्स

C.  $CH_4$

D.  $CO_2$

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

20. 'ग्लोबल वार्मिंग' मुख्यतः किस गैस के कारण होती है ?

A.  $N_2O$

B.  $O_2$

C. CO

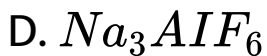
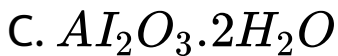
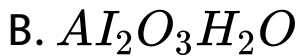
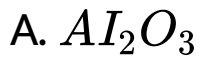
D.  $CO_2$

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

**21. Al का अयस्क 'बाक्साइट' है -**



**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

22. मिश्र धातु 'पीतल' के मुख्य अवयव हैं -

A. Al एवं Mg

B. Fe एवं Cr

C. Cu एवं Sn

D. Cu एवं Zn

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

23. 'अमलगम' में आवश्यक अवयव है,

A. Al

B. Ag

C. Hg

D. Au

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

24. अक्रिय युग्म प्रभाव' प्रदर्शित किया जाता है-

A. TI द्वारा

B. Pb द्वारा

C. Bi द्वारा

D. उपर्युक्त सभी के द्वारा

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें



25. निम्नलिखित में से कौन एक भौतिक परिवर्तन है-

- A. मोम का जलना
- B. रक्त का थक्का जमना
- C. जल का वाष्पित होना
- D. भोजना का पचना

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

26. निम्नलिखित उपकोशों में से कौन सा सम्भव नहीं है ?

A. 1s

B. 1p

C. 2s

D. 2p

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

27. निम्नलिखित में से कौन  $\text{kBr}$  से  $\text{Br}_2$  मुल करा पाएगा?

A.  $\text{H}_2$

B.  $\text{I}_2$

C.  $\text{Cl}_2$

D.  $\text{SO}_2$

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

28. Fe, Mg एवं Co पाए जाते हैं क्रमशः

- A. हीमोग्लोबिन, मायोग्लोबिन एवं . क्लोरोफिल में
- B. हीमोग्लोबिन , क्लोरोफिल एवं विटामिन  $B_{12}$  में
- C. क्लोरोफिल, विटामिन  $B_{12}$  , एवं मायोग्लोबिन में
- D. विटामिन  $B_{12}$  , हीमोग्लोबिन एवं क्लोरोफिल में

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

29.  $AlCl_3$  , के विलयन से 1 मोल Al एकत्रित करने में आवश्यक विद्युत की मात्रा होगी -

A. 3.0 फैराडे

B. 1.0 फैराडे

C. 1.33 फैराडे

D. 0.33 फैराडे

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

30. आधुनिक आवर्त सारणी आधारित है -

- A. द्रव्यमान संख्या पर
- B. आणविक द्रव्यमान पर
- C. परमाणु त्रिज्या पर
- D. परमाणु क्रमांक पर

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

31. निम्नलिखित में से कौनसा ऊर्जा का नवीकरणीय स्रोत (renewable source of energy) है ?

A. कोयला

B. पेट्रोलियम

C. प्राकृतिक गैस

D. सौर ऊर्जा

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

32. निम्नलिखित ईंधनो में से किसकी ऊष्मीय मान् (calorific value) सर्वाधिक है ?

A. बायो गैस

B. कैरोसिन

C. कोयला

D. हाइड्रोजन गैस

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें



33. निम्नलिखित में से किस अयस्क का सान्द्रण 'चुम्बकीय पृथक्करण विधि' (magnetic separation) के द्वारा किया जाता है ?

A. ZnS

B.  $Al_2O_3 \cdot 2H_2O$

C.  $Fe_3O_4$

D.  $Fe_2O_3$

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

34. निम्नलिखित में से कौन अधातु, कमरे के ताप पर, एक द्रव है ?

A. Hg

B.  $Cl_2$

C.  $Br_2$

D.  $I_2$

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

35. किस विटामिन की कमी से 'रतौंधी' हो सकती

A. विटामिन A

B. विटामिन B

C. विटामिन E

D. विटामिन K

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

36. एसिटिलीन के एक अणु में  $\sigma$  एवं  $\pi$  बन्धों की संख्या है

क्रमशः

A.  $3\sigma$  एवं  $2\pi$

B.  $2\sigma$  एवं  $3\pi$

C.  $5\sigma$  एवं  $2\pi$

D.  $5\sigma$  एवं  $3\pi$

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

37. जल के साथ क्रिया करने पर  $Al_4C_3$  , देता है -

A. मेथेन

B. एथिलीन

C. एसिटिलीन

D. प्रोपीन

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

38. न्यूक्लिक अम्ल में उपस्थित बेस-क्षार-शर्करा फास्फेट इकाई को कहते हैं -

A. न्यूक्लियोसाइड

B. न्यूक्लियोटाइड

C. कोडान

D. जीन

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

39. निम्न में से कौन प्रबलतम अम्ल है ?

A. HOCl

B.  $\text{HClO}_2$

C.  $\text{HClO}_3$

D.  $\text{HClO}_4$

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

40. निम्न में से कौन धातुएँ तनु अम्ल से क्रिया कर H<sub>2</sub>, गैस नहीं उत्पन्न करती हैं ?

(i) Zn

(ii) Al

(iii) Hg

(iv) Cu

A. Zn एवं Al

B. Zn एवं Hg

C. Hg एवं Cu

D. Hg एवं Al



**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

**41.** किसी तत्व M का द्रव्यमान संख्या 27 है तथा इसके नाभिक में 14 न्यूट्रॉन हैं। इस तत्व के आक्साइड का सूत्र होगा -

A. MO

B.  $M_2O$

C.  $M_2O_3$

D.  $MO_2$

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

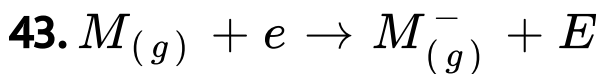
**42.** किस विलायक को प्रायः सार्वभौम विलायक कहा जाता है ?

- A. ब्रोमीन ट्राइफ्लोराइड
- B. जल
- C. द्रव अमोनिया
- D. द्रव सल्फर डाई आक्साइड

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**



उपर्युक्त समीकरण में E निरूपित करता है -

- A. इलेक्ट्रान बन्धुता
- B. विद्युत ऋणात्मकता
- C. प्रथम आयनन विभव
- D. द्वितीय आयनन विभव

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

**44. KCl क्रिस्टल निर्मित होता है**

A. KCl अणुओं से

B. K एवं Cl परमाणुओं से

C.  $K^+$  एवं  $Cl^-$  आयनों से

D. अणुओं, परमाणुओं एवं आयनों से

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

45. जल में विलेय विटामिन्स हैं -

A. B एवं C

B. A एवं H

C. B एवं D

D. A एवं D

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

46. निम्न में से कौन दुर्बल विद्युत अपघट्य है ?

A.  $HNO_3$

B. KOH

C. KCN

D. HCN

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

47. प्राकृतिक रबर है -

- A. नियोप्रीन
- B. सिस- पॉली आइसोप्रीन
- C. ट्रॉस-पॉलीआइसोप्रीन
- D. पॉली ब्यूटाडाईन

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**