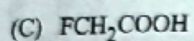
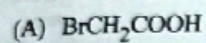
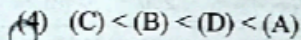
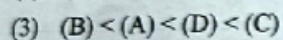
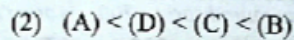
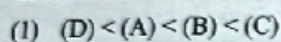



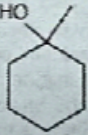
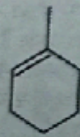
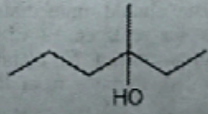
1. The increasing order of acidity of the following compounds based on pKa values is


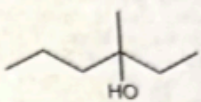

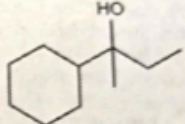
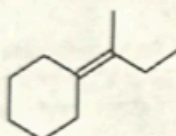
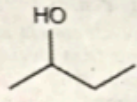


Choose the correct answer from the options given below :



2. In the following table, match the reactants given in List-I with the correct product in List-II as per the reaction of hydration of alkene under acidic condition.

List-I (Reactants)	List-II (Products)
(A) 	(I) 
(B) 	(II) 

(B) 	(II) 
(C) 	(III) 
(D) 	(IV) 

Choose the correct answer from the options given below :

- (1) (A) - (I), (B) - (II), (C) - (III), (D) - (IV) (2) (A) - (I), (B) - (III), (C) - (II), (D) - (IV)
 (3) (A) - (II), (B) - (I), (C) - (IV), (D) - (III) (4) (A) - (III), (B) - (IV), (C) - (I), (D) - (II)

3. Which among the following is **not** an Analgesic ?

- (1) Morphine (2) Heroin
 (3) Codeine (4) Ranitidine

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ़ कार्य के लिए जगह

4. S_N2 अभिक्रिया के लिए, निम्नलिखित ऐल्किल हैलाइडों की अभिक्रियाशीलता का बढ़ता हुआ क्रम है :

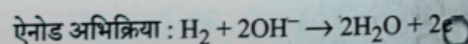
- (A) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Br}$
 (B) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}(\text{Br})\text{CH}_3$
 (C) $(\text{CH}_3)_3\text{CBr}$
 (D) $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{Br}$

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

- (1) (A) < (B) < (C) < (D) (2) (A) < (C) < (B) < (D)
 (3) (B) < (A) < (D) < (C) (4) (C) < (B) < (D) < (A)

निम्नलिखित अनुच्छेद को पढ़िए और उसके आधार पर अगले पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

बैटरी या सेल रेडॉक्स अभिक्रिया की रासायनिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करती है। ईंधन सेल (एक गैल्वेनिक सेल) में, H_2 , एथेनॉल आदि जैसे ईंधनों के दहन की रासायनिक ऊर्जा सीधे विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित हो जाती है। एक ईंधन सेल में, H_2 और O_2 विद्युत उत्पादन करने के लिए अभिक्रिया करते हैं, जहाँ H_2 गैस को एनोड पर ऑक्सीकृत किया जाता है और ऑक्सीजन को कैथोड पर अपचयित किया जाता है और इसमें शामिल अभिक्रियाएँ हैं



5. ऑक्सीकृत हाइड्रोजन के मोलों की संख्या है :

- (1) 0.33 मोल (2) 33.3 मोल (3) 3.0 मोल (4) 1.33 मोल

6. एसटीपी पर 67.2 लीटर H_2 के ऑक्सीकरण में उत्पादित इलेक्ट्रॉनों के मोलों की संख्या है :

- (1) 2 मोल (2) 4 मोल (3) 1 मोल (4) 6 मोल

7. एसटीपी पर 67.2 लीटर H_2 के ऑक्सीकरण में उत्पादित विजली की मात्रा है :

- (1) 96500 C (2) 579000 C (3) 193000 C (4) 48250 C

8. यदि उत्पादित संपूर्ण धारा का उपयोग सिल्वर (I) विलयन से चाँदी (at. wt. 108 g mol^{-1}) के वैद्युत निक्षेपण के लिए किया जाता है तब चाँदी की राशि होगी :

9. अपोलो चंद्रमा उड़ान पर विद्युत ऊर्जा का स्रोत था :

- (1) सीसा संचायक बैटरी (2) एक जनरेटर सेट
(3) Ni-Cd बैटरी (4) H_2-O_2 ईंधन सेल

निम्नलिखित अनुच्छेद को पढ़िए और उसके आधार पर अगले पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Sc Ti V Cr Mn Fe Co Ni Cu Zn
Y Zr Nb Mo Tc Ru Rh Pd Ag Cd
La Hf Ta W Re Os Ir Pt Au Hg

किसी भी संक्रमण श्रेणी में, जैसे-जैसे हम बाएँ से दाएँ जाते हैं, d-ऑर्बिटल उत्तरोत्तर भरे जाते हैं और उनके गुण तदनुसार भिन्न होते हैं।

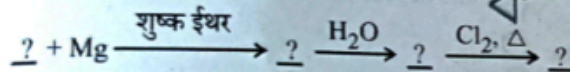
Ce Pr Nd Pm Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb Lu
Th Pa U Np Pu Am Cm Bk Cf Es Fm Md No Lr

उपर्युक्त f-ब्लॉक तत्वों की दो श्रृंखलाएँ हैं जिनमें रासायनिक गुणों में ज्यादा बदलाव नहीं होगा। 5f-श्रेणी के तत्व प्रकृति में रेडियोधर्मी होते हैं और ज्यादातर प्रयोगशालाओं में कृत्रिम रूप से संश्लेषित होते हैं और इस प्रकार उनके रासायनिक गुणों के बारे में बहुत कुछ ज्ञात नहीं है।

10. शलत कथन की पहचान करें।
- (1) Ag की दूसरी आयनीकरण एन्थैल्पी Pd की दूसरी आयनीकरण एन्थैल्पी से अधिक होती है।
 - (2) Zr और Hf लगभग समान परमाणु गुणधर्म वाले होते हैं।
 - (3) Mn का गलनांक Cr की तुलना में कम होता है।
 - (4) अन्तराकाशी यौगिक अरससमीकरणमितीय (नॉन-स्टोइकियोमेट्रिक) होते हैं और प्रकृति में न तो आयनिक और न ही सहसंयोजक होते हैं।
11. निम्नलिखित में से कौन-सा द्वितीय आयनन एन्थैल्पी का सही क्रम है ?
- (1) $V > Cr > Mn$
 - (2) $V < Cr < Mn$
 - (3) $V < Cr > Mn$
 - (4) $V > Cr < Mn$
12. निम्नलिखित यौगिकों में से किस युग्म में जलीय विलयन में समान रंग प्रदर्शित होता है ?
- (1) $FeCl_2, CuCl_2$
 - (2) $VOCl_2, CuCl_2$
 - (3) $VOCl_2, FeCl_2$
 - (4) $VOCl_2, MnCl_2$
13. पहली पंक्ति की संक्रमण श्रृंखला में किस धातु की ऑक्सीकरण अवस्था सबसे उच्च है ?
- (1) Cr
 - (2) Fe
 - (3) Mn
 - (4) V
14. ऐक्टिनॉइड्स, लैंथेनॉइड्स की तुलना में अधिक ऑक्सीकरण अवस्थाओं की संख्या क्यों प्रदर्शित करते हैं ?
- (1) 4f कक्षक 5f कक्षकों की तुलना में अधिक विसरित होते हैं।
 - (2) 4f और 5d के बीच ऊर्जा अंतर की तुलना में 5f और 6d के बीच ऊर्जा अंतर कम है।
 - (3) 4f और 5d के बीच ऊर्जा अंतर की तुलना में 5f और 6d के बीच ऊर्जा अंतर अधिक है।
 - (4) प्रकृति में एक्टिनॉइड्स लैंथेनॉइड्स की तुलना में अधिक अभिक्रियाशील होते हैं।

306 EHD

15. नाइट्रोजन गैस में कपूर एक प्रकार का विलयन है
- (1) गैस - गैस
 - (2) ठोस - गैस
 - (3) द्रव - गैस
 - (4) ठोस - द्रव
16. निम्नलिखित रासायनिक अभिक्रिया में कार्बनिक यौगिकों का सही क्रम पहचानिए :



- (A) CH_3MgBr
- (B) CH_3Br
- (C) CH_3Cl
- (D) CH_4

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

- (1) (B), (A), (D), (C)
- (2) (A), (C), (B), (D)
- (3) (B), (A), (C), (D)
- (4) (C), (B), (D), (A)

21. ऐलुमिनियम धातु प्राप्त करने के लिए ऐलुमिना के विद्युत-अपघटन में, क्रायोलाइट को मुख्यतः डाला जाता है

- (1) ऐलुमिना के गलनांक बिंदु को कम करने के लिए।
- (2) पिघले हुए क्रायोलाइट में ऐलुमिना को घोलने के लिए।
- (3) ऐलुमिना की अशुद्धियों को हटाने के लिए।
- (4) वैद्युत-चालकता को बढ़ाने के लिए।

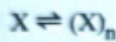
22. यदि दर स्थिरांक $k = 2 \times 10^{-2} \text{ s}^{-1}$ है तो अभिक्रिया की कोटि की पहचान करें।

- (1) शून्य कोटि
- (2) प्रथम कोटि
- (3) द्वितीय कोटि
- (4) अर्ध कोटि

23. एक जटिल अभिक्रिया के लिए, अभिक्रिया की कोटि _____ के बराबर है।

- (1) संतुलित रासायनिक अभिक्रिया में रससमीकरणमितीय गुणांक (स्टॉइकियोमीट्री गुणांक) के योग
- (2) समग्र अभिक्रिया की आण्विकता
- (3) अभिक्रिया के सबसे तीव्र चरण की कोटि
- (4) अभिक्रिया के सर्वाधिक मंद चरण की आण्विकता

24. एक अणु X किसी दिए गए विलायक में निम्नलिखित समीकरण के अनुसार संबद्ध होता है :



X की दी गई सांद्रता के लिए, वॉन्ट हॉफ गुणक 0.80 पाया गया और संबंधित अणुओं का अंश 0.3 था। 'n' का सही मान है :

- (1) 2
- (2) 3
- (3) 1
- (4) 5

25. संकुल $[\text{Co}(\text{H}_2\text{NCH}_2\text{CH}_2\text{NH}_2)_3](\text{SO}_4)_3$ में Co की ऑक्सीकरण संख्या है

- (1) 3
- (2) 4
- (3) 2
- (4) 5

26. डाइपेप्टाइड, Gly-Ala (ग्लाइसिल ऐलेनिन) की सही संरचना है

- (1) $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{CO}-\text{NH}-\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{COOH}$
- (2) $\text{HOOC}-\text{CH}_2-\text{NH}-\text{CO}-\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{NH}_2$
- (3) $\text{HOOC}-\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{NH}-\text{CO}-\text{CH}_2-\text{NH}_2$
- (4) $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{CO}-\text{NH}-\text{CH}_2-\text{COOH}$

27. जलीय विलयन में संकुल $[\text{Cr}(\text{NH}_3)_6]\text{Cl}_3$ से उत्पन्न आयनों की कुल संख्या _____ होगी।

- (1) 2
- (2) 3
- (3) 4
- (4) 5

28. निम्नलिखित को उनमें निहित अणुओं की संख्या के घटते हुए क्रम में व्यवस्थित करें :

(A) 16 ग्राम O_2

(B) 16 ग्राम CO_2

(C) 16 ग्राम CO

(D) 16 ग्राम H_2

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही क्रम चुनें :

(1) (A), (B), (C), (D)

(2) (D), (C), (A), (B)

(3) (B), (A), (D), (C)

(4) (C), (B), (D), (A)

29. Cu धातु fcc जालक में एकक कोष्ठिका के 361 pm किनारे की लंबाई के साथ क्रिस्टलीकृत होती है। Cu परमाणु की त्रिज्या है :

(1) 127 pm

(2) 181 pm

(3) 157 pm

(4) 108 pm

30. यदि किसी प्रथम कोटि अभिक्रिया का 75%, 32 मिनट में पूरा हो जाता है, तो इस अभिक्रिया के 50% पूरा होने के लिए लिया गया समय है

(1) 16 मिनट

(2) 78 मिनट

(3) 8 मिनट

(4) 4 मिनट

31. बाहरी चुंबकीय क्षेत्र में रखे जाने पर निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक प्रतिकर्षित होगा ?

(1) $Na_2[CuCl_4]$

(2) $Na_2[CdCl_4]$

(3) $K_4[Fe(CN)_6]$

(4) $K_3[Fe(CN)_6]$

32. हेक्सासायनिडोमैंगनेट(II) आयन का प्रचरण-मात्र चुंबकीय आघूर्ण _____ BM है।

(1) 5.90

(2) 1.73

(3) 4.90

(4) 3.87

33. निम्नलिखित यौगिकों के बढ़ते हुए क्वथनांक का सही क्रम है :

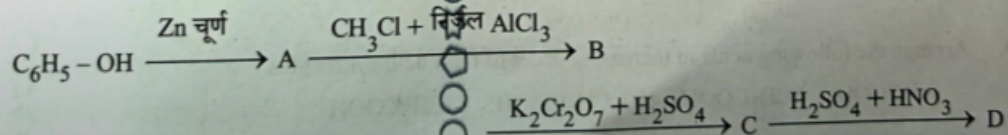
पेंटेन-1-ऑल, n-ब्यूटेन, पेंटेनैल, एथॉक्सीएथेन

(1) एथॉक्सीएथेन, पेंटेनैल, n-ब्यूटेन, पेंटेन-1-ऑल

(2) पेंटेनैल, n-ब्यूटेन, एथॉक्सीएथेन, पेंटेन-1-ऑल

(3) n-ब्यूटेन, पेंटेनैल, एथॉक्सीएथेन, पेंटेन-1-ऑल

34. निम्नलिखित अभिक्रिया में, उत्पाद D की पहचान कीजिए।



35. कुछ द्रवस्नेही कोलॉइडों की स्वर्ण संख्या सीमा नीचे दी गई है:
 A : 0.005 – 0.01, B : 0.15 – 0.25, C : 0.04 – 1.0 और D : 15 – 25.
 इनमें से किसका उपयोग बेहतर सुरक्षात्मक कोलॉइड के रूप में किया जा सकता है ?

- (1) A (2) B
 (3) C (4) D

36. ऐनिलीन की 298 K पर सान्द्र HNO_3 और सान्द्र H_2SO_4 के साथ अभिक्रिया, किसका 47% उत्पादन करेगी ?

- (1) p-नाइट्रोऐनिलीन
 (2) o-नाइट्रोऐनिलीन
 (3) m-नाइट्रोऐनिलीन
 (4) 2,4-डाईनाइट्रोऐनिलीन

37. निम्नलिखित यौगिकों में क्षारीय शक्ति का बढ़ता हुआ क्रम क्या है ?

- $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$, $(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{NH}$, $(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{N}$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$
 (1) $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2 < (\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{NH} < (\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{N} < \text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$
 (2) $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2 < \text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2 < (\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{N} < (\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{NH}$
 (3) $(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{N} < (\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{NH} < \text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2 < \text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$
 (4) $(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{NH} < (\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{N} < \text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2 < \text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$

38. निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक हेल-वोलहार्ट-ज़ेलिंस्की अभिक्रिया देगा ?

- (1) $\text{R}-\text{CH}_2-\text{COOH}$ (2) $\text{R}_3\text{C}-\text{CHO}$
 (3) R_2CO (4) $\text{H}-\text{COOH}$

39. निम्नलिखित अम्लों को अम्लीय शक्ति के बढ़ते हुए क्रम में अवस्थित करें :

- HCOOH , FCH_2COOH , $\text{NO}_2\text{CH}_2\text{COOH}$, ClCH_2COOH
 (1) $\text{HCOOH} < \text{FCH}_2\text{COOH} < \text{NO}_2\text{CH}_2\text{COOH} < \text{ClCH}_2\text{COOH}$
 (2) $\text{HCOOH} < \text{NO}_2\text{CH}_2\text{COOH} < \text{ClCH}_2\text{COOH} < \text{FCH}_2\text{COOH}$
 (3) $\text{NO}_2\text{CH}_2\text{COOH} < \text{HCOOH} < \text{ClCH}_2\text{COOH} < \text{FCH}_2\text{COOH}$
 (4) $\text{HCOOH} < \text{ClCH}_2\text{COOH} < \text{FCH}_2\text{COOH} < \text{NO}_2\text{CH}_2\text{COOH}$

40. निम्नलिखित यौगिकों में, नाभिकरागी संयोजन अभिक्रियाओं के प्रति उनकी अभिक्रियाशीलता का बढ़ता हुआ क्रम क्या है ?
बेंज़ैलिडहाइड, p-टोलुऐलिडहाइड, p-नाइट्रोबेंज़ैलिडहाइड, ऐसीटोफिनोन
- (1) बेंज़ैलिडहाइड < p-टोलुऐलिडहाइड < p-नाइट्रोबेंज़ैलिडहाइड < ऐसीटोफिनोन
 (2) ऐसीटोफिनोन < बेंज़ैलिडहाइड < p-टोलुऐलिडहाइड < p-नाइट्रोबेंज़ैलिडहाइड
 (3) ऐसीटोफिनोन < p-टोलुऐलिडहाइड < बेंज़ैलिडहाइड < p-नाइट्रोबेंज़ैलिडहाइड
 (4) बेंज़ैलिडहाइड < ऐसीटोफिनोन < p-टोलुऐलिडहाइड < p-नाइट्रोबेंज़ैलिडहाइड
41. गाटरमान-कोंख अभिक्रिया का उपयोग बेंज़ैलिडहाइड के औद्योगिक निर्माण में किया जाता है। इस अभिक्रिया में सम्मिलित इलेक्ट्रॉनरागी है
- (1) CO^+ (2) $\text{HCl} + \text{CO}_2 + \text{निर्जल AlCl}_3$
 (3) HCO^+ (4) $\text{CO} + \text{निर्जल AlCl}_3$
42. फॉर्मैलिडहाइड कैनिज़ारो अभिक्रिया दर्शाता है क्योंकि
- (A) इसमें ऐल्फा-हाइड्रोजन परमाणु होता है।
 (B) इसमें ऐल्फा-हाइड्रोजन परमाणु नहीं है।
 (C) यह सान्द्र क्षारक के साथ गर्म करने पर स्व-ऑक्सीकरण और अपचयन नहीं दर्शाता है।
 (D) यह सान्द्र क्षारक के साथ गर्म करने पर स्व-ऑक्सीकरण और अपचयन दर्शाता है।
- नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :
- (1) केवल (B) और (D) (2) केवल (A) और (C)
 (3) केवल (B) और (C) (4) केवल (A) और (D)

43. अभिक्रिया $(\text{CH}_3)_3\text{C} - \text{O} - \text{CH}_3 + \text{HI} \rightarrow$ उत्पाद में CH_3OH और $(\text{CH}_3)_3\text{CI}$ उत्पाद हैं न कि CH_3I और $(\text{CH}_3)_3\text{C} - \text{OH}$ । इसका कारण यह है कि :
- (A) अभिक्रिया के चरण 2 में बाहर निकलने वाला समूह $(\text{HO} - \text{CH}_3)$ कम स्थायी कार्बोकैटायन बनाता है।
 (B) अभिक्रिया के चरण 2 में बाहर निकलने वाला समूह $(\text{HO} - \text{CH}_3)$ अधिक स्थायी कार्बोकैटायन बनाता है।
 (C) यह अभिक्रिया $\text{S}_{\text{N}}1$ क्रियाविधि की है।
 (D) यह अभिक्रिया $\text{S}_{\text{N}}2$ क्रियाविधि की है।
- नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :
- (1) केवल (B) और (D) (2) केवल (B) और (C)
 (3) केवल (A) और (D) (4) केवल (A) और (C)

- (21)
44. ऐनिलीन फ्रीडेल-क्राफ्ट्स अभिक्रिया नहीं दर्शाता है। इसका कारण है
- (A) वह उत्प्रेरक के रूप में उपयोग किया जाने वाला लुईस अम्ल $AlCl_3$ के साथ लवण का निर्माण करती है।
- (B) ऐनिलीन का नाइट्रोजन ऋणात्मक आवेश प्राप्त करता है।
- (C) ऐनिलीन का नाइट्रोजन धनात्मक आवेश प्राप्त करता है।
- (D) नाइट्रोजन आगे होने वाली अभिक्रिया में एक प्रबल निष्क्रियक समूह के रूप में कार्य करता है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

- (1) केवल (A), (B) और (D)
- (2) केवल (A), (B) और (C)
- (3) केवल (A), (C) और (D)
- (4) केवल (B), (C) और (D)
45. हालाँकि क्लोरीन एक इलेक्ट्रॉन अपनयन करने वाला समूह है, फिर भी यह इलेक्ट्रॉनरागी ऐरोमैटिक प्रतिस्थापन अभिक्रिया में ऑर्थो- और पैरा-निर्देशित है, क्योंकि
- (A) क्लोरीन प्रेरक प्रभाव के माध्यम से इलेक्ट्रॉनों को बाहर निकालता (अपनयन करता) है।
- (B) क्लोरीन इलेक्ट्रॉनरागी प्रतिस्थापन अभिक्रिया के दौरान बने मध्यवर्ती कार्बोकैटायन को अस्थायी करता है।
- (C) क्लोरीन अनुनाद के माध्यम से इलेक्ट्रॉनों को ग्रहण करता है।
- (D) क्लोरीन अनुनाद के माध्यम से इलेक्ट्रॉनों को बाहर निकालता है।
- नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

46. इटार्ड अभिक्रिया में, अंतिम उत्पाद है

- (1) ऐरोमैटिक ऐलिडहाइड
- (2) ऐरोमैटिक क्लोराइड
- (3) ऐरोमैटिक एमीन
- (4) ऐरोमैटिक ऐल्कोहॉल

47. सूची-I और सूची-II का मिलान करें :

(23)

सूची-I	सूची-II
(A) एक विशिष्ट अनुक्रम में जुड़े ऐमीनो अम्ल	(I) प्रोटीनों की प्राथमिक संरचना
(B) H-आबंध के कारण ऐमीनो अम्ल के एक विशिष्ट अनुक्रम का नियमित रूप से मुड़ना	(II) प्रोटीनों की द्वितीयक संरचना
(C) रेशेदार प्रोटीन	(III) प्रोटीनों की चतुष्क संरचना
(D) दो या अधिक पॉलीपेप्टाइड श्रृंखलाओं की त्रिविम व्यवस्था	(IV) प्रोटीनों की तृतीयक संरचना

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

- (1) (A) - (I), (B) - (II), (C) - (III), (D) - (IV)
- (2) (A) - (I), (B) - (III), (C) - (II), (D) - (IV)
- (3) (A) - (I), (B) - (II), (C) - (IV), (D) - (III)
- (4) (A) - (III), (B) - (IV), (C) - (I), (D) - (II)

48. सूची-I और सूची-II का मिलान करें :

सूची-I	सूची-II
(A) टॉलेन का अभिकर्मक	(I) रॉशेल्स लवण
(B) जोन्स अभिकर्मक	(II) सान्द्र HCl और ZnCl ₂
(C) ल्युकास अभिकर्मक	(III) अमोनियामय सिल्वर नाइट्रेट
(D) फेहलिंग विलयन	(IV) क्रोमियम ट्राइऑक्साइड-सल्फ्यूरिक अम्ल

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

- (1) (A) - (III), (B) - (IV), (C) - (II), (D) - (I)
 (2) (A) - (IV), (B) - (III), (C) - (I), (D) - (II)
 (3) (A) - (I), (B) - (IV), (C) - (II), (D) - (III)
 (4) (A) - (III), (B) - (I), (C) - (IV), (D) - (II)

49. सूची-I और सूची-II का मिलान करें :

सूची-I	सूची-II
(A) स्वार्ट्स की अभिक्रिया	(I) $C_6H_5NH_2 + NaNO_2 + HX + Cu_2X_2 \rightarrow C_6H_5X + N_2$
(B) फिकेलस्टाइन अभिक्रिया	(II) $2RX + 2Na \rightarrow R-R + 2NaX$
(C) सैंडमेयर की अभिक्रिया	(III) $RX + AgF \rightarrow R-F + AgX$
(D) वुर्ट्ज़ अभिक्रिया	(IV) $RX + NaI \rightarrow R-I + NaX$

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

- (1) (A) - (I), (B) - (II), (C) - (III), (D) - (IV)
 (2) (A) - (I), (B) - (III), (C) - (II), (D) - (IV)
 (3) (A) - (I), (B) - (II), (C) - (IV), (D) - (III)
 (4) (A) - (III), (B) - (IV), (C) - (I), (D) - (II)