



माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

प्रवेशिका परीक्षा



(परीक्षार्थी द्वारा स्वयं भरा जाना चाहिए)

प्रश्नवार प्राप्तांकों की सारणी (परीक्षक के उपयोग हेतु)			
प्रश्नों की क्रम संख्या	प्राप्तांक	प्रश्नों की क्रम संख्या	प्राप्तांक
1	18	19	4
2	6	20	4
3	12	21	
4	2	22	
5	2	23	
6	2	24	
7	2	25	
8	2	26	
9	2	27	
10	2	28	
11	2	29	
12	2	30	
13	2	31	
14	3	योग	80
15	3	प्राप्तांकों का कुल योग (Round off)	
16	3	अंकों में	शब्दों में
17	3	80 अक्षरी	
18	4		

परीक्षक के हस्ताक्षर

संकेतांक

70075

करीम
2-3-26



नोट :- परीक्षार्थी उपरोक्त के अतिरिक्त उत्तर पुस्तिका के अन्य किसी भी भाग में अपना नामांक नहीं लिखें।

माध्यम - हिन्दी ☒ अंग्रेजी ☐

विषय विज्ञान

परीक्षा का दिन शनिवार

दिनांक 21-02-2026

नोट :- परीक्षार्थी के लिए आवश्यक निर्देश इस पृष्ठ के पिछले भाग पर उल्लेखित हैं। जिन्हें सावधानी पूर्वक पढ़ लें व पालन अवश्य करें।

परीक्षक हेतु निर्देश :- (1) परीक्षक को उपरोक्त सारणी अनुसार प्राप्तांक भरना अनिवार्य है, अन्यथा नियमानुसार दंडित किया जायेगा।

(2) परीक्षक उत्तर पुस्तिका के अन्दर के पृष्ठों के बायीं ओर निर्धारित कॉलम में लाल इंक से अंक प्रदत्त करें।

(3) कुल योग भिन्न में प्राप्त होने पर उसे पूर्णांक में ही परिवर्तित कर अंकित करें (उदाहरणार्थ: 15 ¼ को 16, 17 ½ को 18, 19 ¾ को 20)

प्रमाणित किया जाता है कि इस उत्तर पुस्तिका के निर्माण में 60 जी.एस.एम. ईको मैपलिथो कागज ही उपयोग में लिया गया है। 181/2026



परीक्षार्थियों के लिए आवश्यक निर्देश

1. समस्त प्रश्नों का हल निर्धारित शब्द सीमा में इसी उत्तर पुस्तिका में करना है। विशेष परिस्थिति में अतिरिक्त उत्तर पुस्तिका, उत्तर पुस्तिका भरी हुई होने पर पर्यवेक्षक एवं वीक्षक की अनुशंसा पर ही उपलब्ध कराई जायेगी।
2. प्रश्न-पत्र पर निर्धारित स्थान पर ही अपना नामांक लिखें।
3. प्रश्न-पत्र हल करने के पश्चात् जिस पृष्ठ पर हल समाप्त होता है, उस पर अन्त में "समाप्त" लिखकर अन्त के सभी रिक्त पृष्ठों को तिरछी लाईन से काटें।
4. निम्न बातों का विशेष ध्यान रखें अन्यथा अनुचित साधनों की रोकथाम अधिनियम के तहत कार्यवाही की जा सकेगी:-
 - (i) उत्तर पुस्तिका के ऊपर/अन्दर तथा प्रश्नोत्तर के किसी भी भाग में चाही गई सूचना के अलावा अपना नामांक, नाम, पता, फोन नम्बर अथवा पहचान की कोई अन्य प्रकार की सूचना आदि अंकित नहीं करें अन्यथा "अनुचित साधनों के प्रयोग" के अन्तर्गत कार्यवाही की जावेगी।
 - (ii) उत्तर पुस्तिका के पृष्ठों को फाड़ें नहीं। उत्तर पुस्तिका के मुख पृष्ठ पर अंकित संख्या के अनुसार पृष्ठ पूरे होने चाहिए। परीक्षार्थी उत्तर पुस्तिका प्राप्त करते ही पृष्ठ संख्या जांच कर लें यदि पृष्ठ कम/अधिक या क्रम में नहीं हैं तो वीक्षक से तुरन्त बदलवा लें।
 - (iii) परीक्षा केन्द्रों पर पुस्तक, लेख, कागज, केल्व्यूलेटर, मोबाईल, पेजर आदि किसी भी प्रकार का इलेक्ट्रॉनिक उपकरण तथा किसी भी प्रकार का हथियार आदि ले जाना निषेध है।
 - (iv) वस्त्र, स्केल, ज्योमेट्री बॉक्स पर कुछ न लिख कर लावें। टेबल के आस-पास कोई अनुचित सामग्री नहीं होनी चाहिए, इसकी जांच कर लें।
 - (v) अपनी उत्तर पुस्तिका/ग्राफ/मानचित्र आदि परीक्षा भवन से बाहर ले जाना दण्डनीय अपराध है, अतः परीक्षा समाप्ति पर उत्तर पुस्तिका वीक्षक को बिना सौंपे परीक्षा कक्ष नहीं छोड़ें।
5. उत्तरों को क्रमानुसार एक ही स्थान पर लिखें। प्रश्न क्रमांक भी सही अंकित करें, अन्यथा दण्ड स्वरूप परीक्षक को 1 अंक कम करने का अधिकार है। बीच में उत्तर पुस्तिका के पृष्ठ रिक्त न छोड़ें। गणित विषय के लिए रफ कार्य उत्तर पुस्तिका के अंतिम पृष्ठों पर करें तथा तिरछी रेखा से काटें। जहाँ तक हो सके प्रश्न के सभी भाग के उत्तर, उत्तर पुस्तिका में एक ही स्थान पर अंकित करें।
7. भाषा विषयों को छोड़कर शेष सभी विषयों के प्रश्न-पत्र हिन्दी-अंग्रेजी दोनों भाषा में मुद्रित हैं। किसी भी प्रकार की त्रुटि/अन्तर/विरोधभास होने पर हिन्दी भाषा के प्रश्न को ही सही माना जाये।



परीक्षक द्वारा प्रदत्त अंक	प्रश्न संख्या	परीक्षार्थी उत्तर
		<u>ख05 - अ</u>
	<u>1</u>	
	(i)	(द) ✓
	(ii)	(ब) ✓
	(iii)	(ब) ✓
	(iv)	(अ) ✓
BSR-1817026	(v)	(अ) ✓
	(vi)	(द) ✓
	(vii)	(अ) ✓
	(viii)	(अ) ✓
	(ix)	(ब) ✓
	(x)	(अ) ✓
	(xi)	(ब) ✓

परीक्षक द्वारा
प्रदत्त अंकप्रश्न
संख्या

परीक्षार्थी उत्तर

(xii) (द) ✓

(xiii) (अ) ✓

(xiv) (स) ✓

(xv) (अ) (अ) ✓

(xvi) (क) (ब) ✓

(xvii) (अ) ✓

(xviii) (अ) ✓

(18)

ISER-181/2026

2

(i) जीवों में वे सभी प्रक्रम जो सम्मिलित रूप से अनुरक्षण का कार्य करते हैं जैव प्रक्रम कहलाते हैं,

(ii) अमीबा बैंगुली रूपी प्रवर्ध से भोजन के कणों को घेर लेते हैं तथा संग्रहित होकर रिक्ति का बनाते हैं।

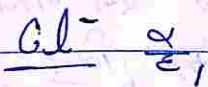
(iii) लक्ष्मणों की वंशानुक्रम के नियमों का प्रतिपादन ग्रेगर जॉन मेंडल ने किया था।



परीक्षक द्वारा प्रश्न संख्या उत्तर

(iv) लैंगिक जनन में संतति में गुणसूत्रों की संख्या निश्चित बनती रहती है।

(v) जलय विलयन में HCl के वियोजन से प्राप्त तटणायन का सूत्र



(vi) जेटल में मैथेनॉइक अम्ल की उपस्थिति के कारण हम जेटल के डंक से दूध और जलन का अनुभव करते हैं।

BSER-18/2026

3

(i) पशु-मस्तिष्क; मैडुला ऑबलांगेरा खत दाव, लार आना तथा वमन को नियंत्रित करता है।

(ii) साइटोकाइनिन पौधों में कोशिका विभाजन को प्रेरित करता है।

(iii) दो अलग-अलग लक्षणों की वंशानुक्रम में F_2 पीढ़ी लक्षण प्रारूप 9:3:3:1 के अनुपात में होता है।

(iv) एक लंबे के व एक लैन पाथ में संकरण करवाने पर F_1 पीढ़ी में Tt/Tt (3:1) लंबे लक्षण प्रकट होता है।

परीक्षक द्वारा
प्रदत्त अंकप्रश्न
संख्या

परीक्षार्थी उत्तर

(v) सूर्य से आने वाली पराबैंगनी किरणों से बचाव के लिए ओजोन पर आवश्यक है।

(vi) गोलीय दर्पण का वक्रता केन्द्र : — गोलीय दर्पण एक गोले का भाग है जिसका केन्द्र बिन्दु गोलीय दर्पण का वक्रता केन्द्र कहलाता है। इसको 'C' से प्रदर्शित करते हैं।

(vii) लेंस दृग्मता : — किसी लेंस की वह दृग्मता जो फोकस दूरी को समायोजित कर लेती है, लेंस की दृग्मता कहलाती है।

सूत्र -

$$P = \frac{1}{f}$$

जहाँ, P = लेंस दृग्मता ; f = फोकस दूरी

(viii) विद्युत चुम्बक : — परिनालिका में, विद्युत द्वारा निर्मित चुम्बक, विद्युत चुम्बक कहलाता है।

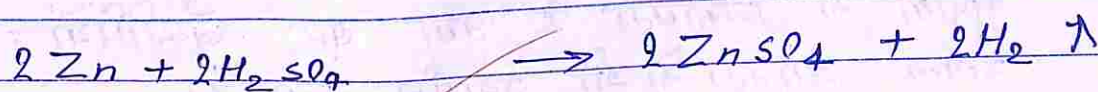
परीक्षक द्वारा
प्रदत्त अंकप्रश्न
संख्या

परीक्षार्थी उत्तर

(ix) विद्युत परिपथों में लघुपथकों द्वारा उत्पन्न प्रभावों से प्रयुक्त होने
बचाता है।

अथवा
विद्युत परिपथों में उत्पन्न लघुपथकों से बचाव के लिए प्रयुक्त का
उपयोग होता है।

(x) जिंक + सल्फ्यूरिक अम्ल $\rightarrow$ जिंक सल्फेट + हाइड्रोजन



L.H.S.

$$\text{Zn} = 2$$

$$\text{H} = 4$$

$$\text{S} = 2$$

$$\text{O} = 8$$

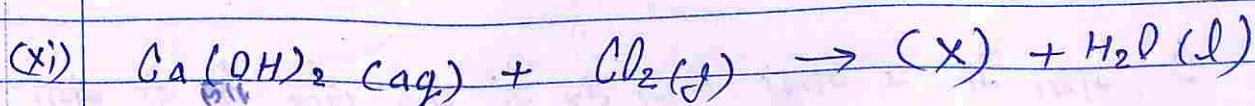
R.H.S.

$$2$$

$$4$$

$$2$$

$$8$$



उपरोक्त अभिक्रिया में (X) का रासायनिक सूत्र $\text{CaCO}_3 (\text{s})$ है।

(xi) सबसे अधिक तन्व्य धातु सोना है।

19 सोने से लगभग 2 Km तारा बिचा जा सकता है।

(12)

परीक्षक द्वारा
प्रदत्त अंकप्रश्न
संख्या

परीक्षार्थी उत्तर

खण्ड - व

4. ओज़ोन के पायन में लार की भूमिका :-

(1) सर्वप्रथम लार ओज़ोन को गैर (चिकनाइट) अवस्था में लाता है जिससे ओज़ोन आसानी से गैसिका जली में प्रवेश कर जाए। लार हमारे दाँतों में कैसे अवशिष्ट चटाई को निकालता है तथा लार बैक्टीरियों द्वारा उत्पन्न अम्लों को भी उदासीन करता है।

HSER-181/2026

5. पादपों में रासायनिक समन्वय पादपों में अलग-अलग भागों में उत्पन्न रसायनों के प्रति होता है, जैसे लम्बाई में वृद्धि, पत्तियों का गिरना आदि।

(2)

6. मादा में के मादा जनन तंत्र में पाए जाने वाले दो अंगों के कार्य -

(i) अण्डकोशिका :- मादा जनन तंत्र में दो बालम आकार की अण्डकोशिकाएँ होती हैं जो अण्डाणु का उत्पन्न करती हैं। यह मादा हमारे एस्ट्रोजन का भी स्राव करती हैं जो यावसारक लक्षणों को प्रदर्शित करने में सहायक हैं।



(ii) अण्डवाहिनी / फेलोपियन ट्यूब : — यह अण्डकोशिकाओं से जुड़ी होती है तथा गर्भाशय में जुड़ती है।

अण्डवाहिनी में झुकाव एवं अण्डाणु का निषेचन होता है तथा यहाँ यह ~~झुकाव~~ निषेचित युग्म को गर्भाशय में प्रविष्ट करती है। यह अण्डाणु के चलन अर्थात् गर्भाशय की ओर में भी मार्ग प्रदान करती है।

7 पारितंत्र में ऊर्जा सदैव एकदिशात्मक होती है प्रवाह में होती है। पारितंत्र के अंतर्गत सूर्य का प्रकाश का प्रथम उत्पादक (पादप) अवशोषण करते हैं, उत्पादकों के उत्पादों का प्रथम उपभोक्ता उपभोग करते हैं तथा इसी तरह यह प्रक्रिया वर्षा मांसाहारियों तक चलती है। इसलिए ऊर्जा का प्रवाह एकदिशात्मक होता है।

8 अवल दर्पण के दो उपयोग निम्न हैं:-

(i) टॉर्च, सर्चलाइट के रूप में

(ii) वाहनों के अग्रदीपों, चिकित्सक क्षेत्र अर्थात् दंतविशेषज्ञ में एवं ड्राइविंग दर्पण के रूप में आदि।

अवल दर्पण प्रकाश किरणों को फैलाते हैं तथा वस्तुओं के प्रतिबिम्बों को बड़ा एवं सुस्पष्ट रूप में प्रदर्शित करते हैं।

9 खेतों के संकेत लाल रंग के इसलिए होते हैं क्योंकि लाल रंग की तरंगदैर्घ्य लम्बी होती है तथा इसका विचलन कम होता है।

परीक्षक द्वारा
प्रदत्त अंकप्रश्न
संख्या

परीक्षार्थी उत्तर

10. निम्नांकित विद्युत अवयवों के प्रतीक चिह्न लिखिए :-

(i) प्लग कुंजी $\rightarrow$

(ii) द्वारा नियंत्रक $\rightarrow$

11. घरेलू विद्युत परियोजना में सामान्यतः विद्युत साधनों को मैग्नेटिक में जोड़ते हैं क्योंकि श्रृंखला पार्श्व क्रम में जोड़ते हैं क्योंकि जोड़कर किसी स्थान में होने वाली विद्युत समस्या से विद्युत प्रवाह अवरोध ना हो तथा पार्श्व क्रम में जोड़ने से विद्युत उपकरणों को तुल्य प्रतिरोधक का सामना नहीं करना पड़ता है।

12. निष्कर्षण प्रक्रम में जिंक सल्फाइड को ऑक्साइड में इसलिए परिवर्तित किया जाता है क्योंकि जिंक सल्फाइड मध्यम अभिक्रियाशीलता में आते हैं तथा इन्हें बिना ऑक्साइड में बदले इनका निष्कर्षण आसान नहीं होता है। इसलिए इनके निष्कर्षण के लिए इनको अत्यधिक ताप से गुजारा जाता है।

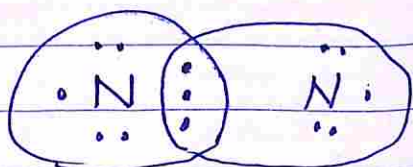
परीक्षक द्वारा
प्रदत्त अंकप्रश्न
संख्या

परीक्षार्थी उत्तर

13 नाइट्रोजन अणु की इलेक्ट्रॉन विन्दु संख्याN अणु e^- विन्यास -

2, 5

उत्कृष्ट गैस विन्यास के लिए तीन इलेक्ट्रॉन की आवश्यकता होती है -

N की e^- विन्दु संख्याखस - स

14 कायिक प्रवर्धन के अंगरि पादपों के किसी भाग से नई नए पादप का सृजन होता है, ऐसे भाग - पत्ती, तना आदि होते हैं। कायिक प्रवर्धन में हमें बीजों की या जनकों की जरूरत नहीं पड़ती है इसलिए कायिक प्रवर्धन, जनन की एक महत्वपूर्ण विधि है।

दो उदाहरण : - (i) ब्रायोफिलम की पत्ती

(ii) गन्ने का हस्तना या गुलाब की टहनी

परीक्षक द्वारा
प्रदत्त अंकप्रश्न
संख्या

परीक्षार्थी उत्तर

15 दिया हुआ है -

$$P = 800 \text{ W}$$

$$T = 4 \text{ H}$$

$$\text{मूल्य} = 2.00 \text{ रु. प्रति kWh}$$

$$\text{माह} = \text{सितम्बर}$$

दिया हुआ है -

$$V = 8 \text{ V}$$

कुल प्रतिरोध = समांतर क्रम + श्रेणीक्रम प्रतिरोध

पारस्परिक प्रतिरोध -

$$\left(\text{सूत्र} = \frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3} \right)$$

$$\frac{1}{R} = \frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{R} = \frac{1+1+1}{3}$$

(L.C.M. = 3 लेते पर -)

$$\frac{1}{R} = \frac{3}{3}$$



परीक्षक द्वारा
प्रदत्त अंक

प्रश्न
संख्या

परीक्षार्थी उत्तर

$$3R = 3$$

$$R = \frac{3}{3}$$

$$R = 1\Omega$$

श्रेणीक्रम में प्रतिरोध -

$$(\text{कुल } R = R_1 + R_2 + R_3)$$

$$R = 1\Omega + 1\Omega + 2\Omega$$
$$= 4\Omega$$

$$\text{अतः कुल प्रतिरोध} = \underline{4\Omega}$$

$$(\because V = RI)$$

$$\therefore \underline{I = \frac{V}{R}} \quad \text{रखने पर}$$

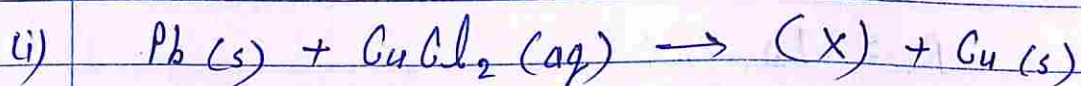
$$I = \frac{8V}{4\Omega}$$

$$\underline{I = 2A}$$

अतः विद्युत परिपथ में अमीटर का पाठ्यांक 2A है।

परीक्षक द्वारा
प्रदत्त अंकप्रश्न
संख्या

परीक्षार्थी उत्तर

16

उपरोक्त अभिक्रिया में (X) का रासायनिक सूत्र एवं नाम निम्न है -

रासायनिक सूत्र $\rightarrow PbCl_2(aq)$
नाम $\rightarrow$ लेड क्लोराइड

BSER-181/2026

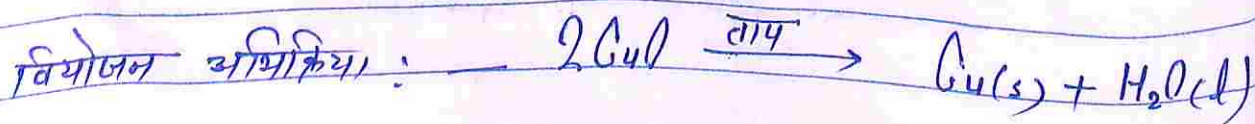
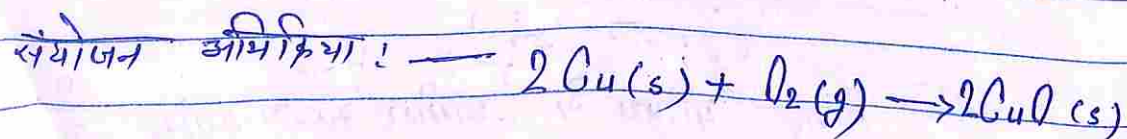
(ii) विघोजन अभिक्रिया को संघोजन अभिक्रिया का विपरीत विपरीत अभिक्रिया कहा जाता है क्योंकि -

संघोजन अभिक्रिया में दो या दो से अधिक अभिकारक मिलकर एकल उत्पाद बनाते हैं,

(3)

विघोजन अभिक्रिया में एकल अभिकर्मक टूटकर/विघोजित होकर दोरे - दोरे उत्पाद उत्पन्न होते हैं,

उदाहरण निम्न हैं -



परीक्षक द्वारा
प्रदत्त अंकप्रश्न
संख्या

परीक्षार्थी उत्तर

17

- (i) कार्बन परमाणु का e^- विन्यास $\rightarrow 2, 8, 4$
 अष्टक पूर्ण करने के लिए $4e^-$ सागने होंगे अथवा $4e^-$ लेने
 किसी अन्य तत्व के परमाणु से ग्रहण करने होंगे। परंतु दोनों ही
 स्थितियाँ सम्भव नहीं हैं।

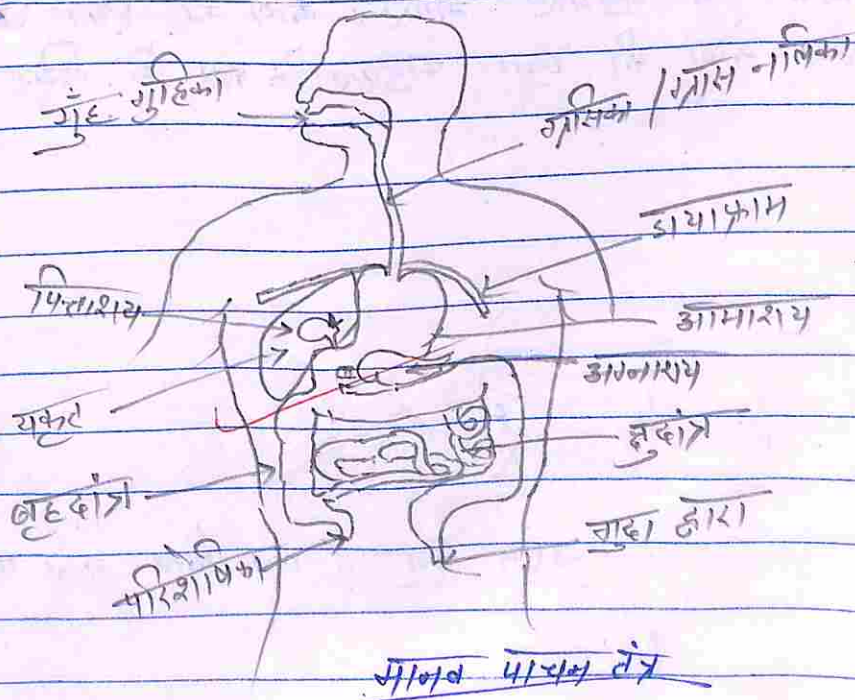
अतः जब कार्बन परमाणु $4e^-$ किसी अन्य तत्व/घातक के परमाणु
 से ग्रहण करता है तो कार्बन C^{4-} ऋणायन बनेगा।

(ii)

- (अ) प्रोपेनॉन ✓
 (ब) प्रोपीनॉन ✓

18

(i)



परीक्षक द्वारा
प्रदत्त अंकप्रश्न
संख्या

परीक्षार्थी उत्तर

(ii) ओजन का पूर्ण पाचन छोटी और अंतर्गत दृष्टि में होता है। दृष्टि में प्रोटीन एवं वसा का पूर्ण पाचन होता है। पाचन से उत्पन्न ऊर्जा ~~दृष्टि~~ से ही अंतर्गत के विभिन्न अंगों तक जाती है।

19(i) लेंस सूत्र $\rightarrow$

$$\frac{1}{p} = \frac{1}{v} - \frac{1}{u}$$

BSER-18/1/2026

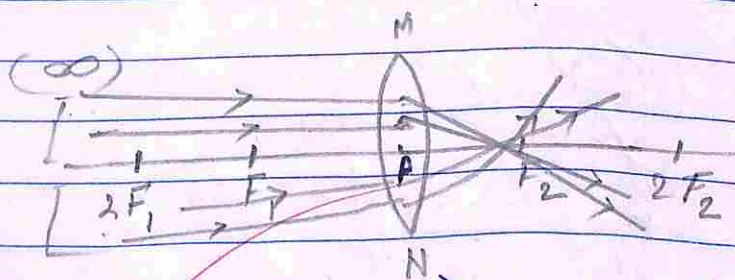
(ii)

स्नेल का अपवर्तन नियम $\rightarrow$

$$\frac{\sin i}{\sin r} = \text{स्थिरांक}$$

इस नियम के अनुसार आपतन कोण की ज्या एवं अपवर्तन कोण की ज्या अनुपात के रूप में स्थिर होती है।

(ii)

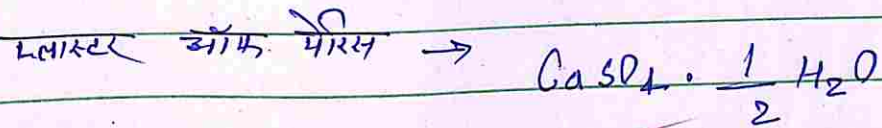


उत्तल लेंस (जब वस्तु अनंत पर हो)

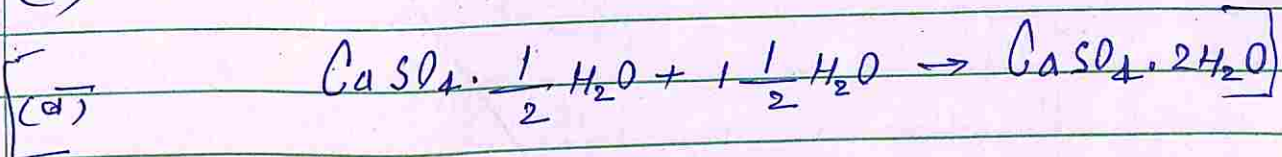
परीक्षक द्वारा
प्रदत्त अंकप्रश्न
संख्या

परीक्षार्थी उत्तर

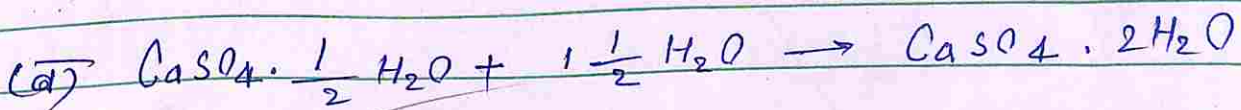
20



(अ) जल मिलाने पर -



(अ) प्लास्टर ऑफ पेरिस के आधा अणु लवण अणु में डेढ़ लवण अणु जल मिलाने पर यह जिप्सम में परिवर्तित होकर कठोर पदार्थ बन जाता है। जिप्सम को ताप देने पर यह प्लास्टर ऑफ पेरिस में बदल जाता है।



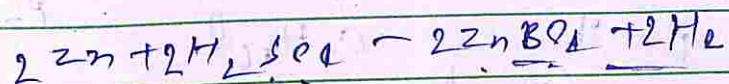
कुल प्राप्ति = 80 (अंश)

मार्क
2-3-26कार्य समाप्त

[illegible]

परीक्षक द्वारा
प्रदत्त अंकप्रश्न
संख्या

परीक्षार्थी उत्तर



$$R = \frac{PL}{A}$$

$$\frac{2x}{\frac{A}{2}} = 3$$

$$\frac{4x}{A} = 3$$

$$4x = 3A$$

$$x = \frac{3A}{4}$$

$$\frac{2x}{\frac{A}{2}} = 7 \times 10^{-5}$$

$$\frac{4x}{A} = 7 \times 10^{-5}$$

$$4x = 7 \times 10^{-5} A$$

$$4\left(\frac{3A}{4}\right) = 7 \times 10^{-5}$$

$$3A = 7 \times 10^{-5}$$

$$A = \frac{7 \times 10^{-5}}{3}$$

$$\frac{2x}{3} \times 3$$

$$R = \frac{PL}{A}$$

$$\frac{R \cdot 2L}{3} = A$$

$$\frac{3}{6}$$

$$A = 3$$

$$7 \times 10^{-5} = \frac{2L}{A}$$

$$\frac{14 \times 10^6}{2}$$

$$7 \times 10^5$$



रफ कार्य

$$A = \frac{30}{R}$$

$$B = 7 \times 10^5 \Omega m$$

18

परीक्षक द्वारा
प्रदत्त अंक

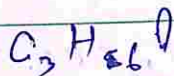
प्रश्न
संख्या

परीक्षार्थी उत्तर

L = 2000 J

$$R = 30 - 7 \times 10^5 \Omega m$$

$$L = 2L$$



$$R = \frac{\rho \cdot l}{A}$$

$$P = \frac{W}{T}$$

$$\frac{2L}{A} = 3$$

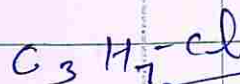
$$P = \frac{VI}{A}$$

$$4L = 3A$$

$$4L = 3A$$

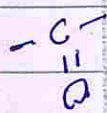
$$\frac{W}{A} = 800$$

$$W = 3200 J$$



प्रयोग

-Cl

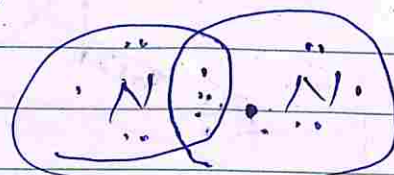


$$V = \frac{R}{I}$$

$$I = 3 = \frac{P \cdot l}{A}$$

$$V = IR$$

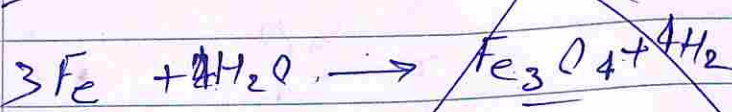
$$3A = IR$$



18/12/2016

$$R = 3$$

$$R = 14 \times 10^{-5}$$



30

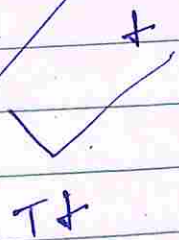
$$\frac{1}{R_1} = \frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{R_1} = \frac{3}{3}$$

$$3R_1 = 3$$

$$R_1 = \frac{3}{3}$$

$$R_1 = 1$$



$$R \cdot V = IR$$

$$T = 2, S$$

$$1 + 1 + 2 = 4$$

