doubtnut
India's Number 1 Education App

CHEMISTRY

BOOKS - MTG CHEMISTRY (HINDI)

पृष्ठ रसायन

बहुविकल्प प्रश्न पिटारा अधिशोषण

1. वान्डरवाल्स अधिशोषण के संदर्भ में निम्न में से कौन-सा सही है?

A. उच्च तापमान, निम्न दाब

B. उच्च तापमान, उच्च दाब

C. निम्न तापमान, निम्न दाब

D. निम्न तापमान, उच्च दाब

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न में से कौन-सा अधिशोषण के दौरान शून्य से कम होता है?

A. ΔG

B. ΔS

C. ΔH

D. इनमें से सभी

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

3. भौतिक अधिशोषण के संबंध में निम्न में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

A. यह एक उत्क्रमणीय प्रक्रिया है।

B. इसमें अधिशोषण की कम ऊष्मा की आवश्यकता होती है।

C. इसमें सक्रियण ऊर्जा की आवश्यकता होती है।

D. यह निम्न तापमान पर सम्पन्न होता है।

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न में से कौन-सा कथन ठोस की सतह पर गैस के अधिशोषण के बारे में सही नहीं है?

A. दाब बढ़ने पर, अधिशोषण बढ़ता जाता है।

B. एन्थैल्पी व एन्ट्रॉपी परिवर्तन ऋणात्मक होते हैं।

C. रासायनिक अधिशोषण, भौतिक अधिशोषण की अपेक्षा अधिक विशिष्ट होता है।

D. यह उत्क्रमणीय अभिक्रिया है।

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

5. निम्न में से कौन-सा गुण भौतिक अधिशोषण का है?

A. उच्च विशिष्टता

B. अनुत्क्रमणीयता

C. अविशिष्टता

D. इनमें से कोई नहीं

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

6. चूर्णित पदार्थ (Powdered substances) उनके क्रिस्टलीय रूपों की अपेक्षा अधिक प्रभावी अधिशोषक होते हैं क्योंकि

A. अधिशोषण एक ऊष्माक्षेपी प्रक्रिया है।

B. वे अक्रिय हो जाते हैं तथा अधिशोष्य के साथ क्रिया नहीं करते हैं।

C. अधिशोषण की सीमा, अधिशोषक के सतही क्षेत्रफल में वृद्धि के साथ बढ़ती है।

D. अधिशोषक के आकार के अधिक होने पर अधिशोषण अधिक होता है।

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

7. अधिशोषक का सक्रियण शब्द तब प्रयुक्त किया जाता है जब

A. सतह को खुरदुरा बनाकर सतही क्षेत्रफल को बढ़ाते हुए अधिशोषण की शक्ति को बढ़ाया जाता है।

B. अधिशोषण की शक्ति को, सतह को अम्ल में डुबाकर उसे चिकना (Smooth) बनाते हुए बढ़ाया जाता है।

C. अधिशोषण की शक्ति को, इसे पानी में घोलकर बढ़ाया जाता है

D. अधिशोषण की शक्ति को, अधिशोषण की सीमा को घटाकर बढ़ाया जाता है।

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

8. निम्न में से कौन-सा रासायनिक अधिशोषण का गुणधर्म नहीं है?

A. अधिशोषण विशिष्ट होता है।

B. अधिशोषण की ऊष्मा 200 kJ mol' की कोटि की होती है।

C. अधिशोषण अनुत्क्रमणीय होता है।

D. अधिशोषण बहुआण्विक परतों वाला हो सकता है।

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

9. निम्न में से कौन-सी कथन रासायनिक अधिशोषण और भौतिक अधिशोषण के लिए सही नहीं है?

A. भौतिक अधिशोषण निम्न तापमान पर और रासायनिक अधिशोषण सभी तापमान पर मिलता है।

B. रासायनिक अधिशोषण बढ़ते हुए तापमान के साथ घटता है जबकि भौतिक अधिशोषण बढ़ते हुए तामान पर बढ़ता है।

C. रासायनिक अधिशोषण अनुत्क्रमणीय और भौतिक अधिशोषण उत्क्रमणीय होता है।

D. भौतिक अधिशोषण की सक्रियण ऊर्जा निम्न जबकि रासायनिक अधिशोषण की सक्रियण ऊर्जा उच्च होता है।

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

10. निम्न में से कौन-सी गैस चारकोल पर न्यूनतम अवशोषित होती है?

A. HCl

B. NH_3

C. O_2

D. CO_2

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

11. निम्न में से कौन-सा कथन अधिशोषण और अवशोषण के मध्य सही अन्तर को नहीं दर्शाता है?

A. अधिशोषण में, पदार्थ को केवल सतह पर ही सांद्रित किया जाता है जबकि अवशोषण में यह एकसमान रूप से भीतरी भागों (Bulk) पर भी वितरित रहता है।

B. अधिशोषण तात्क्षणिक प्रक्रिया है जबकि अवशोषण धीमी प्रक्रिया है।

C. कोई पदार्थ साथ-साथ अधिशोषित एवं अवशोषित किया जा सकता है तथा यह प्रक्रिया शोषण (Sorption) कहलाती है।

D. केवल गैसें ही अधिशोषित होती हैं जबकि ठोस एवं द्रव अवशोषित होते हैं।

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

12. भौतिक अधिशोषण के बारे में असत्य कथन है

A. इसमें विशिष्टता का अभाव होता है।

B. यह सामान्य रूप से उत्क्रमणीय होती है।

C. छिद्रित सतहें अच्छी अधिशोषक होती हैं।

D. अधिशोषण की ऊष्मा काफी उच्च होती है।

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

13. उचित विकल्प चुनकर रिक्त स्थान भरिए।

अधिशोषण के दौरान एन्थैल्पी में _____तथा तंत्र की एन्ट्रॉपी में______होता है लेकिन अधिशोषण एक सतत् प्रक्रम है और इस प्रकार Δ G को.............. होना चाहिए। भौतिक अधिशोषण की दर दाब के साथ .... है।

A. कमी, कमी, ऋणात्मक, बढ़ती

B. वृद्धि, वृद्धि, धनात्मक, घटती

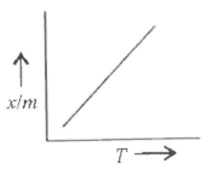
C. कमी, वृद्धि, ऋणात्मक, घटती

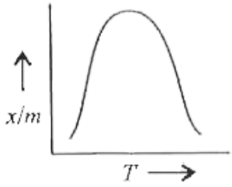
D. वृद्धि, कमी, धनात्मक, बढ़ती

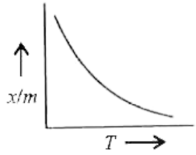
Answer:

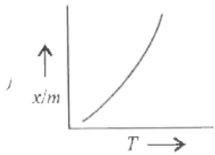
वीडियो उत्तर देखें

14. निम्न में से कौन-सा आरेख रासायनिक अधिशोषण के लिए अधिशोषण समदाबी है?

A. 

B. 

C. 

D. 

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

15. अधिशोषण में ऊष्मा का निष्कासन भी शामिल होता है, इसलिए ला-शातैलिए के सिद्धांत के अनुसार, अधिशोषित किए गए पदार्थ की मात्रा को होना चाहिए

A. तापमान में कमी के साथ बढ़ना

B. तापमान में वृद्धि के साथ बढ़ना

C. तापमान में कमी के साथ कम होना

D. तापमान में वृद्धि के साथ कम होना

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

16. रासायनिक अधिशोषण (Chemisorption) में गैसीय अणुओं या परमाणुओं एवं ठोस सतह के मध्य आबंध निर्माण शामिल होता है जिसके लिए उच्च ऊर्जा की आवश्यकता होती है। इसलिए इसे यह भी कहते हैं

A. रासायनिक अधिशोषण

B. धनात्मक अधिशोषण

C. सक्रियित अधिशोषण

D. निष्क्रिय अधिशोषण

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

बहुविकल्प प्रश्न पिटारा उत्प्रेरण

1. निम्न में से कौन-सा विषमांगी उत्प्रेरण का एक उदाहरण है?

A. $4NH_3 + 5O_2 \xrightarrow{Pt} 4NO + 6H_2O$

B. $2SO_2 + O_2 \xrightarrow{NO} 2SO_3$

C.

$$CH_3COOCH_3 + H_2O \xrightarrow{HCl} CH_3COOH + CH_3OH$$

D. $C_{12}H_{22}O_{11} + H_2O \xrightarrow{H_2SO_4} C_6H_{12}O_6 + C_6H_{12}O_6$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न में से किस प्रकार की धातुएँ सर्वाधिक प्रभावी उत्प्रेरकों को निर्मित करती हैं?

A. क्षार धातुएँ

B. संक्रमण धातुएँ

C. आंतरिक संक्रमण धातुएँ

D. क्षारीय मृदा धातुएँ

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

3. लेड चैम्बर विधि में नाइट्रोजन का वह ऑक्साइड जो एक उत्प्रेरक की भाँति कार्य करता है

A. NO

B. NO_2

C. N_2O_4

D. N_2O_5

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

4. उत्प्रेरण के अधिशोषण के सिद्धांतानुसार, अभिक्रिया की दर उत्प्रेरक के प्रयोग के साथ बढ़ती है, क्योंकि

A. अधिशोषण के दौरान मुक्त ऊष्मा, अभिक्रिया की दर को बढ़ाती है।

B. अभिकारकों की गतिज ऊर्जा बढ़ती है, जो अभिक्रिया को बढ़ा देती है।

C. अभिक्रिया की सक्रियण ऊर्जा बढ़ती है जो अभिक्रिया की दर को बढ़ा देती है।

D. सक्रिय केंद्रों पर अभिकारकों की सांद्रता अधिशोषण के कारण उच्च होकर अभिक्रिया की बढ़ी हुई दर के रूप में परिणामित होती है।

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

5. एन्जाइम की क्रियाशीलता अप्रभावी हो जाती है

A. निम्न तापमान पर

B. वायुमण्डलीय दाब पर

C. उच्च तापमान पर

D. जलीय माध्यम में

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

6. निम्न में से कौन-सा हाइड्रोजन के बड़े आयतन को अवशोषित कर सकता है?

A. महीन रूप से विभक्त प्लेटीनम

B. पैलेडियम का कोलॉइडी विलयन

C. पैलेडियम के छोटे-छोटे टुकड़े

D. प्लेटीनम की एकल धात्विक सतह

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

7. प्रदूषित क्षेत्र में उपस्थित निम्न में से कौन-सी गैस चारकोल गैस मास्क पर सर्वाधिक रूप से अवशोषित होगी?

A. H_2

B. O_3

C. N_2

D. SO_2

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

8. अधिशोषण सिद्धांत के आधार पर निम्न में से किस प्रकार के उत्प्रेरण को समझाया जा सकता है?

A. समांगी उत्प्रेरण

B. विषमांगी उत्प्रेरण

C. ऋणात्मक उत्प्रेरण

D. स्व-उत्प्रेरण

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

9. खदानों में प्रयुक्त किए जाने वाले सक्रियित चारकोल की क्या भूमिका होती है?

A. यह कोयला खदान में उपस्थित विषैली गैसों के लिए एक अधिशोषक की तरह कार्य करता है।

B. यह कोयले की खदानों में उपस्थित कोयले के कणों के लिए अधिशोषक की तरह कार्य करता है।

C. यह उस मास्क की तरह कार्य करता है जिसमें से होकर नि:स्वाँसित (Exhaled) गैसें बाहर विसरित होती हैं।

D. यह प्रकाश के प्रकीर्णन के लिए एक आधार की भाँति कार्य करता है।

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

10. निम्न में से कौन-सा कथन ठोस-उत्प्रेरण के बारे में सही है?

A. उत्प्रेरक उसी मात्रा में आवश्यक होता है जिसमें अभिक्रिया में उपस्थित अभिकारक।

B. ठोस उत्प्रेरक की उत्प्रेरण गतिविधि रासायनिक अधिशोषण की सीमा पर निर्भर नहीं होती है।

C. विशोषण (Desorption), अच्छे उत्प्रेरक के रूप में कार्य करने हेतु किसी ठोस के लिए महत्त्वपूर्ण नहीं होता है।

D. समान अभिकारक विभिन्न उत्प्रेरकों का प्रयोग करते हुए विभिन्न उत्पाद प्रदान कर सकते हैं।

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

11. स्तंभ-I को स्तंभ-II से मिलान करें तथा सही विकल्प को चिन्हित करें।

स्तंभ स्तंभ-II

स्तंभ-I		स्तंभ-II	
(A)	V_2O_5	(i)	हैबर विधि
(B)	Ni	(ii)	$KClO_3$ से O_2 का निर्माण
(C)	MnO_2	(iii)	SO_2 से SO_3 में परिवर्तन
(D)	Fe	(iv)	तेलों का विहाइड्रोजनीकरण

A.

$$(A) \to (i), (B) \to (iii), (C) \to (ii), (D) \to (iv)$$

B.

$$(A) \to (ii), (B) \to (i), (C) \to (iii), (D) \to (iv)$$

C.

$$(A) \to (iii), (B) \to (iv), (C) \to (ii), (D) \to (i)$$

D. $(A) \rightarrow (iv), (B) \rightarrow (ii), C \rightarrow (i), (D) \rightarrow (iii)$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

बहुविकल्प प्रश्न पिटारा कोलॉइडों का वर्गीकरण

1. निम्न में से कौन-सा कोलॉइडी तंत्र को नहीं बनाएगा?

A. ठोस-गैस

B. द्रव-गैस

C. गैस-गैस

D. गैस-द्रव

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

2. कोहरा (Fog) निम्न में से किस प्रकार के कोलॉइडी तंत्र का एक उदाहरण है?

A. गैस में द्रव

B. द्रव में गैस

C. गैस में ठोस

D. ठोस में गैस

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

3. वह पदार्थ जो निम्न सांद्रता पर विलयन में सामान्य विद्युत् अपघट्यों के रूप में कार्य करता है तथा उच्च सांद्रता पर कोलॉइडी गुणों को दर्शाता है, कहलाता है

A. द्रव-स्नेही कोलॉइड

B. द्रव-विरोधी कोलॉइड

C. वृहत् आण्विक कोलॉइड

D. सहचारी कोलॉइड

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न में से कौन फेरिक हाइड्रॉक्साइड सॉल के लिए सर्वोत्तम स्कंदित कारक के रूप में कार्य करता है?

A. पोटैशियम फेरौसाइनाइड

B. पोटैशियम क्लोराइड

C. पोटैशियम ऑक्जेलेट

D. ऐलुमीनियम क्लोराइड

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

5. मिसेल्स का निर्माण केवल इसी के ऊपर होता है

A. क्रांतिक ताप

B. क्राफ्ट तापमान

C. व्युत्क्रमित ताप

D. परम ताप

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

6. द्रव-स्नेही सॉल को उत्क्रमणीय कोलॉइड भी कहते हैं क्योंकि

A. उन्हें सूखने के बाद भी परिक्षेपण माध्यम में अवशेष (परिक्षिप्त प्रावस्था) को मिश्रित करके पुन: बनाया जा सकता है।

B. उन्हें कोलॉइडी तंत्र से आसानी से अवक्षेपित किया जा सकता है।

C. एक बार बन जाने के बाद, परिक्षेपण माध्यम तथा परिक्षिप्त प्रावस्था को पृथक नहीं किया जा सकता है।

D. विशिष्ट उत्क्रमणीय अभिक्रियाओं को उन्हें बनाने के लिए प्रयुक्त किया जाता है।

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न में से समान सांद्रता वाला कौन-सा विद्युतअपघट्य विलयन आर्सेनिक सल्फाइड सॉल का स्कंदन करने के लिए सर्वाधिक प्रभावी होगा?

A. KCl

B. $MgCl_2$

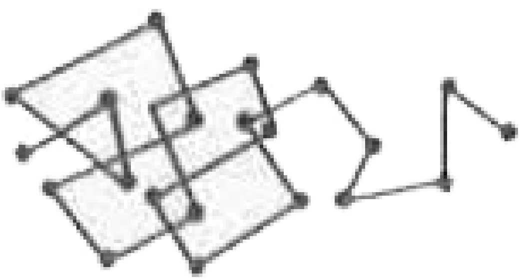
C. $AlCl_3$

D. Na_3PO_4

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

8. ब्राउनी गति का कारण जो कि वास्तविक विलयनों या निलंबनों के द्वारा नहीं दर्शाया जाता हो, ऐसा इस कारण से होता है



A. परिक्षेपण माध्यम के अणुओं के द्वारा कणों की असंतुलित बौछार

B. परिक्षिप्त प्रावस्था एवं परिक्षेपण का माध्यम के मध्य आकर्षण बल

C. कणों का बड़ा आकार जिसके कारण वे टकराते रहते हैं तथा नीचे बैठते रहते हैं।

D. सॉल में उत्पन्न परिवर्तन धारा (Conversion Currents)

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

9. कोलॉइडी कणों के आकार की परास निम्न में से किसके मध्य होती है?

A. $10^{-7} - 10^{-9}$ cm

B. $10^{-9} - 10^{-11}$ cm

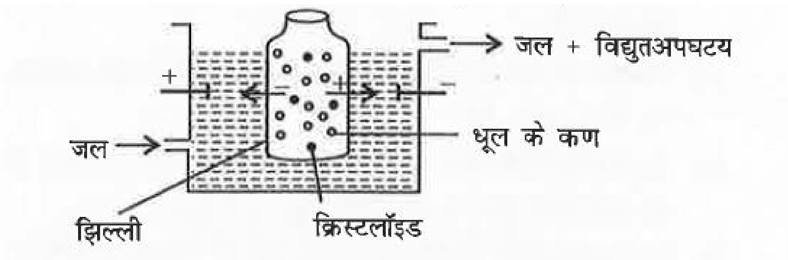
C. $10^{-5} - 10^{-7} cm$

D. $10^{-2} - 10^{-3} cm$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

10. चित्र में निम्न में से कौन-से प्रक्रम (Process) को दर्शाया गया है?



A. विद्युत अपोहन

B. अपोहन

C. विद्युत परासरण

D. विद्युत कण संचलन

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

11. निम्न में से कौन-सी द्रव-विरोधी सॉल के स्कंदन की विधि नहीं है?

A. विद्युत कण संचलन द्वारा

B. विपरीत आवेशित सॉल को मिलाकर

C. विद्युत् अपघट्य को मिलाकर

D. रक्षी कोलॉइड को मिलाकर

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

12. निलंबित अशुद्धियाँ वाले जल में फिटकरी क्यों मिलाई जाती है?

A. कोलॉइडी विलयन बनाने के लिए

B. निलंबित अशुद्धियों को स्कदित करने के लिए

C. कैल्सियम और मैग्नीशियम की अशुद्धियों को दूर करने के लिए

D. कोलॉइडी विलयन को अवक्षेपित करने से बचाने के लिए

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

13. निम्न में से कौन-सी कोलॉइडी कणों पर आवेश के उद्गम की व्याख्या नहीं है?

A. घर्षणात्मक विद्युतीकरण (Frictional electrification) के कारण

B. सतह के अणुओं के वियोजन के कारण

C. विद्युत कण संचलन (Electrophoresis) के कारण

D. आयन के चयनात्मक अधिशोषण के कारण

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

14. विद्युत क्षेत्र के प्रभाव में परिक्षेपण माध्यम की गति कहलाती है

A. विद्युत अपोहन

B. वैद्युत कण संचलन

C. विद्युत परासरण

D. धन विद्युत संचलन

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

15. क्या होता है जब द्रव-स्नेही सॉल को द्रव-विरोधी सॉल के साथ मिलाया जाता है?

A. द्रव-स्नेही सॉल रक्षित होता है।

B. द्रव-विरोधी सॉल रक्षित होता है।

C. दोनों ही सॉल स्कदित होते हैं।

D. विद्युत कण संचलन होता है।

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

16. कुछ औषधियाँ अपने कोलॉइडी रूप में अधिक प्रभावी होती हैं, इसका कारण है

A. इनमें आवेशित कोलॉइडी कण उपस्थित होते हैं।

B. वृहद् सतही क्षेत्र एवं आसान स्वांगीकरण (समावेशन)

C. रक्त में औषधि का अवक्षेपण

D. औषधि का कोलॉइडी समावेशन रूप में स्थायीकरण

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

17. फेरिक हाइड्रॉक्साइड को गर्म जल में फेरिक क्लोराइड मिलाकर कोलॉइड बनाने पर वह धनावेशित क्यों हो जाता है?

A. फेरिक हाइड्रॉक्साइड के अवक्षेपण के कारण Fe^{3+} आयनों का आधिक्य होता है।

B. $Fe(OH)_3$ के सॉल के द्वारा Fe^{3+} आयनों के अधिमान्य अधिशोषण (Preferential adsorption) के कारण।

C. किसी भी ऋणावेशित आयन की अनुपस्थिति के कारण।

D. OH^- व Cl^- आयनों के कारण, शेष सॉल में केवल Fe^{3+} आयन होते हैं।

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

बहुविकल्प प्रश्न पिटारा पायस

1. किसी पायस का इसके घटक द्रवों में पृथक्करण कहलाता है

A. पायसीकरण

B. कोलॉइड का रक्षण

C. स्कंदन

D. विपायसीकरण

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

2. स्तंभ-I को स्तंभ-II के साथ विभिन्न क्षेत्रों में कोलॉइडों के गुणधर्मो के अनुप्रयोगों के संदर्भ में सुमेलित कीजिए तथा उपुयक्त विकल्प को चिन्हित

करें।

स्तंभ-I		स्तंभ-II	
(A)	स्कंदन	(i)	कोलॉइडी औषधियाँ
(B)	अधिशोषण	(ii)	फोटोग्राफिक फिल्म
(C)	विद्युत कण संचलन	(iii)	सीवेज अपशिष्ट
(D)	पायस	(iv)	धुँआ अवक्षेपक

(a) (A) → (iii), (B) → (i), (C) → (ii), (D) → (iv)
(b) (A) → (ii), (B) → (iii), (C) → (i), (D) → (iv)
(c) (A) → (iii), (B) → (i), (C) → (iv), (D) → (ii)
(d) (A) → (i), (B) → (iv), (C) → (iii), (D) → (ii)

वीडियो उत्तर देखें

बहुविकल्प प्रश्न पिटारा हमारे चारों ओर कोलॉइड

1. निम्न में से रासायनिक विश्लेषण में अधिशोषण का अनुप्रयोग है

A. अधिशोषण सूचक

B. थिन लेयर क्रोमेटोग्रॉफी

C. क्वालीटेटिव विश्लेषण

D. इनमें से सभी

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

2. आइसक्रीम के निर्माण के दौरान, जिलेटिन को आइसक्रीम में मिलाया जाता है। इस विधि में जिलेटिन की क्या भूमिका हो सकती है?

A. आइसक्रीम ऐसी पायस होती हैं जो जिलेटिन के द्वारा स्थायी की जाती हैं, जो कि पायसीकारक की तरह कार्य करता है।

B. जिलेटिन को आइसक्रीम में मिठास लाने के लिए मिलाया जाता है।

C. जिलेटिन एक स्कंदक की तरह कार्य करता है तथा आइसक्रीम को ठोस बनाने में मदद करता है।

D. जिलेटिन दूध के कणों पर अधिशोषित होता है जो बाद में ठोस में परिवर्तित हो जाते हैं।

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

एन सी ई आर टी प्रश्न प्रदर्शिका

1. अधिशोषण की विधि में साम्यावस्था स्थिति पर

A. $\Delta H > 0$

B. $\Delta H = T\Delta S$

C. $\Delta H > T\Delta S$

D. $\Delta H < T\Delta S$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न में से कौन-से अन्तरापृष्ठ प्राप्त नहीं किया जा सकता?

A. द्रव-द्रव

B. ठोस-द्रव

C. द्रव-गैस

D. गैस-गैस

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

3. 'शोषण' शब्द का अर्थ है

A. अवशोषण

B. अधिशोषण

C. अवशोषण एवं अधिशोषण दोनों

D. विशोषण

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

4. किसी गैस की भौतिक अधिशोषण की सीमा किसके साथ बढ़ती है?

A. ताप में वृद्धि

B. ताप में कमी

C. अधिशोषक के पृष्ठ क्षेत्रफल में कमी

D. वान्डरवाल्स बलों की तीव्रता (Strength) में कमी

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

5. विलयन प्रावस्था से अधिशोष्य के अधिशोषण की सीमा किसके साथ बढ़ती है

A. विलयन में अधिशोष्य की मात्रा में वृद्धि

B. अधिशोषक के पृष्ठ क्षेत्रफल में कमी

C. विलयन के ताप में वृद्धि

D. विलयन में अधिशोष्य की मात्रा में कमी

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

6. निम्न में से कौन-सा अधिशोषण की घटना के लिए लागू नहीं होता है?

A. $\Delta H > 0$

B. $\Delta G < 0$

C. $\Delta S < 0$

D. $\Delta H < 0$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न में से कौन-सी स्थिति भौतिक अधिशोषण के लिए अनुकूल नहीं है?

A. उच्च दाब

B. ऋणात्मक Δ H

C. अधिशोष्य का उच्च क्रांतिक ताप

D. उच्च ताप

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

8. गैसीय स्पीशीज़ के भौतिक अधिशोषण को किसके साथ रासायनिक अधिशोषण में परिवर्तित किया जा सकता है?

A. ताप में कमी

B. ताप में वृद्धि

C. अधिशोषक के पृष्ठ क्षेत्रफल में वृद्धि

D. अधिशोषक के पृष्ठ क्षेत्रफल में कमी

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

9. भौतिक अधिशोषण में अधिशोषक किसी भी गैस के लिए विशिष्टता नहीं दर्शाता है? क्योंकि

A. शामिल वान्डरवाल्स बल सार्वत्रिक होते हैं।

B. शामिल गैसें आदर्श गैसों जैसा व्यवहार करती हैं।

C. अधिशोषण की एन्थैल्पी कम होती है।

D. यह एक उत्क्रमणीय प्रक्रिया है।

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

10. निम्न में से कौन-सा अवशोषण का एक उदाहरण है?

A. सिलिका जेल पर जल

B. कैल्सियम क्लोराइड पर जल

C. महीन रूप से विभक्त निकेल पर हाइड्रोजन

D. धातु पृष्ठ पर ऑक्सीजन

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

11. नीचे दिये गये डाटा के आधार पर बताइए कि निम्न में से कौन-सी गैसें चारकोल की निश्चित मात्रा पर कम से कम अधिशोषण को दर्शाती है?

गैस	CO_2	SO_2	CH_4	H_2
क्रांतिक ताप/K	304	630	190	33

A. CO_2

B. SO_2

C. CH_4

D. H_2

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

12. विधि, जिसके द्वारा द्रव-विरोधी सॉल को सुरक्षित किया जा सकता है

A. विपरीत आवेशित सॉल को मिलाकर

B. एक विद्युत् अपघट्य को मिलाकर

C. द्रव-स्नेही सॉल को मिलाकर

D. उबालकर

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

13. ताजे रूप से तैयार अवक्षेप कभी-कभी ____ के द्वारा कोलॉइडी विलयन में परिवर्तित हो जाता है।

A. स्कन्दन

B. विद्युत् अपघटन

C. विसरण

D. पेप्टीकरण

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

14. जहाँ नदियाँ समुद्र से मिलती हैं उस स्थान पर डेल्टा के निर्माण के लिए निम्न में से कौन-सी विधि उत्तरदायी है?

A. पायसीकरण

B. कोलॉइड निर्माण

C. स्कन्दन

D. पेप्टीकरण

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

15. निम्न में से कौन-सी विधि सॉल कणों पर विद्युत आवेश की उपस्थिति के लिए उत्तरदायी है?

A. सॉल कणों द्वारा इलेक्ट्रॉन

B. विलयन से आयनिक स्पीशीज़ का अधिशोषण

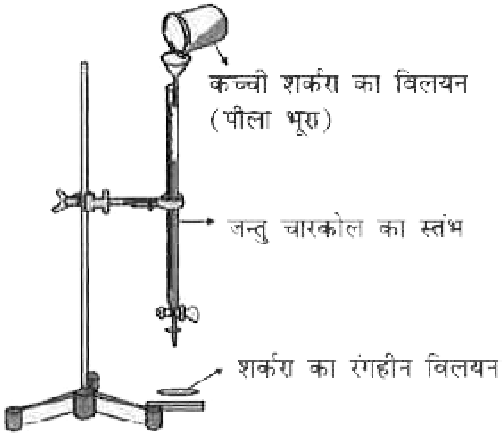
C. हेल्महोल्ट्ज विद्युतीय दोहरी परत का निर्माण

D. विलयन से आयनिक स्पीशीज़ का अवशोषण

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

16. निम्न में से कौन-सी घटना चित्र में दर्शाई गई विधि के लिए लागू होती है?



A. अवशोषण

B. अधिशोषण

C. स्कन्दन

D. पायसीकरण

Answer:

वीडियो उत्तर देखें