doubtnut
India's Number 1 Education App

# CHEMISTRY

## BOOKS - NEET PREVIOUS YEAR

## बहुलक

Mcq

**1.** तिर्यक बद्ध अथवा जालक्रम बहुलकों के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन असत्य है?

A. इनकी बहुलक श्रृंखलाओं में प्रबल सहसंयोजक आबन्ध होते हैं

B. इसमें विभिन्न रेखीय बहुलक श्रृंखलाओं के बीच सहसंयोजक आबन्ध होते हैं

C. बैकेलाइट एवं मैलेमीन इनके उदाहरण हैं

D. ये द्विक्रियात्मक एवं त्रिक्रियात्मक समूहों के एकलकों से बनते हैं

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**2.** प्रकृतिक रबर में

A. सभी ट्रान्स-विन्यास है

B. एकान्तर सिस एवं ट्रांस-विन्यास है

C. अनियमित सिस एवं ट्रान्स-विन्यास है

D. सभी सिस विन्यास है

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

**3.** निम्न में से कौन सी संरचना नायलॉन-6, 6 बहुलक को प्रदर्शित करती है?

A.

B.

C.

D.

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**4.** कैप्रोलैक्टम का उपयोग निम्न में से किसके उत्पादन में होता है?

A. नायलॉन-6

B. टेफ्लॉन

C. टेरिलीन

D. नायलॉन-6, 6

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**5.** ग्लाइसिन और ऐमीनोकैप्रोइक अम्ल कौनसा जैव-निम्नीकरणीय बहुलक देते है :

A. नायलॉन-2-नायलॉन-6

B. PHBV

C. ब्यूना-N

D. नायलॉन-6, 6

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**6.** निम्न में से कौन तापदृढ़ बहुलक का उदाहरण है?

A. $-\left(CH_2-\underset{\underset{Cl}{|}}{C}=CH-CH_2\right)_n-$

B. $-\left(CH_2-\underset{\underset{Cl}{|}}{CH}\right)_n-$

C. $-\left(\overset{\overset{H}{|}}{N}-(CH_2)_6-\overset{\overset{H}{|}}{N}-\overset{\overset{O}{||}}{C}-(CH_2)_4-\overset{\overset{O}{||}}{C}\right)_n-$

D.

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**7.** निम्न में से कौन-से कार्बनिक यौगिक बहुलीकृत होकर पॉलिएस्टर डेक्रॉन देते है?

A. प्रोपिलीन और पैरा $HO-(C_6H_4)-OH$

B. बेन्जोइक अम्ल एवं एथेनॉल

C. टेरेफ्थैलिक अम्ल एवं एथेनॉल ग्लाइकॉल

D. बेन्जोइक अम्ल एवं पैरा $HO-(C_6H_4)-OH$

**Answer: C**

वीडियो उत्तर देखें

**8.** नायलॉन उदाहरण है

A. पॉलिएस्टर का

B. पॉलिसैकेराइड का

C. पॉलिऐमाइड का

D. पॉलिथीन का

**Answer: C**

वीडियो उत्तर देखें

**9.** निम्न में से कौन-सा निओप्रीन का एकलक है?

A. $CH_2 = CH - C \equiv CH$

B. $CH_2 = \underset{\underset{CH_3}{|}}{C} - CH = CH_2$

C. $CH_2 = \underset{\underset{Cl}{|}}{C} - CH = CH_2$

D. $CH_2 = CH - CH = CH_2$

**Answer: C**

वीडियो उत्तर देखें

**10.** निम्न में से कौन-सा समूह जैव-निम्नीकरणीय बहुलक बनाता है?

A. $CH_2 = CH - CN$ और

$CH_2 = CH - CH = CH_2$

B. $H_2N - CH_2 - COOH$ और

$H_2N - (CH_2)_6 - COOH$

C. $HO - CH_2 - CH_2 - OH$ और

D.

$CH_2 = CH - CH = CH_2$

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

**11.** निम्न में से कौन-सा संघनन बहुलक नहीं है?

A. मैलेमीन

B. गिलप्टल

C. डेक्रॉन

D. निओप्रीन

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**12.** निम्न कथनों में से कौन-सा सत्य नहीं है?

A. कृत्रिम रेशम सेलुलोस से ही व्युत्पन्न होता है

B. नायलॉन-6, 6 प्रत्यास्थ बहुलक का एक उदाहरण है

C. प्राकृतिक रबर के बार-बार आने वाली इकाइ आइसोप्रीन है

D. स्टार्च और सेलुलोस दोनों ही ग्लूकोस के बहुलक है

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

**13.** निम्नलिखित में से कौन पॉलीस्टर बहुलक के रूप में वर्गीकृत किया जाता है ?

A. बैकेलाइट

B. मैलेमीन

C. नायलॉन-6, 6

D. टेरिलीन

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**14.** निम्नलिखित में कौन सी संरचना नीओप्रीन बहुलक को प्रस्तुत करती है?

A. $\left( -CH_2 - \underset{Cl}{\underset{|}{C}} = CH - CH_2 - \right)_n$

B. $\left( -CH_2 - \overset{CN}{\overset{|}{C}}H - \right)_n$

C. $\left( -CH_2 - \overset{Cl}{\overset{|}{C}}H - \right)_n$

D. $\left( - \underset{C_6H_5}{\underset{|}{CH}} - CH_2 - \right)_n$

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**15.** कुछ साधारण बहुलकों की संरचनाएं यहाँ दी जाती है। इनमें से कौन सही रूप में नहीं प्रस्तुत की गई है ?

A. टेफ्लॉन

$$(-CF_2-CF-)_n$$

B. निओप्रीन

$$\left(-CH_2-\underset{\underset{Cl}{|}}{C}=CH-CH_2-CH_2-\right)_n$$

C. टेरिलीन

D. नायलॉन-6, 6

$$\left[-NH(CH_2)_6NHCO(CH_2)_4-CO-\right]_n$$

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

**16.** सीधी श्रृंखला वाला बहुलक निम्न में से किस प्रक्रम द्वारा बनाया जाता है?

A. $(CH_3)_3SiCl$ के जल-अपघटन तथा तदुपरान्त संघनन बहुलकीकरण द्वारा

B. $CH_3SiCl_3$ के जल-अपघटन तथा तदुपरान्त संघनन बहुलकीकरण द्वारा

C. $(CH_3)_4Si$ के जल-अपघटन तथा तदुपरांत योग बहुलकीकरण द्वारा

D. $(CH_3)_2SiCl_2$ के जल-अपघटन तथा तदुपरान्त संघनन बहुलकीकरण द्वारा

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**17.** निम्न में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है?

A. वल्कनीकरण में, विभिन्न श्रृंखलाओं के मध्य सल्फर सेतुओं के बनने से रबर कठोर तथा मजबूत हो जाती है

B. प्राकृतिक रबर के प्रत्येक द्वि-आबन्ध पर विपक्ष विन्यास होता है

C. ब्यूना-S, ब्यूटाडाइईन तथा स्टाइरीन का के सहबहुलक है

D. प्राकृतिक रबर, आइसोप्रीन का एक 1, 3-बहुलक है

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

**18.** निम्न बहुलकों में से कौन संघनन बहुलकीकरण द्वारा बनाया जाता है?

A. नायलॉन-6, 6

B. टेफ्लॉन

C. रबर

D. स्टाइरीन

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**19.** $\left[NH(CH_2)NHCO(CH_2)_4CO\right]_n$ है, एक

A. सहबहुलक

B. योगात्मक बहुलक

C. तापदृढ़ बहुलक

D. समबहुलक

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**20.** दिए गए बहुलक का एकलक है

A.

B. $CH_3CH = CHCH_3$

C. $CH_3CH = CH_2$

D. $(CH_3)_2C = C(CH_3)_2$

**Answer: A**

उत्तर देखें

**21.** निम्नलिखित में से कौन-सा श्रृंखला वृद्धि बहुलक है?

A. स्टार्च

B. न्यूक्लिक अम्ल

C. पॉलिस्टाइरीन

D. प्रोटीन

**Answer: C**

वीडियो उत्तर देखें

**22.** एक्रिलन ठोस, काँटेदार तथा उच्च गलनांक वाला पदार्थ होता है। यह निम्नलिखित में से कौन-सी संरचना द्वारा दर्शाया जा सकता है?

A. $\left( -CH_2 - \underset{\underset{Cl}{|}}{CH} - \right)_n$

B. $\left( -CH_2 - \underset{\underset{CN}{|}}{CH} - \right)_n$

C. $\left( -CH_2 - \overset{\overset{CH_3}{|}}{\underset{\underset{COOCH_3}{|}}{C}} - \right)_n$

D. $\left( -CH_2 - \underset{\underset{COOC_2H_5}{|}}{CH} \right)_n$

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

**23.** निम्नलिखित में से कौन-सा एकलक बहुलकीकरण के पश्चात निओप्रीन बहुलक बनाता है?

A. $CF_2 = CF_2$

B. $CH_2 = CHCl$

C. $CCl_2 = CCl_2$

D. $CH_2 = \overset{Cl}{\overset{|}{C}} - CH = CH_2$

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**24.** $\left[ - \underset{CH_3}{\overset{CH_3}{\overset{|}{\underset{|}{C}}}} - CH_2 - \right]_n$ का निम्नलिखित में से कौन एकलक है?

A. 2-मेथिल प्रोपीन

B. स्टाइरीन

C. प्रोपाइलीन

D. एथीन

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**25.** निम्नलिखित में से कौन-सा जोड़ा सही रूप से युग्मित नहीं है?

A.

B. निओप्रीन $\left[ -CH_2 - \underset{\underset{Cl}{|}}{C} = CH - CH_2 - \right]_n$

C. नायलॉन-6, 6

$$\left[ -NH - (CH_2)_6 - NH - \overset{\overset{O}{||}}{C} - (CH_2)_4 - \overset{\overset{O}{||}}{C} - O - \right]_n$$

D. $PMMA \left[ -CH_2 - \underset{\underset{COOCH_3}{|}}{\overset{\overset{CH_3}{|}}{C}} - \right]_n$

**Answer: A**

उत्तर देखें

**26.** $CF_2 = CF_2$ निम्नलिखित में से किसकी इकाई है?

A. टेफ्लॉन

B. ब्यूना-S

C. बैकेलाइट

D. पॉलिथीन

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**27.** निम्नलिखित में से किसका उपयोग नॉन-स्टिक बर्तन बनाने में होता है?

A. पॉलिस्टाइरीन

B. पॉलिथाइलीन टेरेफ्थैलेट

C. पॉलिटेट्राफ्लोरो एथीन

D. पॉलिविनाइल क्लोराइड

**Answer: C**

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

**28.** नायलॉन-6, 6 एक पॉलिऐमाइड है। इसे निम्नलिखित में से किसके द्वारा तैयार किया जाता है?

A. $[COOH(CH_2)_4COOH + NH_2C_6H_4NH_2 - (p)$

B. $COOH(CH_2)_4COOH + NH_2(CH_2)_6NH_2$

C. $COOH(CH_2)_6COOH + NH_2(CH_2)_4NH_2$

D. $COOHC_6H_4COOH - (p) + NH_2(CH_2)_6NH_2$

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

**29.** प्रत्यास्थ बहुलक में अंतराण्विक बल होते हैं

A. शक्तिशाली

B. कमजोर

C. कुछ नहीं (शून्य)

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

**30.** जैव बहुलक का एक उदाहरण है

A. टेफ्लॉन

B. निओप्रीन

C. नायलॉन-6, 6

D. DNA

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

## Ncert पर Based Objective प्रश्न

**1.** प्राकृतिक बहुलक के उदाहरण हैं

A. प्रोटीन, सेलुलोस, स्टार्च

B. रेयॉन, सेलुलोत्स, स्टार्च

C. रेयॉन, ब्यूना-S, स्टार्च

D. प्रोटीन, ब्यूना-S, ब्यूना-N

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**2.** रेजिन तथा रबड़ उदाहरण हैं

A. प्राकृतिक बहुलक के

B. संश्लेषित बहुलक के

C. अर्द्ध-संश्लेषित बहुलक के

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**3.** सेलुलोस व्युत्पन्न बहुलक के कौन-से वर्ग से सम्बन्धित है?

A. संश्लेषित बहुलक

B. अर्द्ध-संश्लेषित बहुलक

C. प्राकृतिक बहुलक

D. शाखित बहुलक

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

**4.** रेयॉन, रासायनिक रूप में किस नाम से जाना जाता है?

A. सेलुलोस नाइट्रेट

B. स्टार्च

C. सेलुलोस ऐसीटेट

D. रेजिन

**Answer: C**

वीडियो उत्तर देखें

**5.** अर्द्ध-संश्लेषित बहुलक के सामान्य उदाहरण हैं

A. सेलुलोस एवं स्टार्च

B. सेलुलोस ऐसीटेट व सेलुलोस नाइट्रेट

C. ब्यूना-N और ब्यूना-S

D. सेलुलोस नाइट्रेट तथा ब्यूना-S

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

**6.** निम्न में से कौन-सा मानव निर्मित बहुलक का सामान्य उदाहरण है?

A. नायलॉन-6, 6 व रेयॉन

B. ब्यूना-S व ब्यूना-N

C. नायलॉन-6, 6 व ब्यूना-N

D. रेयॉन व ब्यूना-N

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

**7.** बहुलक की संरचना के आधार पर इन्हें वर्गीकृत किया जा सकता है

A. रेखीय, शाखित व नेटवर्क बहुलक में

B. प्राकृतिक, संश्लेषित तथा नेटवर्क बहुलक में

C. प्राकृतिक, संश्लेषित तथा अर्द्ध-संश्लेषित बहुलक में

D. प्राकृतिक, संश्लेषित तथा रेखीय बहुलक में

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**8.** बहुलक जिनमें लम्बी और रेखीय शृंखलाएँ होती हैं, उन्हें कहते हैं

A. रेखीय बहुलक

B. तिर्यक-बन्धित बहुलक

C. शाखित बहुलक

D. नेटवर्क बहुलक

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

**9.** दिए गए बहुलक के आधार पर

दिए गए चित्र में बहुलक का प्रकार है

A. शाखित

B. नेटवर्क

C. रेखीय

D. तिर्यक-बन्धित

**Answer: C**

उत्तर देखें

**10.** रेखीय बहुलक का उदाहरण है

A. HDP व PVC

B. HDP a LDP

C. LDP a PVC

D. PVC व वैकेलाइट

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**11.** HDP का पूरा नाम क्या है?

A. उच्च घनत्वं पॉलिएथिलीन

B. उच्च घनत्व पॉलिथीन

C. उच्च घनत्व पॉलिपोपीन

D. उच्च घनत्व पॉलिपोपीलीन

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

**12.** बहुलक जिनमें रेखीय श्रृंखलाएँ कुछ शाखाओं के साथ होती हैं, उनको कहा जाता है

A. नेटवर्क बहुलक

B. शाखित बहुलक

C. रेखीय बहुलक

D. तिर्यक बन्धित बहुलक

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

**13.** दिए गए बहुलक के आधार पर

दिए गए चित्र में बहुलक का प्रकार है

A. शाखित श्रृंखला बहुलक

B. रेखीय बहुलक

C. तिर्यक-बन्धित बहुलक

D. विकल्प (a) तथा ( c) दोनों

**Answer: A**

उत्तर देखें

**14.** निम्न घनत्व पॉलिथीन किसका उदाहरण है?

A. तिर्यक-बन्धित बहुलक का

B. प्राकृतिक बहुलक का

C. रेखीय बहुलक का

D. शाखित बहुलक का

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**15.** तिर्यक-बन्धित अथवा नेटवर्क बहुलक बने होते हैं

A. द्विक्रियात्मक एकलंक के

B. त्रिक्रियात्मक एकलक के

C. एकक्रियात्मक एकलक के

D. विकल्प (a) तथा (b) दोनों

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**16.** दिए गए चित्र में,

(A) तथा (B) क्रमशः हैं

A. शाखित व रेखीय बहुलक

B. तिर्यक-बन्धित तथा रेखीय बहुलक

C. रेखीय तथा शाखित बहुलक

D. तिर्यक-बन्धित तथा शाखित बहुलक

**Answer: D**

उत्तर देखें

**17.** बहुलकीकरण के निर्माण प्रक्रिया के आधार पर बहुलकों को वर्गीकृत किया जा सकता है

A. योगात्मक तथा संघनन बहुलक में

B. योगात्मक तथा समबहुलक में

C. समबहुलक तथा सहबहुलक में

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**18.** समबहुलक तथा सहबहुलक निम्न में से प्रकार हैं

A. संघनन बहुलक के

B. योगात्मक बहुलक के

C. रेखीय बहुलक के

D. शासित बहुलक के

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

**19.** द्वि तथा त्रि-आबन्ध एकलक युक्त अणुओं के पुनरावृत्त योग से बने बहुलक को कहा जाता है

A. सहबहुलक

B. प्रत्यारथ

C. समबहुलक

D. रेशें

**Answer: C**

वीडियो उत्तर देखें

**20.** पॉलिथीन की एकलक इकाई है

Option 1 एथीन

Option 2 एथेन

Option 3 एथाइन

Option 4 एथेनॉल की एकलक इकाई है

A. एथीन

B. एथेन

C. एथाइन

D. एथेनॉल

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**21.** क्या है?

A. समबहुलक

B. सहबहुलक

C. विकल्प (a) तथा (b) दोनों

D. न तो (a) और न ही (b)

**Answer: A**

उत्तर देखें

**22.** सहबहुलक है

A. जो दो भिन्न एकलक के बहुलकन योजन से बहुलक बनते हैं

B. जो दो भिन्न एकलक के बहुलक संघनन से बहुलक धनते हैं

C. जो एक एकलक के बहुलकन संघनन से बहुलक बनते है

D. जो एक एकलक के बहुलकन योजन से बहुलक बनते हैं

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**23.** ब्यूना-8 किसका सहबहुलक है?

A. एथीन तथा स्टाइरीन का

B. 1,3-ब्यूटाडाइन तथा एथीन का

C. 1,3-ब्यूटाडाइन व स्टाइरीन का

D. एथीन तथा प्रोपीन का

**Answer: C**

वीडियो उत्तर देखें

**24.** निम्न में से कौन-सा संघनन बहुलक नहीं है?

A. मैलेमाइन

B. ग्लाइप्टल

C. डेक्रॉन

D. नियोमीन

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**25.** निम्न में से कौन-सा स्रोत के आधार पर बहुलकों के वर्गीकरण में नहीं आता है?

A. प्राकृतिक

B. योगात्मक

C. संघनन

D. विकल्प (b) तथा (c ) दोनों

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**26.** दी गई अभिक्रिया का उत्पाद है

हेक्सामेथिलीन डाइऐमीन + ऐडिपिक अम्ल $\longrightarrow$

A. नायलॉन-6

B. नायलॉन-6,6

C. टेफ्लॉन

D. बैकलाइट

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

**27.** आण्विक बलों के आधार पर बहुलकों का सही वर्गीकरण है

A. रेखीय, शाखित श्रृंखला तथा तिर्थक-बन्धित बहुलक

B. प्रत्यास्थ, रेशे, ताप सुघट्य तथा तापद बहुलक

C. समबहुलक तथा सहबहुलक

D. उपरोक्त में कोई नहीं

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

**28.** रबड़ की भाँति ठोसों के प्रत्यास्थ गुणों को कहा जाता है

A. प्रत्यास्थ

B. रेशे

C. ताप सुघट्य बहुलक

D. तापद बहुलक

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**29.** रेशों में विशेष गुण होते हैं, जैसे

A. धागे बनाने वाले ठोस

B. उच्च तन्य सामर्थ्य उच्च मापांक

C. क्रिस्टलीय प्रकृति

D. ये सभी

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**30.** निम्न में से कौन-सा तापदृढ़ बहुलक का उदाहरण है?

A.

B.

C.

D.

**Answer: D**

उत्तर देखें

**31.** योगात्मक बहुलकन में भिन्न एकलक के अणु आपस में जुड़कर बनाते हैं

A. श्रृंखला वृद्धि बहुलक

B. समबहुलक

C. सहबहुलक

D. (a), (b) तथा ( c)

**Answer: C**

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

**32.** निम्न में से कौन-सा मुक्त मूलक उत्पन्न करने वाले प्रारम्भकर्ता की भाँति व्यवहार नहीं करता है?

A. ऐसीटिल परॉक्साइड

B. बेन्जोइल परॉक्साइड

C. तृतीयक-ब्यूटिल परॉक्साइड

D. एथिल ऐल्कोहॉल

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**33.** दी गई अभिक्रिया में,

यहाँ, A है

A. HDP

B. LDP

C. टेपलॉन

D. मैलेमाइन

**Answer: B**

उत्तर देखें

**34.** निम्न में से कौन-सा गुण भिन्न घनत्व पॉलिथीन के सन्दर्भ में सही नहीं है?

A. उच्च शाखित संरचना

B. कठोर

C. विद्युत के अल्प चालक

D. ये सभी

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**35.** किस उत्प्रेरक की उपस्थिति में HDP बनता है?

A. परॉक्साइड से

B. जिग्लर-नाटा (Ziegler-Natta) से

C. $H_2 / Ni$ से

D. $Br_2 / Ni$ से

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

**36.** निम्न में से किसका जिग्लर-नाटा पद्धति द्वारा पॉलिथीन के निर्माण में उत्प्रेरक के रूप में उपयोग किया जाता है?

A. टाइटेनियम डाइऑक्साइड

B. टाइटेनियम ट्रेटाक्लोराइड तथा ट्राइफेनिल एल्युमिनियम

C. टाइटेनियम आइसोपरॉक्साइड

D. टाइटेनियम ट्रेटाक्लोराइड तथा ट्राइएथिल एल्यूमिनियम

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**37.** टेफ्लॉन गर्म करने पर उत्पन्न करता है

A. टेट्राफ्लुओरो एथेन

B. टेट्राफ्लुओरो मैथिलीन

C. टेट्रापलुओरो एथीन

D. टेट्राफ्लुओरो मेथेन

**Answer: C**

वीडियो उत्तर देखें

**38.** एक बहुलक 'X' इसके एकलक 'Y' को मुक्त मूलक अथवा परसल्फेट उत्प्रेरक के साथ उच्च दाब पर गर्म करके उत्पादित किया जाता है। 'X' रासायनिक रूप से अक्रिय और संक्षारक अभिकर्मकों द्वारा आक्रमण के प्रति प्रतिरोधी है और न चिपकने वाली सतह से लेपित बर्तनों में उपयोग किया जाता है।

X तथा Y है

A. टेफ्लॉन तथा टेट्राफ्लुओरो एथीन

B. ऑरलोन तथा पोलिऐकिलोनाइट्राइल

C. टेफ्लॉन तथा टेट्राफ्लुओरो एथेन

D. डेनोन तथा एथिलीन ग्लाइकॉल

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**39.** निम्न में से कौन-सा बहुलक, औद्योगिक स्तर पर, ऊनी रेशे के विकल्प के रूप में उपयोग में लिया जाता है?

A. पॉलिऐक्रिलोनाइट्राइल

B. टेफ्लॉन

C. बैकेलाइट

D. HDP

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**40.** पॉलिऐक्रिलोनाइट्राइल का औद्योगिक स्तर पर क्या नाम है?

A. ऑरलोन (ऐक्रिलेन)

B. डेक्रॉन

C. बैकेलाइट

D. मैलेमाइन

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**41.** ऐक्रिलेन एक कठोर, कड़वा तथा उच्च गलनांक वाला पदार्थ है। निम्न में से कौन-सी संरचना इसे दर्शाती है?

A.

B.

C.

D.

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**42.** जब बहुलकन दो द्विक्रियात्मक एकलक इकाइयों के बीच पुनरावृत्त संघनन अभिक्रिया द्वारा बनते हैं, तब कुछ लघु अणुओं जैसे-जल ऐल्कोहॉल का निष्कासन होता है। इस बहुलकन को कहा जाता है

A. योगात्मक बहुलकन

B. पद वृद्धि बहुलकन

C. विकल्प (a) तथा (b) दोनों

D. न (a) और न ही (b)

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

**43.** निम्न में से कौन-से कार्बनिक यौगिकों के बहुलीकरण के पॉलीएस्टर डेक्रॉन बनते हैं?

A. प्रोपिलीन व पैरा

B. बेन्जोइक अम्ल व ऐथेनॉल

C. टेरेपथैलिक अम्ल व एथिलीन ग्लाइकॉल

D. बेन्जोइक अम्ल तथा पैरा

**Answer: C**

वीडियो उत्तर देखें

**44.** निम्न में से किस बहुलक में एकलक इकाइयों के रूप में एथिलीन ग्लाइकॉल होता है?

A.

B.

C.

D.

**Answer: C**

उत्तर देखें

**45.** निम्न में से कौन-सा बहुलक संघनन बहुलकीकरण द्वारा बना होता है?

A. टेफ्लॉन

B. प्राकृतिक रबड़

C. स्टाइरीन

D. नायलॉन-6, 6

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**46.** है

A. समबहुलक

B. सहबहुलक

C. योजन बहुलक

D. तापदृढ़ बहुलक

**Answer: B**

उत्तर देखें

**47.** दी गई अभिक्रिया में,

$nHOOC(CH_2)_4COOH + nH_2N(CH_2)_6NH_2 \xrightarrow{553K}$ उत्पाद है

A.

B.

C.

D.

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

**48.** नायलॉन उदाहरण है

A. पॉलिएस्टर का

B. पॉलिसेकेराइड का

C. पॉलिऐमाइड का

D. पॉलिथीन का

**Answer: C**

वीडियो उत्तर देखें

**49.** कैप्रोलैक्टम की सही संरचना है

A.

B.

C.

D.

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**50.** निम्न में से किसे पॉलिएस्टर बहुलक की भाँति वर्गीकृत किया जाता है?

A. नायलॉन-6, 6

B. टेरिलीन

C. बैकेलाइट

D. मैलेमाइन

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

**51.** बैकेलाइट के लिए सही सरंचना है

A.

B.

C.

D.

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**52.** जब मैलेमाइन तथा फॉर्मेल्डिहाइड का बहुलीकरण होता है, तो मध्यवर्ती रेजिन बनता है। इस मध्यवर्ती की संरचना है

A.

B.

C.

D.

**Answer: C**

वीडियो उत्तर देखें

**53.** सर्वाधिक पुराना संश्लेषित बहुलक (synthetic polymers) है

A. बैकेलाइट

B. नोवोलेक

C. मैलेमाइन

D. विकल्प (a) तथा (b) दोनों

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**54.** जब फोनॉल एवं फॉर्मेल्डिहाइड के मध्य अभिक्रिया प्रारम्भ होती है, तो बैकेलाइंट बनता है। यह प्रारम्भिक अभिक्रिया किसका उदाहरण है?

A. ऐरोमैटिक नाभिक्स्नेही प्रतिस्थापन का

B. ऐल्डोल संघनन का

C. ऐरोमैटिक इलेक्ट्रोनस्नेही प्रतिस्थापन का

D. मुक्त मूलक अभिक्रिया का

**Answer: C**

वीडियो उत्तर देखें

**55.** दिए गए बहुलकों में फीनॉल फॉर्मेल्डिहाइड रेजिन होता है

A. टेफ्लॉन

B. बैकेलाइट

C. मैलेमाइन

D. ब्यूना-N

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

**56.** आइसोपीन बहुलकों में, सभी आइसोप्रीन होते हैं

A. समपक्ष-1, 4 विन्यास

B. विपक्ष-1, 4 विन्यास

C. विकल्प (a) व (b) दोनों

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**57.**

इस बहुलक को पहचानिए

A. गट्टा-पर्चा

B. निओप्रिन

C. पॉलीप्रोपिलीन

D. प्राकृतिक रबड़

**Answer: D**

उत्तर देखें

**58.** निम्न में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

A. ब्यूना-S, ब्यूटाडाइन तथा स्टाइरीन का सहबहुलक है।

B. प्राकृतिक रबड़, 1,4-पॉलिआइसोप्रीन है।

C. वल्कनीकरण में भिन्न शृंखलाओं के मध्य बने सल्फर सेतु रबड़ को कठोर तथा मजबूत बनाते हैं।

D. प्राकृतिक रबड़ में प्रत्येक द्वि-बन्ध पर विपक्ष-विन्यास होता है।

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**59.** निम्नलिखित में से निओप्रीन का कौन-सा एकंलक है?

A. $CH_2 = CH - C \equiv CH$

B. $CH_2 = \underset{\underset{CH_3}{|}}{C} - CH = CH_2$

C. $CH_2 = \underset{\underset{Cl}{|}}{C} - CH = CH_2$

D. $CH_2 = CH - CH = CH_2$

**Answer: C**

वीडियो उत्तर देखें

**60.** दी गई अभिक्रिया में,

यहाँ, A है

A.

B.

C.

D. $H_2C = CH - CN$

**Answer: A**

उत्तर देखें

**61.** निम्नलिखित में से कौन-सी संरचना निओप्रीन बहुलक को प्रदर्शित करती है?

A.

B.

C.

D.

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

पीडिया उत्तर देखें

**62.** बहुलक की कौन-सी संरचना सही रूप में प्रदर्शित नहीं की गई?

A.

B.

C.

D.

**Answer: A**

उत्तर देखें

**63.** विषम चुनिए।

A. पॉलिक्लोरोप्रीन

B. पॉलिआइसोप्रीन

C. नाइट्राइल रबड़

D. नोवोलेक

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**64.** निम्न में से कौन-सा कथन गलत है?

A. PTFE को टेफ्लॉन कहा जाता है।

B. LDP को निम्न घनत्व पॉलिथीन कहा जाता है ।

C. PVC को पॉलिविनाइल क्लोराइड कहा जाता है।

D. SBR को प्राकृतिक रबड़ कहा जाता है।

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**65.** बहुलक जिसमें प्रबल अन्तराण्विक बल होता है (जैसे-हाइड्रोज बन्ध) कहलाता है

A. पॉलिस्टाइरीन

B. नायलॉन-6, 6

C. टेपलॉन

D. प्राकृतिक रबड़

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

**66.** बहुलकों के गुण निम्न में से किससे सम्बन्धित है?

A. आण्विक द्रव्यमान

B. आकार

C. संरचना

D. ये सभी

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**67.** बहुलक श्रृंखला वृद्धि उनके संश्लेषण के दौरान निर्भर करती है

A. एकलकों की उपलब्धता पर

B. एकलकों के प्रकार पर

C. अभिक्रिया मिश्रण का ताप पर

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**68.** PHBV स्थित होता है

A. पॉलि $\beta$-हाइड्रॉक्सी ब्यूटिरेट वैलेरेट

B. पॉलि-हाइड्रॉक्सी ब्यूटिरेट वैलेरेट

C. पॉलि $\beta$-हाइड्रॉक्सी ब्यूटिरेट-co-$\beta$-हाइड्रॉक्सी वैलेरेट

D. पॉलि $\alpha$-हाइड्रॉक्सी ब्यूटिरेट-co-$\beta$-हाइड्रॉक्सी वैलेरेट

**Answer: C**

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

**69.** PHBV के बारे में दिया गया सही कथन है

A. यह समबहुलकन द्वारा प्राप्त किया जाता है।

B. यह विशिष्ट पैकिंग, अस्थियों में प्रयुक्त युक्तियों में प्रयोग किया जाता है।

C. पर्यावरण में इसका जीवाणुवीय निम्नीकरण हो जाता है।

D. उपरोक्त सभी

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**70.** जैव निम्नीकृत बहुलक है

A.

B.

C.

D.

**Answer: D**

उत्तर देखें

**71.** दी गई अभिक्रिया है

उत्पाद है

A.

B.

C.

D.

**Answer: A**

उत्तर देखें

**72.** निम्न में से कौन-सा जैव-निम्नीकृत बहुलक है?

A. PHBV

B. नायलॉन-6

C. ब्यूना-S

D. ब्यूना-N

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**73.** वह कौन-सा जैव निम्नीकृत बहुलक, जो ग्लाइसिन व कैप्रोइक अम्ल से प्राप्त किया जाता है?

A. नायलॉन-2 नायलॉन-6

B. PHBV

C. ब्यूना-N

D. नायलॉन-6, 6

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**74.** नायलॉन-2-नायलॉन-6 की एकलक इकाई है

A. ग्लाइसिन तथा कैप्रोइक अम्ल

B. ऐलिनीन तथा ऐमीनो कैप्रोइक अम्ल

C. ऐलानीन तथा कैप्रोइक अम्ल

D. ग्लाइसिन तथा ऐमीनो कैप्रोइक अम्ल

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**75.** निम्न में से कौन-सा सही सुमेलित है?

A. यूरिया-पॉर्मेल्डिहाइड रेजिन

B. पॉलिस्टाइरीन

C. पॉलिप्रोपीन

D. ग्लाइप्टल

**Answer: A**

उत्तर देखें

**76.** शिशु पोषक (baby feeding) बोतलें तथा शीतल पेय (soft drinks) बोतलें सामान्यतः बनी होती है

A. पॉलियूरेथेन की

B. पॉलिएस्टर की

C. पॉलिऐमाइड की

D. पॉलिएथिलीन-HDPE की

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**77.** ग्लाइप्टल के उपयोग के सन्दर्भ में सही कथन है

A. बरसाती कोट के निर्माण में उपयोग किया जाता है।

B. पीतल पर पॉलिश करने में उपयोग किया जाता है।

C. कंघा बनाने के लिए उपयोग किया जाता है।

D. खिलौने बनाने में प्रयोग किया जाता है।

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

**78.** इनमें से कौन-से बहुलक का उपयोग कँधियों के निर्माण में, विद्युत स्विचों, बर्तनों के हत्थे बनाने व कम्प्यूटर युक्तियाँ (computer discs) बनाने में किया जाता है?

A. बैकेलाइट

B. ग्लाइप्टल

C. पॉलिस्टाइरीन

D. PVC

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**79.** वह कौन-सा बहुलक है, जिसका उपयोग अभंजनीय प्यालों (unbreakable cups) तथा परतदार शीटों के निर्माण में किया जाता है?

A. ग्लाइप्टर

B. यूरिया-फॉर्मेल्डिहाइड रेजिन

C. बैकेलाइट

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

## Special Format वाले Objective प्रश्न

**1.** निम्नलिखित में से कौन-सा पदार्थ बहुलक है?

A. प्लास्टिक

B. पेन्ट

C. कपड़े

D. संश्लेषित रबड़

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

वीडियो उत्तर देखें

**2.** निम्न में से थार्मोप्लास्टिक की विशेषताएँ हैं

A. थोड़े रूप में शाखित लम्बी श्रृंखला युक्त बहुलक

B. गर्म करने पर मृदुल व ठण्डा करने से कठोर, पुनः उपयोग में लाया जा सकता है

C. साँचे जाने पर अगलनीय बन जाता है, इस प्रकार पुनः उपयोग नहीं किया जा सकता है

D. रेखीय थोड़े रूप में शाखित लम्बी श्रृंखला अणु

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

वीडियो उत्तर देखें

**3.** निम्न में से वल्कनीकृत रबड़ की विशेषताएँ हैं

A. यह बहुत प्रत्यास्थ होती है।

B. यह अकार्बनिक विलायक में विलेय होती है।

C. इसकी संरचना क्रिस्टलीय होती है।

D. यह अन्य रबड़ की तुलना में कठोर होती है।

**Answer: A::D**

वीडियो उत्तर देखें

**4.** निम्न में से कौन-से बहुलकों में विनाइलिक एकलक इकाई होती है?

A. टेपलॉन

B. पॉलिस्टाइरीन

C. नायलॉन

D. ऐक्रिलेन

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

वीडियो उत्तर देखें

**5.** निम्न में से कौन-से एकलक जैव-निम्नीकृत बहुलक बनाते हैं?

A. कैप्रोलैक्टम

B. एथिलीन ग्लाइकॉल + थैलिक अम्ल

C. ग्लाइसिन + ऐमीनो कैप्रोइक अम्ल

D. 3-हाइड्रॉक्सी ब्यूटेनोइक अम्ल + 3-हाइड्रॉक्सी पेन्टानोइक अम्ल

**Answer: C::D**

वीडियो उत्तर देखें

**6.** दिए गए कथन हैं

I. बहुलक को वृहत् अणु भी कहा जाता है।

II. बहुलकों का आण्विक द्रव्यमान $10^3 - 10^7$u तक परिवर्तित होता है।

III. पुनरावृत्त संरचना इकाई, जो संयुक्त होकर बहुलक बनाती है, एकलक हैं।

IV. पुनरावृत्त संरचना इकाई एक-दूसरे से आयनिक बन्ध से जुड़ी होती है।

सही कथनों के आधार पर सही विकल्प चुनिए।

A. केवल I

B. II तथा III दोनों

C. I, II तथा III

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: C**

वीडियो उत्तर देखें

**7.** दिए गए तथ्य हैं

I. प्रत्यास्थ बहुलक में दुर्बल अन्तराण्विक बल उपस्थित होते हैं।

II. रेशों की क्रिस्टलीय प्रकृति होती है।

III. ताप सुघट्य बहुलकों में आयनिक बन्ध उपस्थित होते हैं।

सही कथनों के आधार पर सही विकल्प चुनिए।

A. I तथा II दोनों

B. II तथा III दोनों

C. I तथा II दोनों

D. I, II व III

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**8.** दिए गए तथ्य हैं

I. प्रत्यास्थ बहुलक में दुर्बल अन्तराण्विक बल उपस्थित होते हैं।

II. रेशों की क्रिस्टलीय प्रकृति होती है।

III. ताप सुघट्य बहुलकों में आयनिक बन्ध उपस्थित होते हैं।

सही कथनों के आधार पर सही विकल्प चुनिए।

A. I तथा II दोनों

B. II तथा III दोनों

C. I, II व III

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**9.** दिए गए कथन हैं

I. ऐडिपिक अम्ल व हेक्सामेथिलीन डाइऐमीन, नायलॉन-6, 6 की एकलक इकाइयाँ होती हैं।

II. नायलॉन-6, 6 एक पॉलोएस्टर होता है।

निम्न में से कौन-सा कथन गलत है। सही विकल्प चुनिए?

A. केवल I

B. केवल II

C. I तथा II दोनों

D. न तो I और न ही II

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

**10.** I. कैप्रोलैक्टम नायलॉन-6 का एकलक है।

II. डेक्रॉन एथिलीन ग्लाइकॉल का एकलक होता है।

III. ऑरलोन, पॉलिऐकिलोनाइट्राइल का एकलक होता है।

IV. टेट्राफ्लुओरोएथीन टेफ्लॉन का एकलक होता है।

सही कथनों के आधार पर सही विकल्प चुनिए।

A. केवल I

B. केवल II

C. I तथा IV दोनों

D. II तथा III दोनों

**Answer: C**

वीडियो उत्तर देखें

**11.** बैकेलाइट के सन्दर्भ में सही कथन हैं

I. यह फीनॉल-फॉर्मेल्डिहाइड रेजिन होता है।

II. यह रेखीय उत्पाद है।

III. मृदु बैकेलाइट गोंद बनाने, प्लाईवुड उद्योगों में चिपकने वाला पदार्थ बनाने में व वार्निश में उपयोग किया जाता है।

IV. कठोर बैकेलाइट कँघे (combs) बनाने में, फाउन्टेन पेन, फोटोग्राफ रिकोर्ड तथा नली बनाने में काम आता है।

उपरोक्त कथनों में से कौन-सा बैकेलाइट के बारे में सही विकल्प है?

A. I, II तथा III

B. II, III व IV

C. I, III व IV

D. I, II, III व IV

**Answer: C**

वीडियो उत्तर देखें

**12.** रबड़ के गुणों में सम्मिलित है

I. यह एक रबड़ लैटेक्स होता है, जो जल में रबड़ का कोलॉइडी निलम्बन होता है।

II. यह उच्च प्रत्यास्थ होता है।

III. यह दुनिया के ऊष्णकटिबन्ध तथा अर्द्ध-ऊष्णकटिबन्ध भाग में पाया जाता है।

उपरोक्त कथनों में से कौन-सा रबड़ के बारे में सही है, सही विकल्प चुनिए?

A. केवल III

B. केवल II

C. केवल I

D. ये सभी

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**13.** निम्न में से कौन-सा कथन सही है?

I. कच्चे रबड़ उच्च प्रत्यास्थ के होते हैं।

II. वल्कनीकरण रबड़ का तन्य सामर्थ्य, कच्चे रबड़ की तुलना में लगभग 10 गुना होता है।

सही विकल्प है

A. केवल II

B. केवल I

C. न तो I न ही II

D. I तथा II दोनों

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**14.** अभिकथनः दिये गये बहुलकों में बढ़ते हुए आण्विक बलों का सही क्रम है:

ब्यूना-S, पॉलीथीन, नायलॉन-6, 6

तर्कः बहुलकों के गुण आणविक बलों पर निर्भर होते हैं।

A. केवल I

B. दोनों सही है

C. केवल II

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: C**

वीडियो उत्तर देखें

**15.** बहुलक के सन्दर्भ में कथन है

I. एथीन, प्रोपीन, स्टाइरीन ऐक्रिलोनाइट्राइल की कार्यशीलता 2 होती है।

II. एथिलीन ग्लाइकॉल, ऐडिपिक अम्ल, हेक्सामेथिलीन डाइऐमीन की कार्यशीलता एक होती है।

उपरोक्त कथन सही है अथवा गलत के आधार पर सही विकल्प को चिन्हित कीजिए।

A. कथन I सही है।

B. कथन II सही है।

C. कथन I व II दोनों सही हैं।

D. दोनों कथन गलत हैं।

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**16.** दिए गए कधन है

I. PVC का उपयोग अभंजनीय कप तथा परतदार शीट बनाने में किया जाता है।

II. ग्लाइप्टल का उपयोग पेन्ट तथा पीतल पर पॉलिश करने में किया जाता है।

III. पॉलिप्रोपीन का उपयोग रस्सियाँ, खिलौने, पाइप तथा रेशे बना में किया जाता है।

IV. बैकेलाइट का उपयोग कंधे, विद्युत स्विच, बनाने में किया जाता है।

उपरोक्त में से कौन-सा कथन सही है? सही विकल्प चुनिए।

A. I व II दोनों

B. II व III दोनों

C. III व IV दोनों

D. II, III व IV

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**17.** निम्न में से कौन-सा कथन सही है?

I. आण्विक द्रव्यमान को औसत से व्यक्त किया जाता हैं

II. बहुलकों के आण्विक द्रव्यमान को भौतिक तथा रासायनिक पद्धति द्वारा ज्ञात किया जा सकता है।

सही विकल्प है

A. केवल I

B. केवल II

C. I व II दोनों

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: C**

वीडियो उत्तर देखें

**18.** अभिकथन- अधिकांश संश्लेषित बहुलक जैवनिम्ननीकरणीय नहीं हैं।

तर्क- बहुलकन प्रक्रिया कार्बनिक अणुओं में विषैला गुण डाल देती है।

A. कथन और कारण दोनों सही हैं तथा कारण, कथन की स्पष्ट व्याख्या करता है।

B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कधन की स्पष्ट व्याख्या नहीं करता है।

C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।

D. कथन असत्य है, लेकिन कारण सत्य है।

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**19.** कथन गर्म करने पर तापदृढ़ बहुलकों में स्थायी परिवर्तन आ जाता है।

कारण गर्म करने पर व्यापक तिर्यक-बन्ध बहुलक शृंखलाओं के मध्य बनते हैं।

A. कथन और कारण दोनों सही हैं तथा कारण, कथन की स्पष्ट व्याख्या करता है।

B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कधन की स्पष्ट व्याख्या नहीं करता है।

C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।

D. कथन असत्य है, लेकिन कारण सत्य है।

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**20.** अभिकथन - जालक बहुलक तापदृढ़ होते हैं।

तर्क - जालक बहुलकों का आण्विक द्रव्यमान उच्च होता है।

A. कथन और कारण दोनों सही हैं तथा कारण, कथन की स्पष्ट व्याख्या करता है।

B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कधन की स्पष्ट व्याख्या नहीं करता है।

C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।

D. कथन असत्य है, लेकिन कारण सत्य है।

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**21.** अभिकथन- ऑलिफिनिक एकलक योगज बहुलकन देते हैं।

तर्क - वाइनिलक्लोराइड के बहुलकन का प्रारंभ परॉक्साइड/परसल्फेट द्वारा होता है।

A. कथन और कारण दोनों सही हैं तथा कारण, कथन की स्पष्ट व्याख्या करता है।

B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कधन की स्पष्ट व्याख्या नहीं करता है।

C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।

D. कथन असत्य है, लेकिन कारण सत्य है।

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

**22.** कथन निम्न घनत्व पॉलिथीन का उपयोग बिजली के तारों की कुचालकता में किया जाता है।

कारण LDP रासायनिक रूप से निष्क्रिय होते हैं।

A. कथन और कारण दोनों सही हैं तथा कारण, कथन की स्पष्ट व्याख्या करता है।

B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कधन की स्पष्ट व्याख्या नहीं करता है।

C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।

D. कथन असत्य है, लेकिन कारण सत्य है।

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**23.** अभिकथन - पालिटेटाफ़्लुओरोइथेन को न चिपकने वाले बर्तन बंनाने में उपयोग किया जाता है |

तर्क - फ्लुओरीन की विद्युत् ऋणात्मकता उच्चतम होती है।

A. कथन और कारण दोनों सही हैं तथा कारण, कथन की स्पष्ट व्याख्या करता है।

B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कधन की स्पष्ट व्याख्या नहीं करता है।

C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।

D. कथन असत्य है, लेकिन कारण सत्य है।

**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

**24.** अभिकथन -उच्च तनन सामर्थ्य के कारण पॉलिएमाइडों का उत्तम उपयोग रेशों के जैसा है।

तर्क - प्रबल अंतराआण्विक बल (जैसे, पॉलिएमाइडों में हाइड्रोजन आबंधन) श्रृंखलाओं का निविड़ संकुलन करके क्रिस्टलीय गुण बढ़ा देते हैं। इस प्रकार बहुलकों को उच्च तनन सामर्थ्य प्रदान करते हैं।

A. कथन और कारण दोनों सही हैं तथा कारण, कथन की स्पष्ट व्याख्या करता है।

B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कधन की स्पष्ट व्याख्या नहीं करता है।

C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।

D. कथन असत्य है, लेकिन कारण सत्य है।

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**25.** अभिकथन - रबर को संश्लेषित करने के लिए आइसोप्पीन अणुओं का बहुलकन किया जाता है।

तर्क - निओपीन (क्लोरोप्रीन का एक बहुलक) एक संश्लेषित रबर है।

A. कथन और कारण दोनों सही हैं तथा कारण, कथन की स्पष्ट व्याख्या करता है।

B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कधन की स्पष्ट व्याख्या नहीं करता है।

C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।

D. कथन असत्य है, लेकिन कारण सत्य है।

**Answer: C**

वीडियो उत्तर देखें

**26.** निम्न में से कौन-सा कथन सही है?

I. आण्विक द्रव्यमान को औसत से व्यक्त किया जाता हैं।

II. बहुलकों के आण्विक द्रव्यमान को भौतिक तथा रासायनिक पद्धति द्वारा ज्ञात किया जा सकता है।

सही विकल्प है

A. कथन और कारण दोनों सही हैं तथा कारण, कथन की स्पष्ट व्याख्या करता है।

B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कधन की स्पष्ट व्याख्या नहीं करता है।

C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।

D. कथन असत्य है, लेकिन कारण सत्य है।

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**27.** कथन ग्लाइप्टल एक सहबहुलक है।

कारण इसमें दो एकलक इकाइयाँ एथिलीन ग्लाइकॉल व थैलिक अम्ल होती हैं।

कथन और कारण दोनों सही हैं तथा कारण, कथन की स्पष्ट व्याख्या करता है।

कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कधन की स्पष्ट व्याख्या नहीं करता है।

कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।

कथन असत्य है, लेकिन कारण सत्य है।

A. कथन और कारण दोनों सही हैं तथा कारण, कथन की स्पष्ट व्याख्या करता है।

B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कधन की स्पष्ट व्याख्या नहीं करता है।

C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।

D. कथन असत्य है, लेकिन कारण सत्य है।

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**28.** निम्नलिखित को सुमेलित कीजिए तथा नीचे दिए गए कोड में से सही विकल्प को चुनिए।

उत्तर देखें

**29.** निम्नलिखित को सुमेलित कीजिए तथा नीचे दिए गए कोड में से सही विकल्प को चुनिए।

उत्तर देखें

**30.** निम्नलिखित को सुमेलित कीजिए तथा नीचे दिए गए कोड में से सही विकल्प को चुनिए।

उत्तर देखें

**31.** निम्नलिखित को सुमेलित कीजिए तथा नीचे दिए गए कोड में से सही विकल्प को चुनिए।

उत्तर देखें

**32.** निम्नलिखित को सुमेलित कीजिए तथा नीचे दिए गए कोड में से सही विकल्प को चुनिए।

उत्तर देखें

**33.** निम्नलिखित को सुमेलित कीजिए तथा नीचे दिए गए कोड में से सही विकल्प को चुनिए।

उत्तर देखें

**34.** निम्नलिखित को सुमेलित कीजिए तथा नीचे दिए गए कोड में से सही विकल्प को चुनिए।

उत्तर देखें

**35.** कॉलम I में दिए गए बहुलकों का कॉलम II में दी गई उनकी पुनरावृत्त इकाई के साथ मिलान कीजिए। नीचे दिए गए कोड में से सही विकल्प को चुनिए।

उत्तर देखें

**36.** निम्नलिखित को सुमेलित कीजिए तथा नीचे दिए गए कोड में से सही विकल्प को चुनिए।

उत्तर देखें

**37.** निम्नलिखित को सुमेलित कीजिए तथा नीचे दिए गए कोड में से सही विकल्प को चुनिए।

उत्तर देखें

**38.** निम्नलिखित को सुमेलित कीजिए तथा नीचे दिए गए कोड में से सही विकल्प को चुनिए।

उत्तर देखें

**39.** निम्नलिखित को सुमेलित कीजिए तथा नीचे दिए गए कोड में से सही विकल्प को चुनिए।

उत्तर देखें

**40.** रबड़ एक प्राकृतिक बहुलक है और इसमें प्रत्यास्थ गुण होते है। इसे प्रत्यास्थ बहुलक भी कहा जाता है। इसके विभिन्न उपयोग हैं। इसे रबड़ के लैटेक्स (latex) से बनाया जाता है, जोकि रबड़ का जल में कोलॉइडी परिक्षेपण है। यह लैटेक्स रबड़ के वृक्षों की छाल से प्राप्त किया जाता है और यह भारत, श्रीलंका, इंडोनेशिया, मलेशिया और दक्षिणी अमेरिका में पायी जाती है। प्राकृतिक रबड़ उच्च ताप ( $> 335K$) पर नरम और निम्न ताप ( $> 283K$) पर भंगुर हो जाती है एवं उच्च जल अवशोषण क्षमता को प्रदर्शित करती है। इन भौतिक गुणों में सुधार के लिए वल्कनीकरण की प्रक्रिया की जाती है।

निम्न में से कौन-सा वल्कनीकृत रबड़ के बारे में सत्य है?

A. यह अधुवीय विलायक में विलेय होता है।

B. यह ऑक्सीकरण द्वारा आक्रमण का प्रतिरोधी होता है।

C. वल्कनीकरण रबड़ में सल्फर, द्वि-बन्ध, सक्रिय सतहों पर तिर्यक-बन्ध से बनते हैं।

D. उपरोक्त सभी कथन सही हैं।

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**41.** रबड़ एक प्राकृतिक बहुलक है और इसमें प्रत्यास्थ गुण होते है। इसे प्रत्यास्थ बहुलक भी कहा जाता है। इसके विभिन्न उपयोग हैं। इसे रबड़ के लैटेक्स (latex) से बनाया जाता है, जोकि रबड़ का जल में कोलॉइडी परिक्षेपण है। यह लैटेक्स रबड़ के वृक्षों की छाल से प्राप्त किया जाता है और यह भारत, श्रीलंका, इंडोनेशिया, मलेशिया और दक्षिणी अमेरिका में पायी जाती है। प्राकृतिक रबड़ उच्च ताप $( > 335K)$ पर नरम और निम्न ताप $( > 283K)$ पर भंगुर हो जाती है एवं उच्च जल अवशोषण क्षमता को प्रदर्शित करती है। इन भौतिक गुणों में सुधार के लिए वल्कनीकरण की प्रक्रिया की जाती है।

निम्न में से कौन-सा तत्व वल्कनीकरण विधि में प्रयोग किया जाता है?

A. सल्फर

B. फॉस्फोरस

C. सिलिकॉन

D. एल्युमिनियम

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

## Ncert व Ncert Exemplar के प्रश्न

**1.** रबड़ अणुओं में उपस्थित द्विबन्ध उनकी संरचना व क्रियाशीलता को किस प्रकार प्रभावित करते है?

A. द्विबन्ध, बहुलक श्रृंखला को निकट आने की अनुमति नहीं देते

B. ये बहुलक श्रृंखला में उपस्थित प्रबल बल के लिए उत्तरदायी होते हैं

C. द्विबन्ध बहुलकों की प्रत्यास्थता को कम करते हैं

D. ये बहुलक श्रृंखला में उपस्थित प्रबल बल के लिए उत्तरदायी होते हैं

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**2.** बहुलकों को आण्विक बलों के आधार पर वगीकृत किया जाता है

A. प्रत्यास्थ में

B. रेशे में

C. ताप सुघट्य व तापदृढ़ बहुलक में

D. ये सभी

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**3.** दी गई बहुलक संरचनाओं में एकलक है

A. मैलेमाइन + मेथेनल

B. मैलेमाइन + ब्यूटेनल

C. डिकेनडाइओइक अम्ल + हेक्सामेथिलीन डाइऐमीन

D. ऐथिलीन ग्लाइकॉल + टेरेपथैलिक अम्ल

**Answer: A**

उत्तर देखें

**4.** ग्लूकोस का कौन-सा बहुलक-जीवों द्वारा संचित किया जाता है?

A. सेलुलोस

B. एमाइलोस

C. एमाइलोपेक्टीन

D. ग्लाइकोजन

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**5.** निम्न में से कौन-सा अर्द्धसंश्लेषित बहुलक नहीं है?

A. समपक्ष-पॉलिआइसोप्रीन

B. सेलुलोस नाइट्रेट

C. सेलुलोस ऐसीटेट

D. वल्कनीकरण रबड़

**Answer: A**

वीडियो उत्तर देखें

**6.** निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा अल्प घनत्व पॉलिथीन के संबंध में सही नहीं है?

A. सुदृढ

B. कठोर

C. विद्युत का अल्प चालक

D. उच्च शाखित संरचना

**Answer: D**

वीडियो उत्तर देखें

**7.** निम्न में से यह कौन-से बहुलक का एकलक है?

A.

B.

C.

D.

**Answer: A**

उत्तर देखें