

अंकन योजना
पूरी तरह से गोपनीय
(केवल आंतरिक और प्रतिबंधित उपयोग के लिए)
उच्चतर माध्यमिक विद्यालय परीक्षा, -2026

विषय का नाम: रसायन विज्ञान

विषय कोड: 043

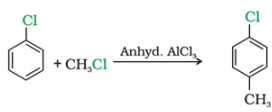
सामान्य निर्देश:--

1	केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड (CBSE) ने 2026 की परीक्षाओं से कक्षा XII की उत्तर पुस्तिकाओं के मूल्यांकन के लिए ऑन-स्क्रीन मार्किंग (OSM) करने का निर्णय लिया है।
2	आप जानते हैं कि परीक्षार्थियों के वास्तविक और सही मूल्यांकन में मूल्यांकन सबसे महत्वपूर्ण प्रक्रिया है। मूल्यांकन में एक छोटी सी गलती गंभीर समस्याओं का कारण बन सकती है जो परीक्षार्थियों के भविष्य, शिक्षा प्रणाली और शिक्षण कार्य को प्रभावित कर सकती है। गलतियों से बचने के लिए आपसे अनुरोध है कि मूल्यांकन शुरू करने से पहले आपको स्पाट मूल्यांकन दिशानिर्देशों को ध्यान से पढ़ें और समझें।
3	"मूल्यांकन नीति एक गोपनीय नीति है क्योंकि यह आयोजित परीक्षाओं, किए गए मूल्यांकन और कई अन्य पहलुओं की गोपनीयता से संबंधित है। किसी भी तरह से जनता के बीच भेद खुलने से परीक्षा प्रणाली पटरी से उतर सकती है और लाखों परीक्षार्थियों के जीवन और भविष्य को प्रभावित कर सकती है। इस नीति/दस्तावेज को किसी के साथ साझा करना, किसी पत्रिका में प्रकाशित करना और समाचार पत्र/वेबसाइट आदि में छापना बोर्ड और आईपीसी के विभिन्न नियमों के तहत कार्रवाई को आमंत्रित कर सकता है।
4	मूल्यांकन अंकन योजना में दिए गए निर्देशों के अनुसार किया जाना है। यह किसी की अपनी व्याख्या या किसी अन्य विचार के अनुसार नहीं किया जाना चाहिए। अंकन योजना का कड़ाई से पालन किया जाना चाहिए और धार्मिक रूप से पालन किया जाना चाहिए। तथापि, मूल्यांकन करते समय, जो उत्तर नवीनतम जानकारी या ज्ञान पर आधारित हैं और/या नवीन हैं, अन्यथा उनकी सत्यता का मूल्यांकन किया जा सकता है और उन्हें उचित अंक दिए जाने चाहिए। कक्षा XII में, योग्यता आधारित दो प्रश्नों का मूल्यांकन करते समय, कृपया दिए गए उत्तर को समझने का प्रयास करें और यदि उत्तर अंकन योजना से नहीं है, लेकिन परीक्षार्थियों द्वारा सही योग्यता की गणना की गई है, तो उचित अंक दिए जाने चाहिए।
5	अंकन योजना में उत्तरों के लिए केवल सुझाए गए मूल्य बिंदु दिए गए हैं। ये केवल दिशा-निर्देशों की प्रकृति में हैं और संपूर्ण उत्तर का गठन नहीं करते हैं। परीक्षार्थियों की अपनी अभिव्यक्ति हो सकती है और यदि अभिव्यक्ति सही है, तो नियत अंक तदनुसार दिए जाने चाहिए।
6	प्रधान परीक्षक को पहले दिन प्रत्येक मूल्यांकनकर्ता द्वारा मूल्यांकन की गई पहली पांच उत्तर पुस्तिकाओं को पढ़ना चाहिए, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि अंकन योजना में दिए गए निर्देशों के अनुसार मूल्यांकन किया गया है। यदि कोई भिन्नता है, तो विचार-विमर्श और चर्चा के बाद उसे समाप्त किया जाए। मूल्यांकन के लिए शेष उत्तर पुस्तिकाएं केवल यह सुनिश्चित करने के बाद दी जाएंगी कि व्यक्तिगत मूल्यांकनकर्ताओं के अंकन में कोई महत्वपूर्ण भिन्नता नहीं है।
7	जहां भी उत्तर सही है, मूल्यांकनकर्ता (✓) अंकित करेंगे। गलत उत्तर के लिए क्रॉस 'X' अंकित किया जाए। मूल्यांकनकर्ता मूल्यांकन करते समय केवल (✓) सही नहीं लगायेंगे अपितु उचित अंक भी लगायें। मूल्यांकन में केवल (✓) अंकित करने से यह आभास होता है कि उत्तर सही है तथा कोई अंक नहीं दिया गया है। यह सबसे आम गलती है जो मूल्यांकनकर्ता कर रहे हैं।
8	यदि किसी प्रश्न में भाग हैं, तो कृपया प्रत्येक भाग के लिए दाईं ओर अंक दें। प्रश्न के विभिन्न भागों के लिए दिए गए अंकों का योग ऑन-स्क्रीन मार्किंग (OSM) प्रणाली द्वारा किया जाएगा।
9	यदि किसी प्रश्न में कोई भाग नहीं है, तो अंक ऑन-स्क्रीन मार्किंग (OSM) प्रणाली में बाएं हाथ के हाशिये में दिए जाने चाहिए। इसका सख्ती से पालन किया जाना चाहिए।
10	यदि किसी छात्र ने एक अतिरिक्त प्रश्न का प्रयास किया है, तो अधिक अंक के योग्य प्रश्न का उत्तर बरकरार रखा जाना चाहिए और दूसरे उत्तर को "अतिरिक्त प्रश्न" नोट के साथ काट दिया जाना चाहिए।

11	किसी त्रुटि के संचयी प्रभाव के लिए कोई अंक नहीं काटा जाना चाहिए। इसे केवल एक बार दंडित किया जाना चाहिए।
12	मूल्यांकन के लिए _____ (0/80/70/60/50/40/30) अंकों के पूर्ण पैमाने का उपयोग करना चाहिए। कृपया पूर्ण अंक देने में संकोच न करें यदि उत्तर इसके योग्य है।
13	प्रत्येक परीक्षक को आवश्यक रूप से पूरे कार्य समयावधि अर्थात् प्रतिदिन 8 घंटे तक मूल्यांकन कार्य करना होता है, और मुख्य विषयों में प्रतिदिन 20 उत्तर पुस्तिकाओं और अन्य विषयों में प्रतिदिन 25 उत्तर पुस्तिकाओं का मूल्यांकन करना होता है (विवरण स्पॉट दिशानिर्देशों में दिए गए हैं)। यह कम किये गए पाठ्यक्रम और प्रश्नपत्र में प्रश्नों की संख्या में कमी को ध्यान में रखते हुए किया गया है।
14	सुनिश्चित करें कि आप अतीत में परीक्षक द्वारा की गई निम्नलिखित सामान्य प्रकार की त्रुटियां नहीं करें : - <ul style="list-style-type: none"> • उत्तरों को सही के रूप में चिह्नित किया गया है, लेकिन अंक नहीं दिए गए। (सुनिश्चित करें कि (✓) का चिह्न अंकित सही और स्पष्ट रूप से किया गया है। यह केवल एक पंक्ति होनी चाहिए। गलत उत्तर के लिए 'X' के साथ भी ऐसा ही है। • उत्तर का आधा या एक हिस्सा सही और बाकी गलत के रूप में चिह्नित किया गया था, लेकिन कोई अंक नहीं दिया गया।
15	उत्तर पुस्तिकाओं का मूल्यांकन करते समय यदि उत्तर पूरी तरह से गलत पाया जाता है, तो इसे क्रॉस (X) के रूप में चिह्नित किया जाना चाहिए और शून्य (0) अंक दिए जाने चाहिए।
16	परीक्षकों को वास्तविक मूल्यांकन शुरू करने से पहले "स्पॉट मूल्यांकन के लिए दिशानिर्देश" में दिए गए दिशानिर्देशों से परिचित होना चाहिए।
17	परीक्षार्थी निर्धारित प्रसंस्करण शुल्क के भुगतान करके अनुरोध पर उत्तर पुस्तिका की फोटोकॉपी प्राप्त करने के हकदार हैं। सभी परीक्षकों/अतिरिक्त मुख्य परीक्षकों/मुख्य परीक्षकों को एक बार फिर याद दिलाया जाता है कि उन्हें यह सुनिश्चित करना होगा कि मूल्यांकन प्रत्येक उत्तर के लिए अंक योजना में दिए गए मूल्य बिंदुओं के अनुसार सख्ती से किया जाए।

अंकन योजना 2026
रसायन विज्ञान (दृष्टिबाधित) (विषय कोड -043)
(प्रश्न पत्र कोड: 56B)

प्रश्न सं.	अपेक्षित मूल्य बिंदु	अंक
	खंड - क	
1.	(B)	1
2.	(C)	1
3.	(A)	1
4.	(B)	1
5.	(A)	1
6.	(D)	1
7.	(C)	1
8.	(A)	1
9.	(D)	1
10.	(B)	1
11.	(C)	1
12.	(A)	1
13.	(B)	1
14.	(C)	1
15.	(D)	1
16.	(A)	1
	खंड - ख	
17.	<p>वाष्पशील द्रवों के विलयन में प्रत्येक अवयव का आंशिक दाब विलयन में उसके मोल-अंश के समानुपाती होता है।</p> <ol style="list-style-type: none"> विलेय- विलायक अन्योन्यक्रियाएँ शुद्ध विलेय या शुद्ध विलायक में समान हैं $\Delta_{\text{मिश्रण}} H = 0,$ $\Delta_{\text{मिश्रण}} V = 0$ 	<p>1</p> <p>$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$</p>

	(कोई दो)						
18.	<table><tr><th>अभिक्रिया की कोटि</th><th>अभिक्रिया की आण्विकता</th></tr><tr><td>1. अभिक्रिया की कोटि एक प्रायोगिक मात्रा है। 2. यह शून्य तथा भिन्नात्मक भी हो सकती है। 3. अभिक्रिया की कोटि प्राथमिक एवं जटिल दोनों प्रकार की अभिक्रियाओं पर लागू होती है।</td><td>1. प्रायोगिक मात्रा नहीं है। 2. शून्य अथवा भिन्नात्मक नहीं हो सकती। 3. अभिक्रिया की आण्विकता केवल प्राथमिक अभिक्रिया के लिए ही परिभाषित होती है।</td></tr></table>	अभिक्रिया की कोटि	अभिक्रिया की आण्विकता	1. अभिक्रिया की कोटि एक प्रायोगिक मात्रा है। 2. यह शून्य तथा भिन्नात्मक भी हो सकती है। 3. अभिक्रिया की कोटि प्राथमिक एवं जटिल दोनों प्रकार की अभिक्रियाओं पर लागू होती है।	1. प्रायोगिक मात्रा नहीं है। 2. शून्य अथवा भिन्नात्मक नहीं हो सकती। 3. अभिक्रिया की आण्विकता केवल प्राथमिक अभिक्रिया के लिए ही परिभाषित होती है।	1+1	(कोई दो)
अभिक्रिया की कोटि	अभिक्रिया की आण्विकता						
1. अभिक्रिया की कोटि एक प्रायोगिक मात्रा है। 2. यह शून्य तथा भिन्नात्मक भी हो सकती है। 3. अभिक्रिया की कोटि प्राथमिक एवं जटिल दोनों प्रकार की अभिक्रियाओं पर लागू होती है।	1. प्रायोगिक मात्रा नहीं है। 2. शून्य अथवा भिन्नात्मक नहीं हो सकती। 3. अभिक्रिया की आण्विकता केवल प्राथमिक अभिक्रिया के लिए ही परिभाषित होती है।						
19.	(a) लिगन्ड, जिसमें दो भिन्न दाता परमाणु होते हैं, और उपसहसंयोजन में इनमें से कोई भी एक भाग लेता है तो उसे उभयदंती संलग्नी (उभयदंती लिगन्ड) कहते हैं। (b) अपभ्रष्ट d- कक्षकों को दो सेट t _{2g} और e _g में विपाटन के लिए उपयोग की गई ऊर्जा।	1 1					
20.	(a) ब्यूट-1-ईन बनता है / $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{Cl} \xrightarrow{\text{alc.KOH}} \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH=CH}_2$ (b) p-क्लोरोटॉलूईन / 1- क्लोरो - 4 - -मेथिलबेन्ज़ीन बनता है/ 	1 1					
21.	(a)• वे ऐमीनो अम्ल जो शरीर में संश्लेषित नहीं हो सकते तथा जिनको भोजन में लेना आवश्यक है, आवश्यक ऐमीनो अम्ल कहलाते हैं। • इसकी ज्विटर आयनिक प्रकृति के कारण।	1 1					
	अथवा						
21.	(b)(i) वह आबंध जो दो अमीनो अम्लों को – CONH – बंध के माध्यम से जोड़ता है। (ii) न्यूक्लियोटाइड= क्षारक + शर्करा + फ़ास्फेट है।	1 1					
	खंड - ग						
22.	$M = \frac{W_B}{M_B} \times \frac{1000}{V}$ $M = \frac{20 \text{ g}}{166 \text{ gmol}^{-1}} \times \frac{1000}{100} \times 1.2 \text{ g L}^{-1}$ $M = \frac{240}{166} = 1.4M$ $m = \frac{W_B}{M_B} \times \frac{1000}{W_A}$	1 ½					

	$m = \frac{20}{166} \times \frac{1000^{250}}{80}$ $m = \frac{250}{166} = 1.5 \text{ m or } 1.5 \text{ mol kg}^{-1}$	1 ½				
23.	<ul style="list-style-type: none">इकाई अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल और इकाई लंबाई की दूरी वाले दो प्लैटिनम इलेक्ट्रोड के बीच रखे गए विलयन के एक इकाई आयतन की चालकता।मोलर चालकता 1 मोलर विलयन में प्रेक्षित की गई चालकता हैप्रति इकाई आयतन में आयनों की संख्या में कमी के कारण।	1 1 1				
24.	$t_{1/2} = \frac{0.693}{K}$ $k = \frac{0.693}{20} \text{ min}^{-1}$ $t = \frac{2.303}{k} \log \frac{[R]_0}{[R]}$ $= \frac{2.303}{0.693} \times 20 \log \frac{100}{25}$ $= \frac{2.303}{0.693} \times 20 \times 0.6$ $= 39.8 \text{ min.} \approx 40 \text{ min}$	1 1 1				
25	(a)(i) क्योंकि क्रिस्टल क्षेत्र विपाटन ऊर्जा कम है और इलेक्ट्रॉनों की युग्मन के लिए पर्याप्त नहीं है। (ii) कीलेट प्रभाव के कारण। (iii) क्योंकि इनमें केंद्रीय धातु परमाणु से जुड़े एकदंतुर लिगण्डों की सापेक्ष स्थितियाँ आपस में एक जैसी होती हैं।।	1 1 1				
	अथवा					
25.	(b)(i) (I) dsp ² , प्रतिचुंबकीय (II) sp ³ d ² , अनुचुंबकीय (ii) बंधनी समावयवता	½+½ ½+½ 1				
26.	<table><tr><th>S_N1</th><th>S_N2</th></tr><tr><td>1. अभिक्रिया का वेग केवल एक अभिक्रियक की सांद्रता पर निर्भर करता है। 2. विन्यास का प्रतिधारण 3. रेसिमिकरण होता है</td><td>1. अभिक्रिया का वेग दोनों अभिक्रियकों की सांद्रता पर निर्भर करता है। 2. विन्यास का प्रतीपन 3. रेसिमिकरण नहीं होता है (कोई दो)</td></tr></table>	S _N 1	S _N 2	1. अभिक्रिया का वेग केवल एक अभिक्रियक की सांद्रता पर निर्भर करता है। 2. विन्यास का प्रतिधारण 3. रेसिमिकरण होता है	1. अभिक्रिया का वेग दोनों अभिक्रियकों की सांद्रता पर निर्भर करता है। 2. विन्यास का प्रतीपन 3. रेसिमिकरण नहीं होता है (कोई दो)	1+1
S _N 1	S _N 2					
1. अभिक्रिया का वेग केवल एक अभिक्रियक की सांद्रता पर निर्भर करता है। 2. विन्यास का प्रतिधारण 3. रेसिमिकरण होता है	1. अभिक्रिया का वेग दोनों अभिक्रियकों की सांद्रता पर निर्भर करता है। 2. विन्यास का प्रतीपन 3. रेसिमिकरण नहीं होता है (कोई दो)					

	(ii) फ्रीनॉल में अनुनादी प्रभाव के कारण होता है जो ऐल्कोहॉल में नहीं होता।	1						
	(c) एथेनॉल < प्रोपेन-1-ऑल < ब्यूटेन-2-ऑल < ब्यूटेन-1-ऑल	1						
30.	<div>(a)<table><tr><th>एमिलोस</th><th>एमिलोपेक्टिन</th></tr><tr><td>1. α-ग्लूकोस का रैखिक बहुलक।</td><td>1. α-ग्लूकोस का शाखित बहुलक।</td></tr><tr><td>2. जल में घुलनशील</td><td>2. जल में अविलेय</td></tr></table></div> <div>(अथवा कोई अन्य दो)</div> <div>(b)(i) मोनोसैकैराइड : फ्रक्टोज , ग्लूकोस डाइसैकैराइड : लैक्टोस , माल्टोस</div> <div>अथवा</div> <div>(ii)जिनके जल अपघटन पर अत्यधिक संख्या में मोनोसैकैराइड इकाइयाँ प्राप्त होती हैं। उदाहरण : स्टार्च, सेलुलोस, ग्लाइकोजन (कोई एक)</div> <div>(c) ग्लाइकोसाइडी बंध</div>	एमिलोस	एमिलोपेक्टिन	1. α -ग्लूकोस का रैखिक बहुलक।	1. α -ग्लूकोस का शाखित बहुलक।	2. जल में घुलनशील	2. जल में अविलेय	1+1
एमिलोस	एमिलोपेक्टिन							
1. α -ग्लूकोस का रैखिक बहुलक।	1. α -ग्लूकोस का शाखित बहुलक।							
2. जल में घुलनशील	2. जल में अविलेय							

	<p>(II) प्रोपेन-2-ऑल बनता है</p> <p>(III) बेन्जिल ऐल्कोहॉल और बेंजोएट</p> <p>(ii) (I) NaOH और I₂ के साथ गर्म करने पर, प्रोपेनोन CHI₃ का अवक्षेप बनाता है, जबकि प्रोपेनैल ऐसा नहीं करता है।</p> <p>(II) NaHCO₃ मिलाने पर, बेंजोइक अम्ल तेज़ बुदबुदाहट देता है जबकि फ़ीनॉल ऐसा नहीं करता। / दोनों यौगिकों में उदासीन फेरिक क्लोराइड मिलाएं, फ़ीनॉल बैंगनी रंग देता है।</p>	<p>½+½</p> <p>1+1</p>
32.	<p>(a)(i) $E_{\text{cell}} = E_{\text{cell}}^0 - \frac{0.059}{n} \log \frac{[\text{Mg}^{2+}]}{[\text{Cu}^{2+}]}$</p> <p>$= [0.34 + 2.36] - \frac{0.059}{2} \log \frac{[0.001]}{[0.0001]}$</p> <p>$= 2.70 - \frac{0.059}{2} \log 10$</p> <p>$= [2.70 - 0.0295] \text{ V}$</p> <p>$= 2.6705 \text{ V}$</p> <p>(ii) ऐसे गैल्वैनी सेलों को जिनमें ईंधनों की दहन ऊर्जा को सीधे ही विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित किया जाता है।</p> <p>उच्च दक्षता और प्रदूषण मुक्त</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>½+½</p>
	अथवा	
32.	<p>(b)(i) $\Delta G^0 = -nFE_{\text{cell}}^0$</p> <p>$= -2 \times 96500 \text{ cmol}^{-1} \times 0.24 \text{ V}$</p> <p>$= -46320 \text{ J mol}^{-1}$</p> <p>$\log K_c = \frac{n E_{\text{cell}}^0}{0.059}$</p> <p>$= \frac{2 \times 0.24}{0.059}$</p> <p>$\log K_c = 8.14$</p> <p>(ii) (I) विद्युत धारा द्वारा वैद्युतअपघटन में रासायनिक विघटन की मात्रा वैद्युतअपघट्य (विलयन या गलित) में प्रवाहित विद्युत धारा की मात्रा के समानुपाती होती है।</p>	<p>½</p> <p>1</p> <p>½</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

	(II) एक वैद्युतअपघट्य की सीमांत मोलर चालकता को उसके धनायन एवं ऋणायन के अलग-अलग योगदान के योग के बराबर निरूपित है।	
33.	<p>(a)(i) इन तत्वों की मूल अवस्थाओं तथा सामान्य ऑक्सीकरण अवस्थाओं में इनके d-कक्षक पूर्ण भरित होते हैं।</p> <p>परिवर्तनीय ऑक्सीकरण अवस्थाएं दर्शाता है। / संकुल बनता है। / उत्प्रेरकीय सक्रियता / अनुचुंबकीय (कोई दो)</p> <p>(ii) वायु की उपस्थिति में MnO_2 को क्षारीय धातु हाइड्रॉक्साइड के साथ संगलित किया जाता है। इससे उत्पाद K_2MnO_4 प्राप्त होता है जो ऑक्सीकरण होने पर / अम्लीय माध्यम में असमानुपातित होकर पोटैशियम परमैंगनेट देता है।</p>	<p>1</p> <p>1+1</p> <p>1</p> <p>1</p>
	अथवा	
33.	<p>(b)(i) लैन्थेनॉयडों के परमाणु क्रमांक बढ़ने के साथ-साथ परमाणु त्रिज्याओं में लगातार कमी।</p> <p>4d और 5d श्रेणी के तत्वों की परमाणु त्रिज्याएं लगभग एक जैसी होती हैं।</p> <p>लैन्थेनॉयडों के मिश्रण का पृथक्करण कठिन होता है।</p> <p>(ii) (I) उच्च $\Delta_a H^\ominus$ और निम्न $\Delta_{\text{hyd}} H^\ominus$ के कारण।</p> <p>(II) 5f, 6d तथा 7s स्तरों की समतुल्य ऊर्जा के कारण।</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
	- o o o -	