



Teachingninja.in



Latest Govt Job updates



Private Job updates



Free Mock tests available

Visit - teachingninja.in



MPPSC

Previous Year Paper
Assistant Professor
Organic Chemistry 2017



मध्यप्रदेश लोक सेवा आयोग
रेसीडेन्सी एरिया
इन्दौर

क्रमांक : ²⁰⁸/69/2011/प-9

इन्दौर, दिनांक-23.07.2018

अंतिम उत्तर कुंजी

--:: **विज्ञप्ति** ::--

सहायक प्राध्यापक परीक्षा-2017 के संदर्भ में आयोग द्वारा जारी विज्ञप्ति क्रमांक 125/69/2011/प-9 दिनांक 01.07.2018 के अंतर्गत प्रावधिक उत्तर कुंजी परीक्षा परिणाम बनाने के पूर्व आयोग की वेबसाइट पर प्रकाशित की गई थी। अभ्यर्थियों से प्राप्त ऑनलाईन आपत्तियों का विषय विशेषज्ञों द्वारा परीक्षण किया गया तथा समस्त ऑनलाईन आपत्तियों का सूक्ष्म परीक्षण करने के पश्चात **विषय-कार्बनिक रसायन** प्रश्न पत्र की अनुशसित संशोधित अंतिम उत्तर कुंजी बनाई गई है। यह अंतिम उत्तर कुंजी है। इस अंतिम उत्तर कुंजी के आधार पर परीक्षा परिणाम तैयार किया जायेगा। अतः अब इस संबंध में अभ्यर्थियों की किसी प्रकार की आपत्तियों/अभ्यावेदनो पर विचार नहीं किया जायेगा। अभ्यर्थी आयोग की वेबसाइट पर अपना रोल नंबर एवं प्रवेश पत्र पर दिये गये पासवर्ड की सहायता से लॉग-इन कर अपनी रिस्पांस शीट का अवलोकन कर सकते हैं। यह विज्ञप्ति आयोग की वेबसाइट www.mppsc.nic.in, www.mppsc.com & www.mppscdemo.in पर दिनांक 23.07.2018 से उपलब्ध है।



(डॉ. पी.सी. यादव)
परीक्षा नियंत्रक

Assistant Professor Exam - 2017

(Final Answer Key)

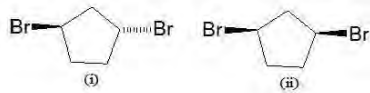
Organic Chemistry

Q.No: 1	Number of asymmetric carbon atoms in the following compound is:	निम्नलिखित यौगिक में असममित कार्बन परमाणुओं की संख्या होगी
A	1	1
B	2	2
C	3	3
D	4	4

Q.No: 2	The Configuration of asymmetric carbon atom in the following compound can be specified as	नीचे दिए गये यौगिक में असममित कार्बन परमाणु का विन्यास होगा-
A	R	R
B	S	S
C	RS	RS
D	SR	SR
Questions Exhausted		

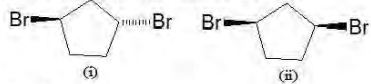
Q.No: 3	Isomers which are mirror image of each others are known as:	समावर्त्यी जो एक दूसरे की दर्पण प्रतिबिम्ब हैं, कहे जाते हैं:
A	Enantiomers	एनेन्टियोमर्स
B	Diastereoisomers	डाइस्टेरियोआइसोमर्स
C	Conformers	कॉन्फार्मर्स
D	Anomers	एनोमर्स

Q.No: 4 What is the stereochemical relationship between the following compounds?



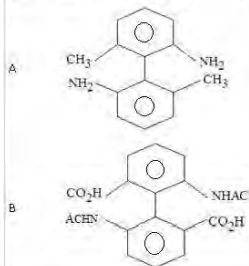
- A Enantiomers
 B Diastereoisomers
 C Both are meso
 D Both are same

निम्नलिखित यौगिकों में किस प्रकार का विषम तत्वात्मिक सम्बन्ध है ?

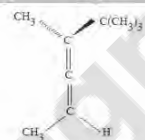
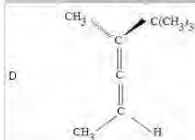
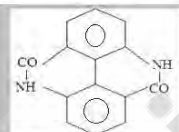
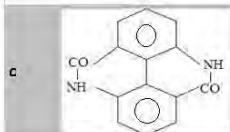
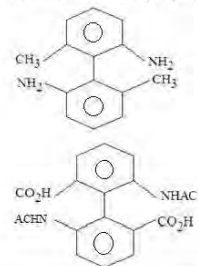


एनेन्टियोमर्स
 डाइस्टीरियो आइसोमर्स
 दोनों मिश्रित यौगिक हैं
 दोनों समान हैं

Q.No: 5 Which one among the following compounds will not show optical activity?



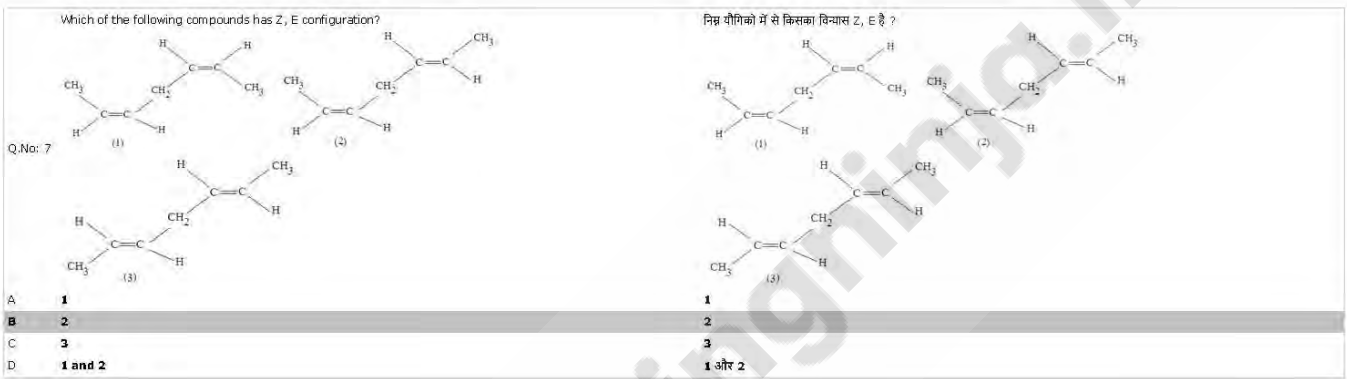
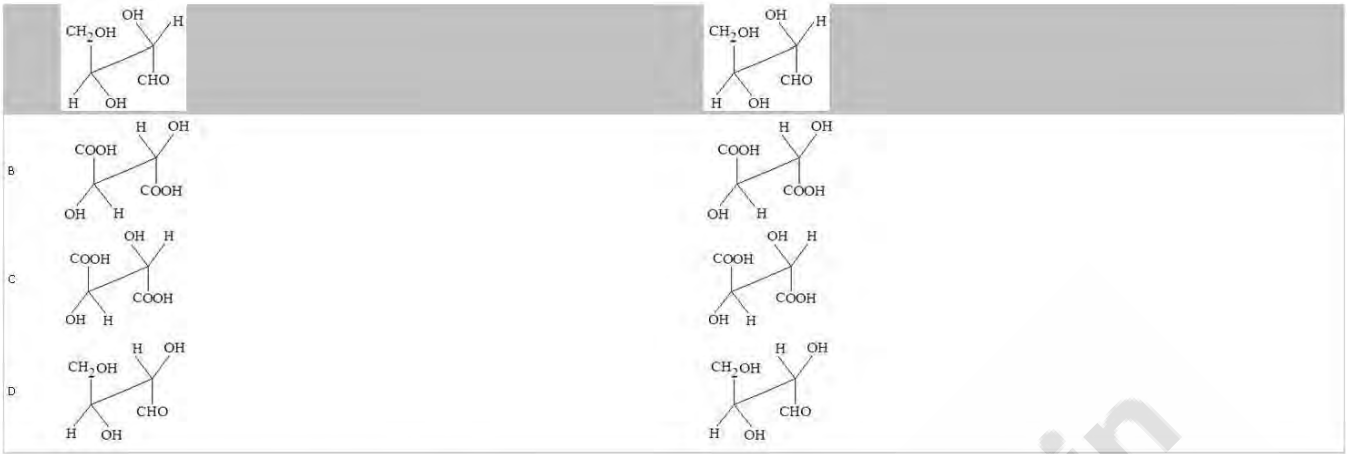
निम्नलिखित यौगिकों में से कौन ध्रुवण घूर्णक नहीं दिखायेगा ?



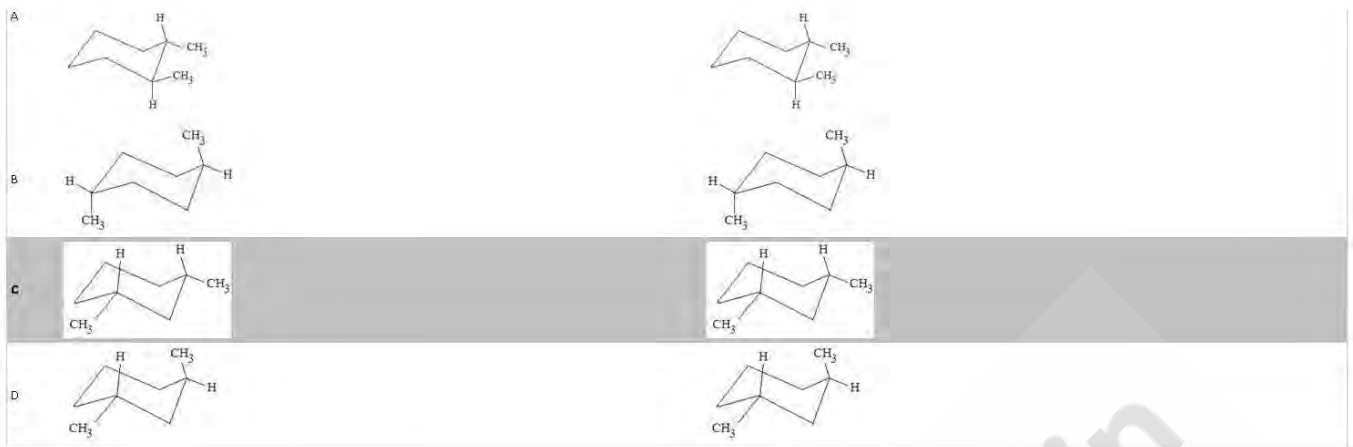
Q.No: 6 Which one among the following represents an erythro isomer?

A

निम्नलिखित में से कौन एरिथ्रो समावयवी है ?

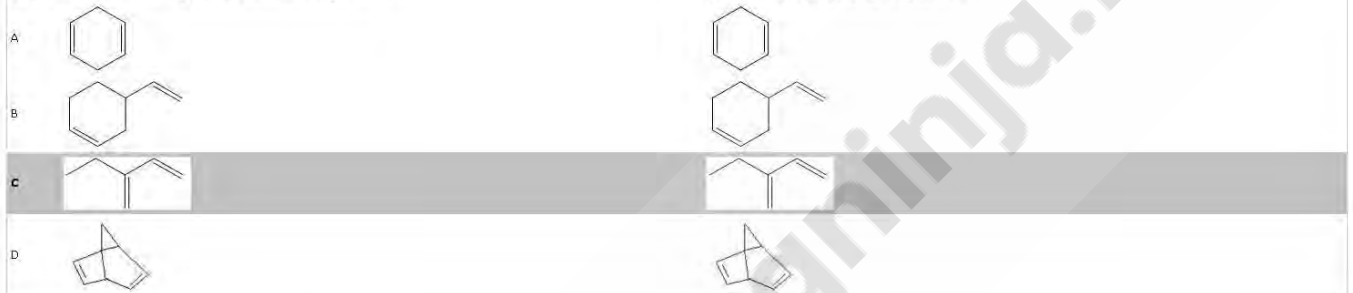


Q.No: 8 Which of the following is a disomer?	निम्न में से कौन किस समावर्ती है ?
--	------------------------------------



Q.No: 9 Which of the following is the example of a conjugated diene?


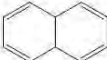
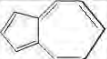
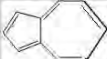




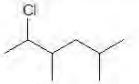
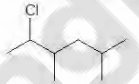
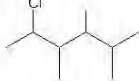
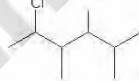
निम्न में से कौन संयुग्मी (कॉन्जुगेटेड) डाइन का उदाहरण है ?



Q.No: 10 C_{60} has

C_{60} में होते हैं

- | | | |
|---|------------------------------|----------------------|
| A | 14 Pentagons and 18 hexagons | 14 पचभुज व 18 षट्भुज |
| B | 10 Pentagons and 20 hexagons | 10 पचभुज व 20 षट्भुज |
| C | 12 Pentagons and 20 hexagons | 12 पचभुज व 20 षट्भुज |

D	12 Pentagons and 18 hexagons	12 पचभुज व 18 षट्भुज
Q.No: 11 Which of the following compounds is aromatic?		निम्नलिखित यौगिकों में से कौन ऐरोमैटिक है ?
A		
B		
C		
D		
Q.No: 12 Which of the following is not a requirement for aromaticity?		निम्नलिखित में से कौन सी स्थिति ऐरोमैटिसिटी के लिए आवश्यक नहीं है ?
A	Structure must be planar	संरचना समतलीय होनी चाहिए
B	Molecule must be bicyclic	यौगिक द्विचक्रीय होना चाहिए
C	(4n+2) π electrons must be present	(4n+2) π इलेक्ट्रॉन होने चाहिए
D	Each atom in ring must have hybridized p orbital	चक्र के हर परमाणु के पास एक असंकरित p कक्षक होना चाहिए
Q.No: 13 Bond angle of $\text{HC}\equiv\text{N}$ is		$\text{HC}\equiv\text{N}$ का बंधक कोण है
A	90°	90°
B	108°	108°
C	120°	120°
D	180°	180°
Q.No: 14 The correct bond-line formula of the compound, $\text{CH}_3\text{CHClCH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}(\text{CH}_3)_2$ will be:		$\text{CH}_3\text{CHClCH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}(\text{CH}_3)_2$ का सही बंधरेखित फार्मुला (बाइ-लाइन फार्मुला) है:-
A		
B		



C		
D		

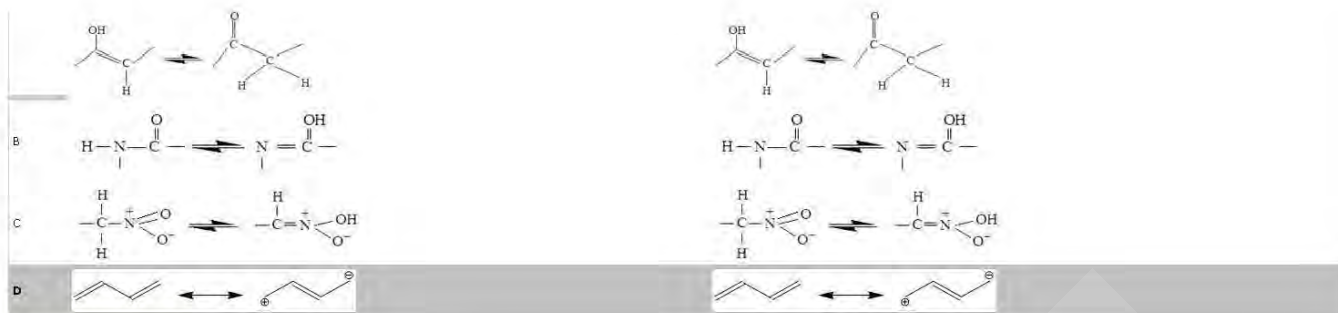
Q.No: 15 Which of the following pairs of compounds is not a pair of constitutional isomers?	निम्नलिखित में से कौन सा यौगिक युग्म संघटनाव्यक्त समावयवी नहीं है?
A $\text{CH}_3-\text{O}-\text{CH}=\text{CH}_2$ and $\text{CH}_3\text{CH}_2-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{H}$	$\text{CH}_3-\text{O}-\text{CH}=\text{CH}_2$ and $\text{CH}_3\text{CH}_2-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{H}$
B and $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2\text{CH}_3$	and $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2\text{CH}_3$
C $\text{CH}_3-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{OH}$ and $\text{HOCH}_2-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{H}$	$\text{CH}_3-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{OH}$ and $\text{HOCH}_2-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{H}$
D $\text{CH}_3-\underset{\text{CH}_3}{\underset{ }{\text{CH}}}-\text{CH}(\text{CH}_3)_2$ and $(\text{CH}_3)_2\text{CH} \cdot \text{CH}(\text{CH}_3)_2$	$\text{CH}_3-\underset{\text{CH}_3}{\underset{ }{\text{CH}}}-\text{CH}(\text{CH}_3)_2$ and $(\text{CH}_3)_2\text{CH} \cdot \text{CH}(\text{CH}_3)_2$

Q.No: 16 How many Isomers are possible for $\text{C}_3\text{H}_7\text{Br}$?	$\text{C}_3\text{H}_7\text{Br}$ के कितने समावयवी सम्भावित हैं ?
A 1	1
B 2	2
C 3	3
D 4	4

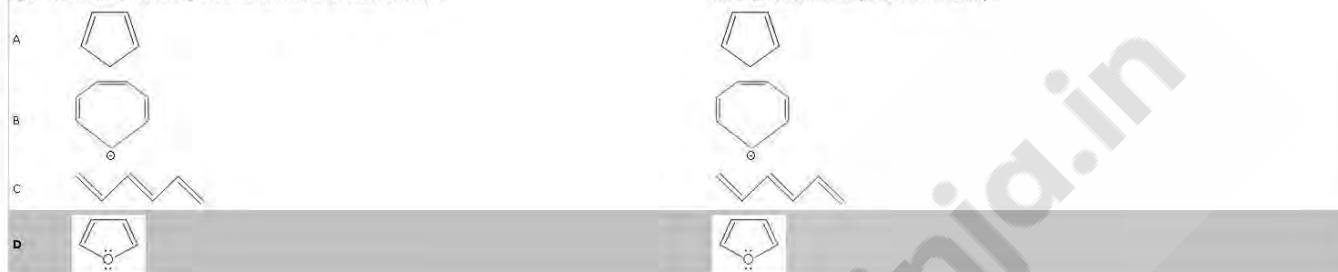
The correct IUPAC name of the following compound is:	नीचे दिये गये यौगिक का सही IUPAC नाम है:
Q.No: 17 $\text{CH}_3\text{CH}_2\underset{\text{CH}_3}{\underset{ }{\text{CH}}}-\underset{\text{CH}_3\text{CH}_2}{\underset{ }{\text{CH}}}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\underset{\text{CH}_2\text{CH}_3}{\underset{ }{\text{CH}}}-\text{CH}_3$	$\text{CH}_3\text{CH}_2\underset{\text{CH}_3}{\underset{ }{\text{CH}}}-\underset{\text{CH}_3\text{CH}_2}{\underset{ }{\text{CH}}}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\underset{\text{CH}_2\text{CH}_3}{\underset{ }{\text{CH}}}-\text{CH}_3$
A 2, 5-Diethyl-6-methyl octane	2,5-डाईइथाइल-6-मिथाइल ऑक्टेन
B 4, 7-Diethyl-3-methyl octane	4,7-डाईइथाइल-3-मिथाइल ऑक्टेन
C 4-Ethyl-3, 7-dimethyl nonane	4-इथाइल-3,7-डाइमिथाइल नोनेन
D 6-Ethyl-3,7-dimethyl nonane	6-इथाइल-3,7-डाइमिथाइल नोनेन

Q.No: 18 Which amongst the following is not an example of tautomerism?	निम्नलिखित में से कौन टॉटोमेरिज्म का उदाहरण नहीं है ?
A	



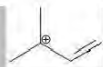
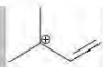


Q.No: 19 Which of the following structures represent an aromatic compound?



Q.No: 20 Which carbocation is the most stable?





Q.No: 21 Which of the following reactions involve a carbene intermediate?

- A **Reformatsky reaction**
 B **Reimer-Tiemann reaction**
 C **Wittig reaction**
 D **Perkin reaction**

निम्नलिखित अभिक्रियाओं में कौन सी अभिक्रिया कार्बिन की मध्यस्था से होती है ?

- रिफॉर्मट्सकी अभिक्रिया
 रीमर-टीमैन अभिक्रिया
 वीटिग अभिक्रिया
 परकिन अभिक्रिया

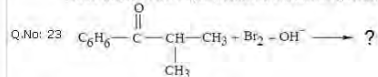
Q.No: 22 Which among the following compounds form a carbanion most easily when a base is added?

- A
- B
- C
- D

निम्नलिखित यौगिकों में से कौन सबसे आसानी से क्षार की उपस्थिति में कार्बेनायन बनायेगा ?

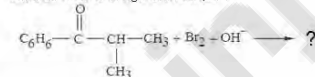
- A
- B
- C
- D

What would be the major product of the following reaction?

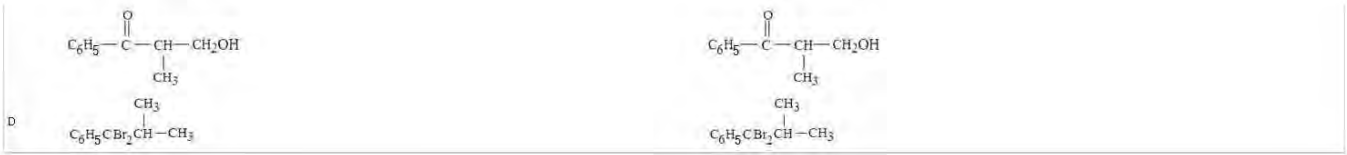


- A
- B
- C

निम्नलिखित अभिक्रिया का प्रमुख उत्पाद क्या होगा ?



- A
- B
- C



<p>Q.No: 24 Which of the following monosaccharides yields an optically enactive additol on NaBH₄ reduction?</p> <p>A</p> $ \begin{array}{c} \text{CHO} \\ \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\ \\ \text{CH}_2\text{OH} \end{array} $ <p>B</p> $ \begin{array}{c} \text{CHO} \\ \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\ \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\ \\ \text{CH}_2\text{OH} \end{array} $ <p>C</p> $ \begin{array}{c} \text{CHO} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\ \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\ \\ \text{CH}_2\text{OH} \end{array} $ <p>D</p> $ \begin{array}{c} \text{CHO} \\ \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\ \\ \text{CH}_2\text{OH} \end{array} $	<p>निम्नलिखित मोनोसैक्यरिडों में से कौन NaBH₄ से अपचयन करने के उपरान्त प्रकाशीय निष्क्रिय ऐडिटॉल देगा ?</p> <p>A</p> $ \begin{array}{c} \text{CHO} \\ \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\ \\ \text{CH}_2\text{OH} \end{array} $ <p>B</p> $ \begin{array}{c} \text{CHO} \\ \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\ \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\ \\ \text{CH}_2\text{OH} \end{array} $ <p>C</p> $ \begin{array}{c} \text{CHO} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\ \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\ \\ \text{CH}_2\text{OH} \end{array} $ <p>D</p> $ \begin{array}{c} \text{CHO} \\ \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\ \\ \text{CH}_2\text{OH} \end{array} $
--	--

<p>Q.No: 25 Hydrolysis of (+) sucrose (ordinary table sugar) yields:</p> <p>A D-Glucose</p> <p>B D-Mannose</p> <p>C D-Fructose</p> <p>D Both (D-Glucose) and (D-Fructose)</p>	<p>सुक्रोज (सामान्य शक्कर) जल अपघटन द्वारा देती है ?</p> <p>A D-ग्लूकोज</p> <p>B D-मैन्नोज</p> <p>C D-फ्रक्टोज</p> <p>D (D-ग्लूकोज) एवं (D-फ्रक्टोज)</p>
---	--

Q.No: 26

The product obtained during the following photochemical reaction is:

A

B

C

D

निम्न प्रकाशरसायनिक अभिक्रिया का उत्पाद होगा-

A

B

C

D

Q.No: 27 Which of the following dienes will not take part in Diel's Alder reaction?

A

B

C

D

निम्नलिखित डाइनों में कौन डाइल्स आल्डर अभिक्रिया में भाग नहीं लेगा ?

A

B

C

D

Q.No: 28 Which of the following reactions proceeds without formation of any intermediate?

A **S_N1 reaction**

B **S_N2 reaction**

नीचे दर्शायी गयी किस अभिक्रिया में अभिक्रिया मध्यस्थ नहीं बनता है ?

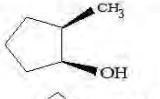
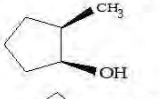


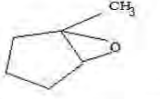
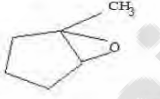
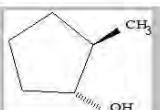

S_N1 अभिक्रिया

S_N2 अभिक्रिया

C	S_N1 reaction	S _N 1 अभिक्रिया
D	ArS_N1 reaction	ArS _N 1 अभिक्रिया

Q.No: 29	Which of the following species is paramagnetic in nature?	निम्नलिखित में से कौनसी स्पीशीज़ अनुचुम्बकीय है ?
A	Carbocation	कार्बोकैटायन
B	Carbanion	कार्बैनायन
C	Free radicals	मुक्तमूलक
D	All of these	सभी सही हैं

Q.No: 30	Among the following reduction reactions which one gives the free radical intermediate?	निम्नलिखित अपचयन अभिक्रियाओं में से कौनसी अभिक्रिया मुक्त मूलक मध्यवर्ती प्रदान करती है ?
A	Clemmensen reduction	क्लोमेन्सेन अपचयन
B	Birch reduction	बर्क अपचयन
C	Wolff kishner reduction	वुल्फ़ क़िशनर अपचयन
D	Meerwein ponndrof verly reduction	मीरवीन पोंड्रोफ़ वरली अपचयन



Q.No: 31	The major product formed during the hydroboration-oxidation of 1-methyl cyclo pentene is:	1-मिथाइल साइक्लोपेंटीन के हाइड्रोबोरेसन-ऑक्सीकरण का प्रमुख उत्पाद है:
A		
B		
C		
D		

Q.No: 32	Trans-cyclohexane -1, 2-diol can be obtained by the reaction of cyclohexane with which of the following reagent?	ट्रान्स-साइक्लोहेक्सेन -1,2 डाइऑल प्राप्त करने के लिये साइक्लोहेक्सीन की अभिक्रिया निम्नलिखित में से किस अभिकर्मक के साथ करेंगे ?
A	KMnO₄	KMnO ₄
B	OsO₄	OsO ₄

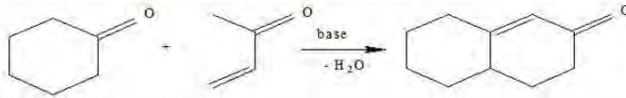
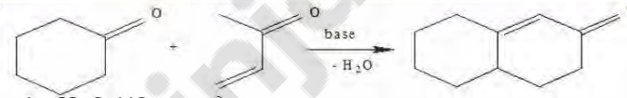
C	Performic acid	परफॉर्मिक अम्ल
D	Seo ₂	Seo ₂

Question Over

Q.No: 33	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Br} + \text{C}_2\text{H}_5\text{O}^- \longrightarrow \text{CH}_2=\text{CH}_2 + \text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + \text{Br}^-$ <p>Above given reaction is an example of the type-</p>	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Br} + \text{C}_2\text{H}_5\text{O}^- \longrightarrow \text{CH}_2=\text{CH}_2 + \text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + \text{Br}^-$ <p>उपरोक्त अभिक्रिया उदाहरण है:-</p>
A	E ₁ Reaction	E ₁ अभिक्रिया की
B	E ₂ Reaction	E ₂ अभिक्रिया की
C	E ₁ cB Reaction	E ₁ cB अभिक्रिया की
D	None of these	इनमें से कोई नहीं

Q.No: 34	 <p>Above transformation is feasible by</p>	 <p>उपरोक्त परिवर्तन संभव है-</p>
A	Thermal disrotatory process	तापीय डिस्रोटेटरी प्रक्रिया द्वारा
B	Photo-chemical disrotatory process	प्रकाश-रासायनिक डिस्रोटेटरी प्रक्रिया द्वारा
C	Thermal conrotatory process	तापीय कॉनरोटेटरी प्रक्रिया द्वारा
D	Photochemical conrotatory process	प्रकाश-रासायनिक कॉनरोटेटरी प्रक्रिया द्वारा

Question Over

Q.No: 35	 <p>The above reaction is example of-</p>	 <p>उपरोक्त अभिक्रिया निम्न में से किसका उदाहरण है ?</p>
A	Aldol condensation	एल्डोल संघनन
B	Robinson annulation	रोबिन्सन एनुलेशन
C	Dieckmann condensation	डिकेमेन संघनन
D	Stobbe condensation	स्टोबे संघनन

Q.No: 36	Which of the following would be soluble in dilute aqueous HCl?	निम्नलिखित में से कौन तनु जलीय HCl में घुलनशील होगा ?
A	C ₆ H ₅ NH ₂	C ₆ H ₅ NH ₂
B	C ₆ H ₅ CH ₂ NH ₂	C ₆ H ₅ CH ₂ NH ₂
C	$\text{C}_6\text{H}_5\text{C}(=\text{O})\text{NH}_2$	$\text{C}_6\text{H}_5\text{C}(=\text{O})\text{NH}_2$

D

Both (C₆H₅NH₂) & (C₆H₅CH₂NH₂)

लेनी (C₆H₅NH₂) तथा (C₆H₅CH₂NH₂)

Q.No: 37

Correct product of the following reaction is?

CC1=CC=C(O)C=C1.Br \longrightarrow ?

A

CC1=CC=C(Br)C=C1

B

CC1=CC=C(O)C(Br)=C1

C

CC1=CC=C(Br)C(Br)=C1

D

No reaction takes place

निम्नलिखित अभिक्रिया का सही उत्पाद है -

CC1=CC=C(O)C=C1.Br \longrightarrow ?

A

CC1=CC=C(Br)C=C1

B

CC1=CC=C(O)C(Br)=C1

C

CC1=CC=C(Br)C(Br)=C1

D

कोई अभिक्रिया नहीं होगी

Q.No: 38

CC(C)=C1CCC2(C)CCCC2C1

Above compound is-

A

Monoterpene

B

Sesquiterpene

C

Diterpene

D

Triterpene

उपरोक्त यौगिक है -

CC(C)=C1CCC2(C)CCCC2C1

A

मोनोटरपीन

B

सेसक्वीटरपीन

C

डाइटरपीन

D

ट्राइटरपीन

Q.No: 39

The central carbon of carbanion possesses:

A

Duet of electron

B

Octet of electron

C

Sextet of electron

D

None of these

कार्बनआयन के मध्य कार्बन में होते है-

A

दो इलेक्ट्रान

B

आठ इलेक्ट्रान

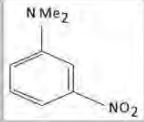
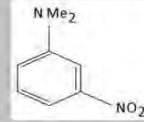
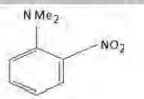
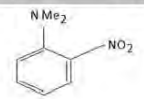
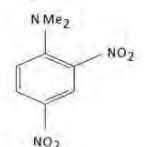
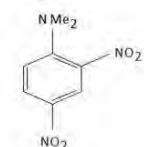
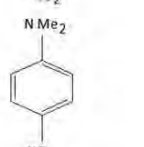
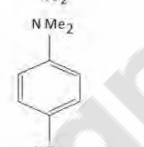
C

छः इलेक्ट्रान

D


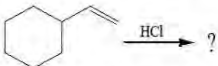
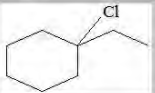
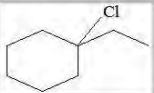
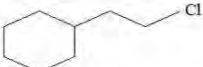
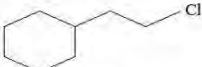
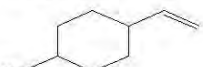
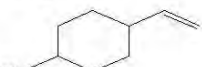
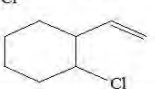
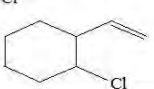
इनमे से कोई नहीं

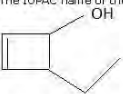
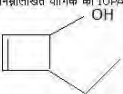
Q.No: 40	The type of hybridisation of carbon marked 'a' in the given molecule is:	नीचे दिये यौगिक में चिह्नित कार्बन 'a' की संकर अवस्था है:-
	$\text{CH}_3\text{CH}=\overset{\text{'a'}}{\text{C}}=\text{CH}_2$	$\text{CH}_3\text{CH}=\overset{\text{'a'}}{\text{C}}=\text{CH}_2$
A	sp^2	sp^2
B	sp	sp
C	sp^3	sp^3
D	sp^3d	sp^3d

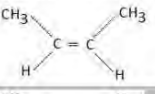
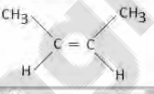
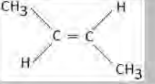

Q.No: 41	The major product formed on nitration of N, N-dimethylaniline with conc $\text{H}_2\text{SO}_4/\text{HNO}_3$ mixture is:	N-डाइमिथाइल अमीन की सख्द्र $\text{H}_2\text{SO}_4/\text{HNO}_3$ के साथ नाइट्रेशन की अभिक्रिया में बनने वाला मुख्य उत्पाद है
A		
B		
C		
D		

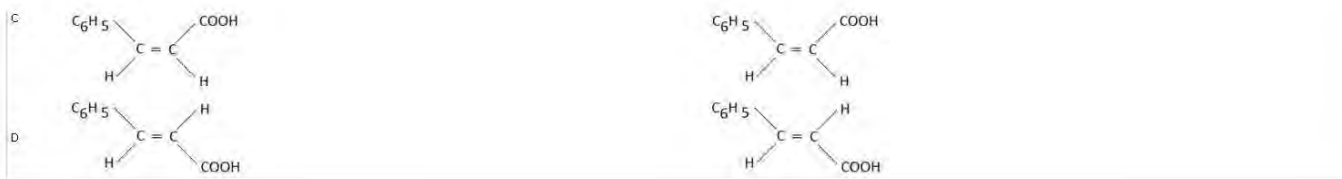
Q.No: 42	The major product of the following reaction is	निम्नलिखित अभिक्रिया का प्रमुख उत्पाद है-



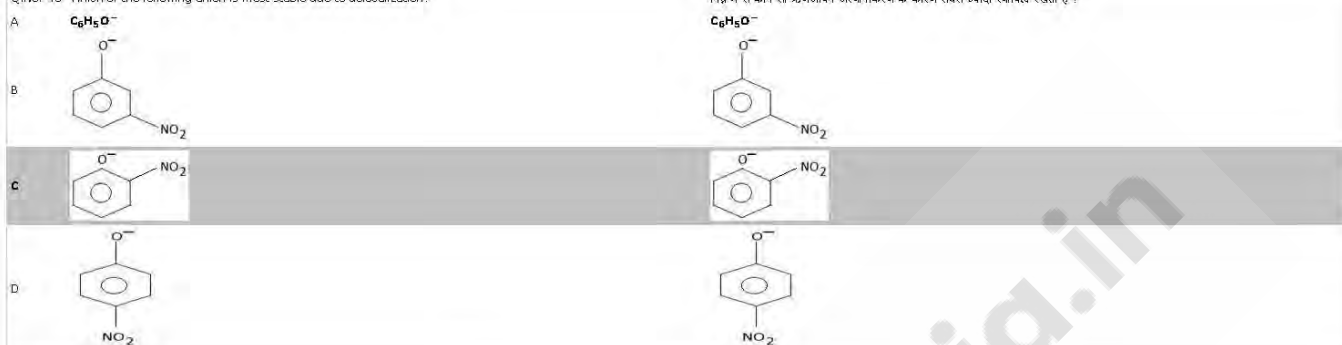
			
A			
B			
C			
D			

<p>The IUPAC name of the following compound is-</p> <p>Q.No: 43</p> 	<p>निम्नलिखित यौगिक का IUPAC नाम है-</p> 
A	3-Ethyl-1-cyclobuten-2-ol
B	4-Ethyl-2-cyclobuten-1-ol
C	2-Ethyl-3-cyclobuten-1-ol
D	4-Ethyl-1-cyclobuten-3-ol

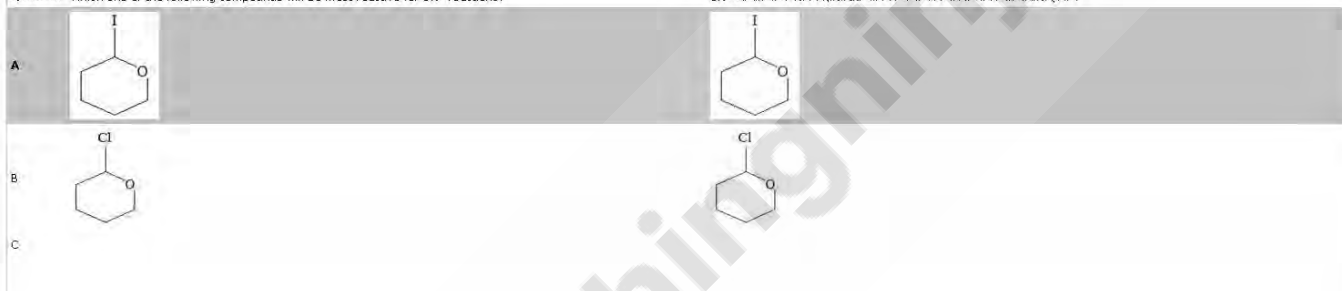
<p>Q.No: 44 Which one of the following alkene on reaction with Br₂ will yield mesocompound?</p>	<p>निम्न में से कौन सी एल्कीन ब्रोमीन Br₂ से अभिक्रिया के उपरान्त मीजो यौगिक बनाएंगी ?</p>
<p>A</p> 	
<p>B</p> 	

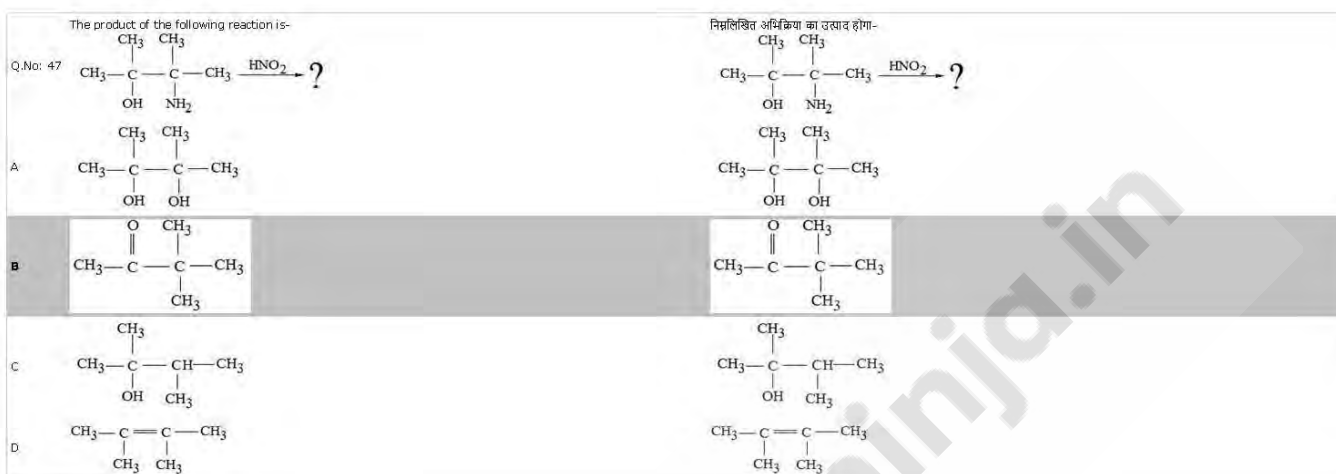
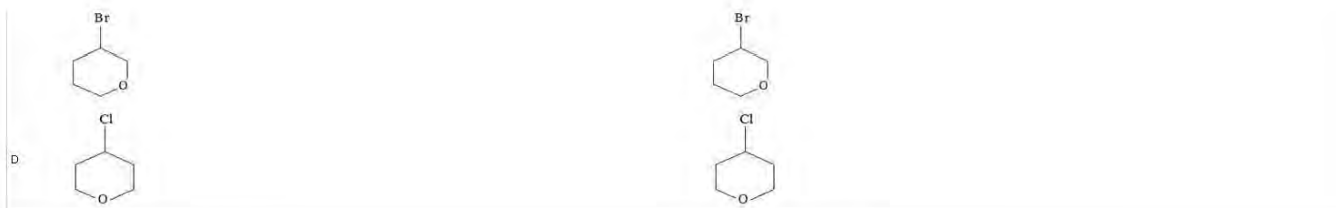


Q.No: 45 Which of the following anion is most stable due to delocalization?



Q.No: 46 Which one of the following compounds will be most reactive for $\text{S}_\text{N}1$ reactions?





The following reaction is the example of which rearrangement reaction?

Q.No: 49

निम्नलिखित अभिक्रिया किस तरह की पुनर्विन्यास अभिक्रिया को इंगित करती है ?

A Curtius rearrangement

B Favorski rearrangement

C Benzil-Benzilic acid rearrangement

D Pinacol-pinacolone rearrangement

कर्टियस पुनर्विन्यास

फेवर्सकी पुनर्विन्यास

बेन्ज़िल-बेन्ज़िलिक एसिड पुनर्विन्यास

पिनॉकॉल-पिनॉकोलोन पुनर्विन्यास

For completion of the reaction given below, the correct set of reagents are:

Q.No: 50

निम्नलिखित अभिक्रिया को पूरा करने के लिए अभिकर्मकों का सबसे उपयुक्त समूह है:

A 1 mole of NaOH and one mole of CH₃Br

B 2 mole of NaOH and two mole of CH₃Br

C 2 mole of NaOH and one mole of CH₃Br

D 2 mole of NaOH

एक मोल NaOH और एक मोल CH₃Br

दो मोल NaOH और दो मोल CH₃Br

दो मोल NaOH और एक मोल CH₃Br

दो मोल NaOH

Q.No: 51 Which of the following nuclei are not NMR active?

¹³C, ¹⁶O, ¹⁴N, ³¹P, ³²S

निम्न में से कौन से नाभिक NMR के लिए सक्रिय नहीं हैं ?

¹³C, ¹⁶O, ¹⁴N, ³¹P, ³²S

A ¹³C, ¹⁶O, ³²S

B ¹⁶O, ¹²C, ³²S

C ³¹P, ³²S, ¹⁴N

D All are Inactive

¹³C, ¹⁶O, ³²S

¹⁶O, ¹²C, ³²S

³¹P, ³²S, ¹⁴N

सभी निष्क्रिय हैं

Q.No: 52 λ_{max} of the compound given below is -

दिये गये यौगिक का λ_{max} होगा-

Teachingninja.in

A. 390

B. 270

C. 353

D. 250

390


270

353

250

In which of the following compounds no spin-spin coupling takes place?

Q.No: 53

$\text{Cl-CH}_2\text{-CH}_2\text{-Cl}$ (1)
 $\text{Cl-CH}_2\text{-CH}_2\text{-I}$ (2)
 $\text{CH}_3\text{-C(CH}_3\text{)}_2\text{-CH}_2\text{-Br}$ (3)
  (4)

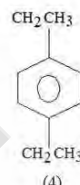
A. (1)

B. (2)

C. (3)

D. (4)

निम्नलिखित यौगिकों में से किस यौगिक में प्रचक्रण-प्रचक्रण घुमन नहीं होगा ?

$\text{Cl-CH}_2\text{-CH}_2\text{-Cl}$ (1)
 $\text{Cl-CH}_2\text{-CH}_2\text{-I}$ (2)
 $\text{CH}_3\text{-C(CH}_3\text{)}_2\text{-CH}_2\text{-Br}$ (3)
  (4)

(1)

(2)

(3)

(4)

Q.No: 54 The molecular formula of hydrocarbon cation with m/z value 29 is

A. C_4H_3^+

B. C_7H_7^+

C. C_2H_5^+

D. CH_3^+

m/z वाले हाइड्रोकार्बन कैटायन का अणुविक सूत्र होगा

C_4H_3^+

C_7H_7^+

C_2H_5^+

CH_3^+

Q.No: 55 What is the possibility of enolization for the cyclobutenone and triketocyclobutane:

A. Both can enolize

B. Only cyclobutenone can enolize

C. Only triketocyclobutane can enolize

D. None of these can enolize

साइक्लोब्यूटेनोन और ट्राइकीटोसाइक्लोब्यूटेन में ईनालीकरण की क्या संभावना है ?

दोनों इनोलाइज कर सकते हैं

खासी साइक्लोब्यूटेनोन इनोलाइज कर सकता

खासी ट्राइकीटोसाइक्लोब्यूटेन इनोलाइज कर सकता

दोनों में से कोई नहीं इनोलाइज कर सकता

The product of the following reaction is-

Q.No: 56

C1CCCCC1=O + C1CCCCN1 $\xrightarrow[H_2O]{H^+}$?

A

C1CCCCC1N2CCCCC2

B

C1=CCCCC1N2CCCCC2

C

C1CCCCC1N

D

C1=CCCCC1CN

निम्नलिखित अभिक्रिया का उत्पाद होगा-

C1CCCCC1=O + C1CCCCN1 $\xrightarrow[H_2O]{H^+}$?

C1CCCCC1N2CCCCC2

C1=CCCCC1N2CCCCC2

C1CCCCC1N

C1=CCCCC1CN

Q.No: 57 Expected product of the monobromination of quinoline is

A 5-bromoquinoline

B 8-bromoquinoline

C Equal mixture of 5-bromoquinoline and 8-bromoquinoline

D None of these

क्विनोलीन के मोनोब्रोमिनेशन से बनने वाला उत्पाद होगा-

5-ब्रोमोक्विनोलीन

8-ब्रोमोक्विनोलीन

5-ब्रोमोक्विनोलीन व 8-ब्रोमोक्विनोलीन की समान मात्रा का मिश्रण

इनमें से कोई नहीं

Q.No: 58 The product obtained by heating pyridine with $NaNH_2$, followed by addition of water is-

A 2-Aminopyridine

B 3-Aminopyridine

C Both of these in equal amounts

D No reaction takes place

पिरिडीन को $NaNH_2$ के साथ गरम करने और तदनुपस्थान जल मिलाने पर बनने वाला उत्पाद है-

2-अमीनो पिरिडीन

3-अमीनोपिरिडीन

दोनों की बराबर मात्रा

अभिक्रिया नहीं होगी

Q.No: 59 Which is the anomeric carbon in fructose

A C¹

B C²

C C⁴

D C⁶

फ्रक्टोज का कौन सा कार्बन एनोमरिक होता है ?

C¹

C²

C⁴

C⁶

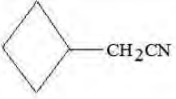
Q.No: 60	Glucose and mannose are related to each other as	ग्लूकोज और मैन्नोज आपस में सम्बन्धित है ?
A	Epimers	एपिमर के रूप में
B	Anommers	ऐनोमर के रूप में
C	Conformers	कॉन्फार्मर के रूप में
D	Enantiomers	एन्टियोमर के रूप में

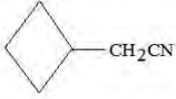
Q.No: 61	How many chiral carbons are there in an open chain 2-Ketohexose such as fructose?	2-कीटो हेक्जोज जैसे कि फ्रक्टोज की विवृत श्रृंखला में कितने काइरल कार्बन होंगे ?
A	2	2
B	3	3
C	4	4
D	None of the these	इनमें से कोई नहीं

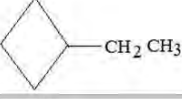
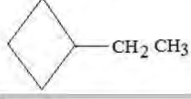
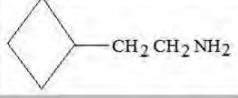
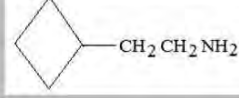
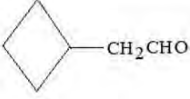
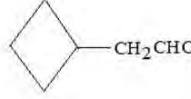
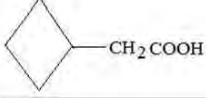
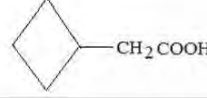
Q.No: 62	How many of chiral carbons are in 4-hydroxypyroline whose structure is given below?	4-हाइड्रॉक्सी प्रोलीन में, जिसकी संरचना नीचे दी गयी है, कुल कितने काइरल कार्बन हैं ?
A	One	एक
B	Two	दो
C	Three	तीन
D	Four	चार

Q.No: 63	Which one will not show any signal in downfield region of ¹ HNMR?	निम्नलिखित यौगिकों में से कौन ¹ HNMR में डाऊनफील्ड रीजियन में सिग्नल नहीं देगा ?
A	Pyridine	पिरीडीन
B	Pyrole	पाइरोल
C	Piperidine	पिपेरिडीन
D	Furan	फ्यूरान

Q.No: 64	The product prepared by the Skraup synthesis with p-Nitroaniline is	p-नाइट्रोएनिलीन को लेकर स्क्रॉप संश्लेषण से बनने वाला उत्पाद है-
A	o-methoxy aniline	o-मिथाक्सीएनिलीन
B	6-Nitroquinoline	6-नाइट्रोक्व्वालीन
C	8-methoxy quinoline	8-मिथाक्सी क्वालीन
D	Quinoline	क्वालीन

Q.No: 65 The product of the reaction of LiAlH_4 with  is:

LiAlH_4 की  से अभिक्रिया से बनने वाला उत्पाद है-

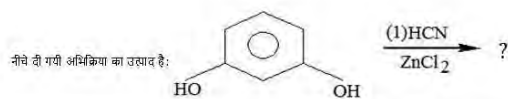
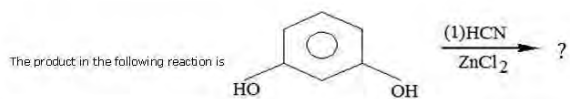
A		
B		
C		
D		

Q.No: 66 The structural formula for a chiral hydrocarbon ($\text{C}_{11}\text{H}_{16}$), which on oxidation affords terephthalic acid is

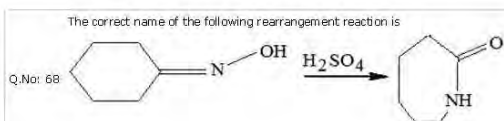
एक काइरल हाइड्रोकार्बन ($\text{C}_{11}\text{H}_{16}$), जो ऑक्सीकरण के उपरान्त टेरिफ्थैलिक अम्ल देता है, उसका संरचना सूत्र है

A	$\text{p-me C}_6\text{H}_4 \text{CH}(\text{CH}_3) \text{CH}_2 \text{CH}_3$	$\text{p-me C}_6\text{H}_4 \text{CH}(\text{CH}_3) \text{CH}_2 \text{CH}_3$
B	$\text{p-me C}_6\text{H}_4 \text{CH}_2 \text{CH}_2 \text{CH}_2 \text{CH}_3$	$\text{p-me C}_6\text{H}_4 \text{CH}_2 \text{CH}_2 \text{CH}_2 \text{CH}_3$
C	$\text{pME C}_6\text{H}_4 \text{CH}_2 \text{CH} \begin{matrix} \text{CH}_3 \\ \text{CH}_3 \end{matrix}$	$\text{pME C}_6\text{H}_4 \text{CH}_2 \text{CH} \begin{matrix} \text{CH}_3 \\ \text{CH}_3 \end{matrix}$
D	None of these	इनमे से कोई नहीं

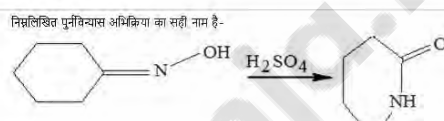
Q.No: 67



A	<chem>Oc1ccc(O)cc1C=O</chem>	<chem>Oc1ccc(O)cc1C=O</chem>
B	<chem>Oc1ccc(O)cc1C(=O)O</chem>	<chem>Oc1ccc(O)cc1C(=O)O</chem>
C	<chem>Oc1ccc(O)cc1CO</chem>	<chem>Oc1ccc(O)cc1CO</chem>
D	None of these	इनमें से कोई नहीं



- A Favorski rearrangement
B Beckmann rearrangement
 C Curtius rearrangement
 D Schmidt rearrangement



- फेवर्सकी पुनर्विन्यास
बेकमेन पुनर्विन्यास
 कर्स्टियस पुनर्विन्यास
 स्किडमिट पुनर्विन्यास

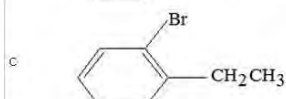
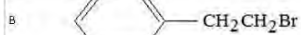
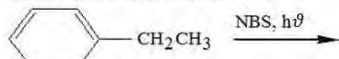
Q.No: 69 Number of ^{13}C NMR signals for 1-phenyl propane are

- A One
 B Two
 C Three
D Seven

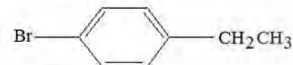
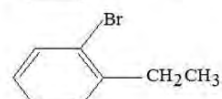
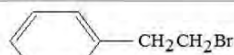
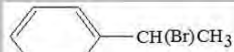
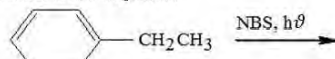
1-फिनिलप्रोपेन में ^{13}C NMR संकेतों की संख्या होगी-

- एक
 दो
 तीन
सात

Q.No: 70 The major product in the following reaction is:

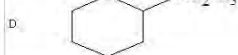
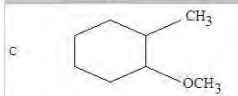
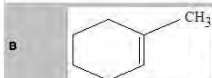
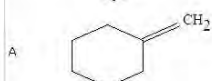
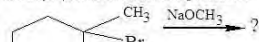


निम्नलिखित अभिक्रिया का प्रमुख उत्पाद है-

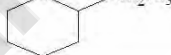
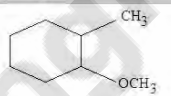
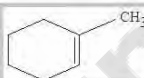
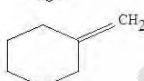
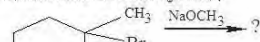


Q.No: 71

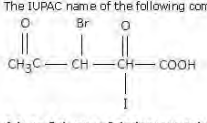
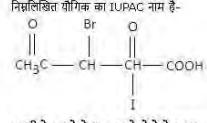
The major product in the following reaction is

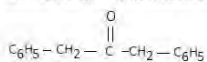
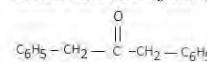
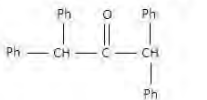
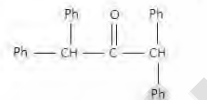
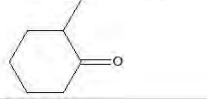
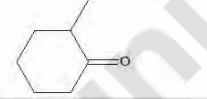


निम्नलिखित अभिक्रिया में बने वाला प्रमुख उत्पाद है-

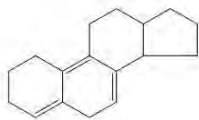


Q.No: 72	Number of different ^1H NMR signals produced by vinyl chloride are	विनीटल क्लोराइड में कितने तरह के ^1H NMR संकेत मिलेंगे ?
A	2	2
B	3	3
C	4	4
D	1	1

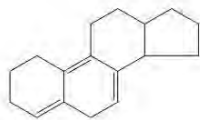
Q.No: 73	<p>The IUPAC name of the following compound is</p> 	<p>निम्नलिखित यौगिक का IUPAC नाम है-</p> 
A	4-keto-3-bromo-2-iodopentanoic acid	4-कीटो-3-ब्रोमो-2 आइडो-पेन्टेनोइक अम्ल
B	2-Iodo-3-bromo- 4-keto-pentanoic acid	2-आइडो-3-ब्रोमो-4कीटो-पेन्टेनोइक अम्ल
C	3-bromo- 2-Iodo- 4-keto-pentanoic acid	3-ब्रोमो-2-आइडो-4-कीटो-पेन्टेनोइक अम्ल
D	4-carboxy-3-bromo-4-iodopentanoic acid	4-कार्बोक्सी-3-ब्रोमो-4-आइडो-पेन्टेनोइक अम्ल
Question Deleted		

Q.No: 74	Which of the following compounds will undergo decarbonylation on irradiation with UV light?-	निम्नलिखित यौगिकों में से कौन अल्ट्रा वायलेट (परबैंगनी) किरणन द्वारा डीकार्बोनीलेशन दिखायेगा-
A		
B		
C		
D	All of these	सभी सही हैं

Q.No: 75	The number of exocyclic bonds in the given compound are	नीचे दिए गये यौगिक में एक्जोसाइक्लिक बंधों की संख्या है-



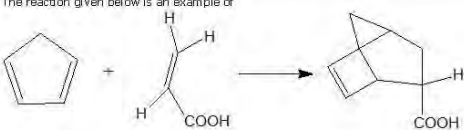
- A One
B Three
C Four
D Two



- एक
तीन
चार
दो

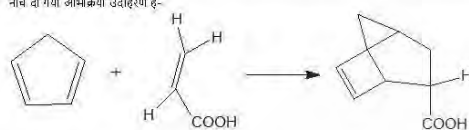
The reaction given below is an example of

Q.No: 76



- A Exo addition
B Endo addition
C Retro Diel's Alder reaction
D Ring inversion

नीचे दी गयी अभिक्रिया उदाहरण है-



- एन्डो संयोजन का
एन्डो संयोजन का
रिट्रो डायल आल्डर अभिक्रिया का
रिंग व्युत्क्रमण का

Q.No: 77 In which of the following rearrangements, acylazide is an intermediate?

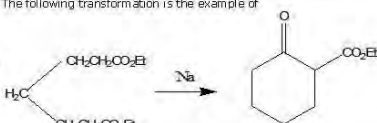
- A Hofmann and Curtius
B Curtius and Lossen
C Lossen and Schmidt
D Curtius and Schmidt

निम्नलिखित पुर्विन्धास अभिक्रियाओं से किसमें ऐसिल एकाइड मध्यस्थ बनता है ?

- हॉफमैन व कर्टियस
कर्टियस व लॉसेन
लॉसेन व शिफ्ट
कर्टियस व शिफ्ट

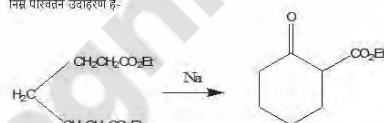
The following transformation is the example of

Q.No: 78



- A Diekmann Condensation
B Stobbe Condensation
C Claisen Condensation
D Darzen Condensation

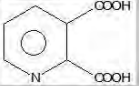
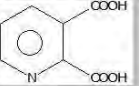
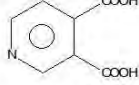
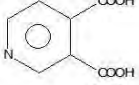
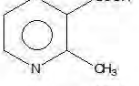
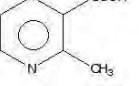
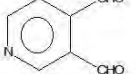
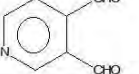
निम्न परिवर्तन उदाहरण है-



- डिक्मैन संघटन का
स्टोब संघटन का
क्लासेन संघटन का
डारजेन संघटन का

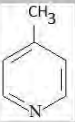
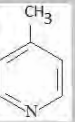


Q.No: 79 Quinoline on oxidation with alkaline KMnO_4 gives

क्विनोलीन क्षारीय KMnO_4 से अभिक्रिया कर के देती है:

A		
B		
C		
D		

Q.No: 80 Chichibabin reaction is given by

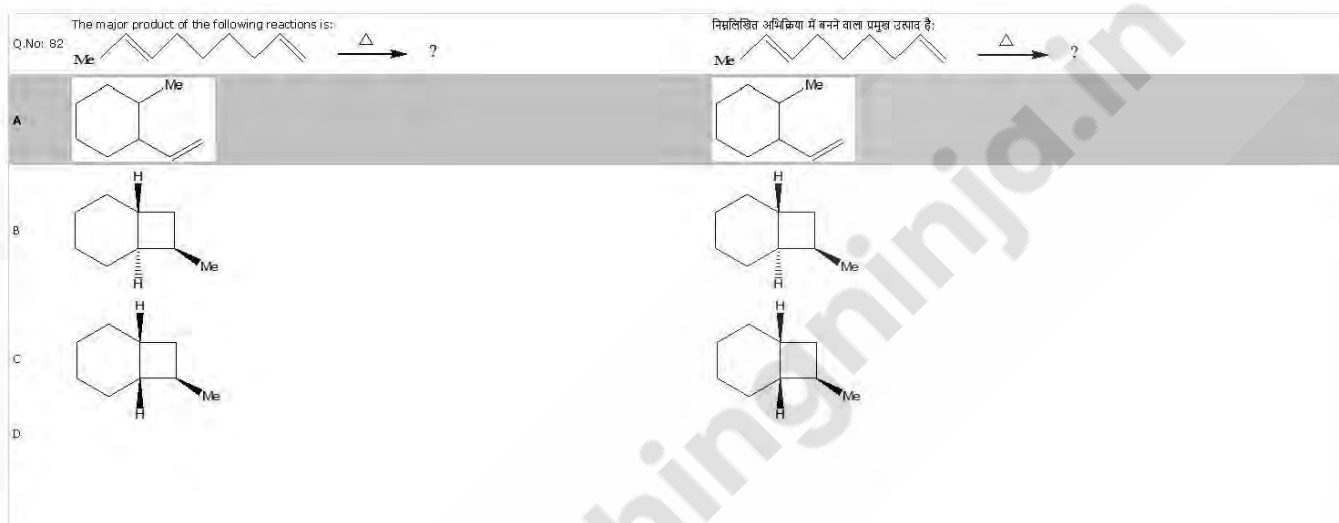
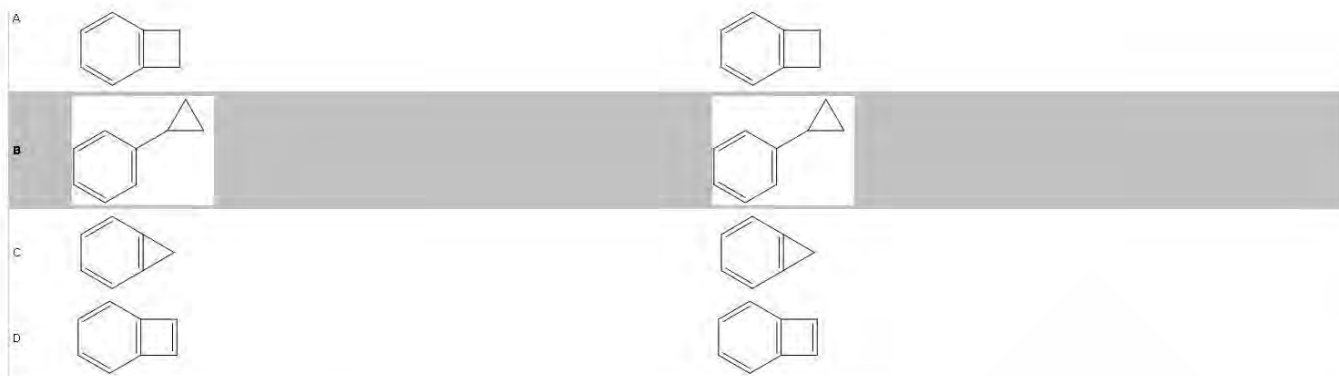
चिचिबाबिन अभिक्रिया देता है:

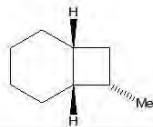
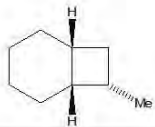
A	$\text{C}_6\text{H}_5 - \text{CH}_3$	$\text{C}_6\text{H}_5 - \text{CH}_3$
B	$\text{C}_6\text{H}_5 - \text{NH}_2$	$\text{C}_6\text{H}_5 - \text{NH}_2$
C		
D		

The structure of the product in the following reaction is

निम्नलिखित अभिक्रिया में बनने वाले उत्पाद की संरचना है:

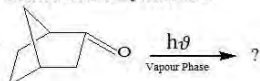
Q.No: 81	 $\xrightarrow{\text{h}\nu}$	 $\xrightarrow{\text{h}\nu}$
----------	---	---





Product of the following reaction is -

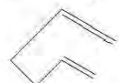
Q.No: 83



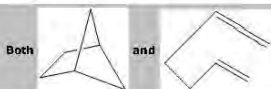
A



B



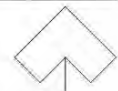
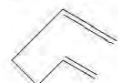
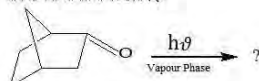
C



D

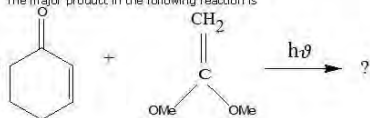


नीचे दी गयी अभिक्रिया का उत्पाद है -

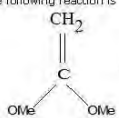


The major product in the following reaction is

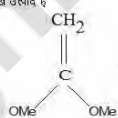
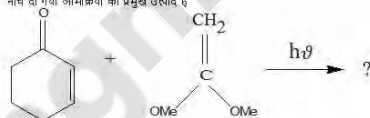
Q.No: 84

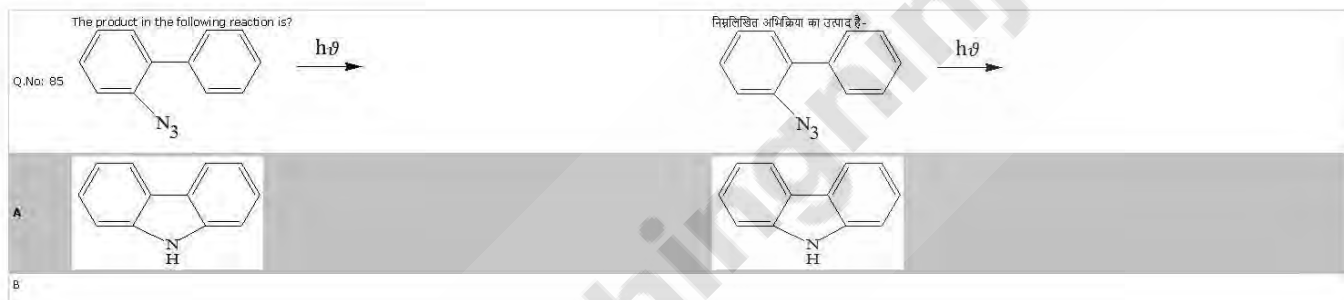
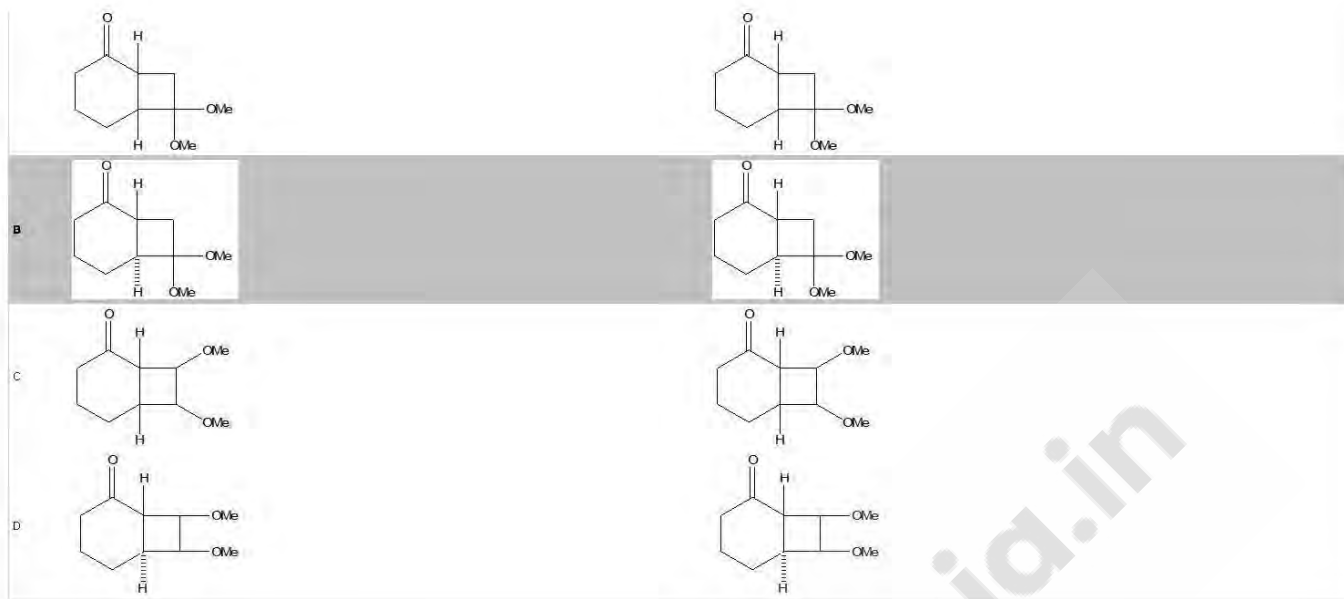


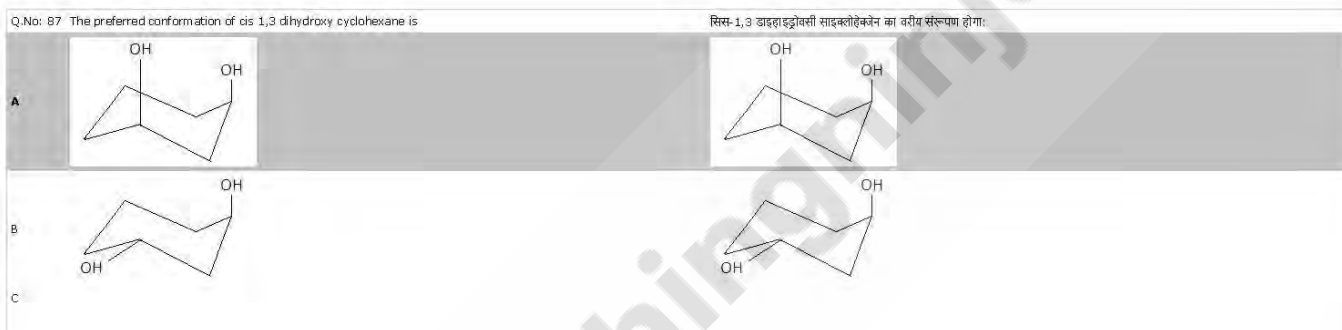
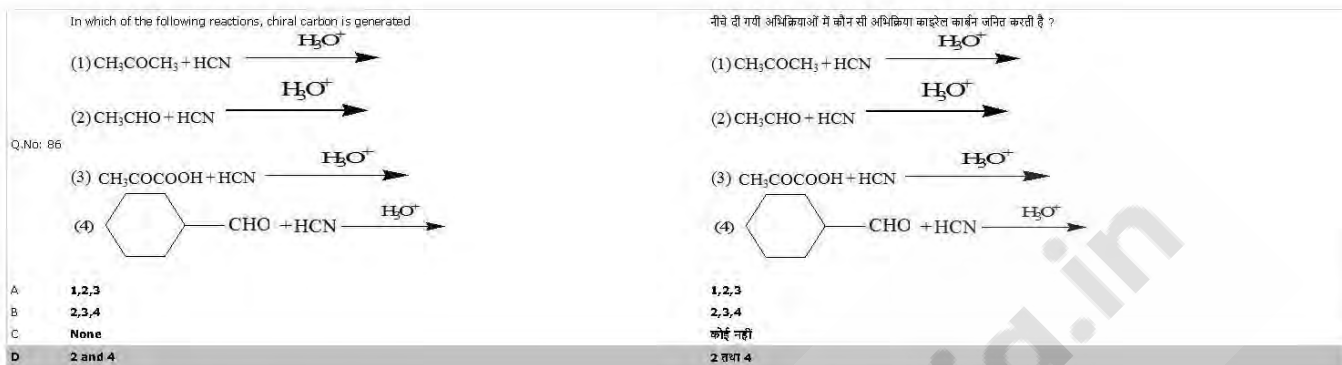
A

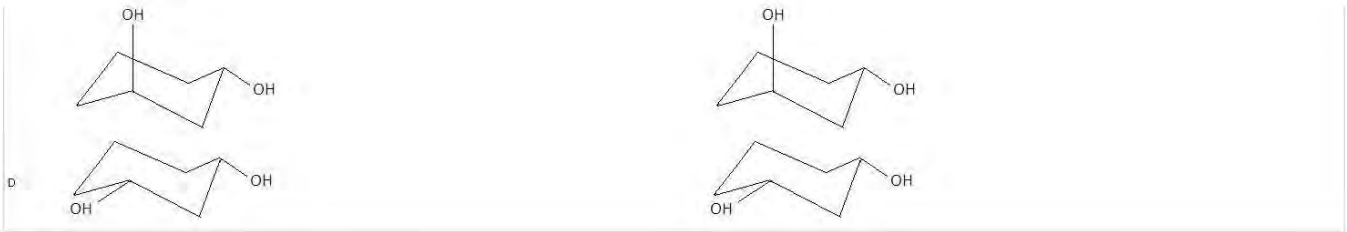


नीचे दी गयी अभिक्रिया का प्रमुख उत्पाद है

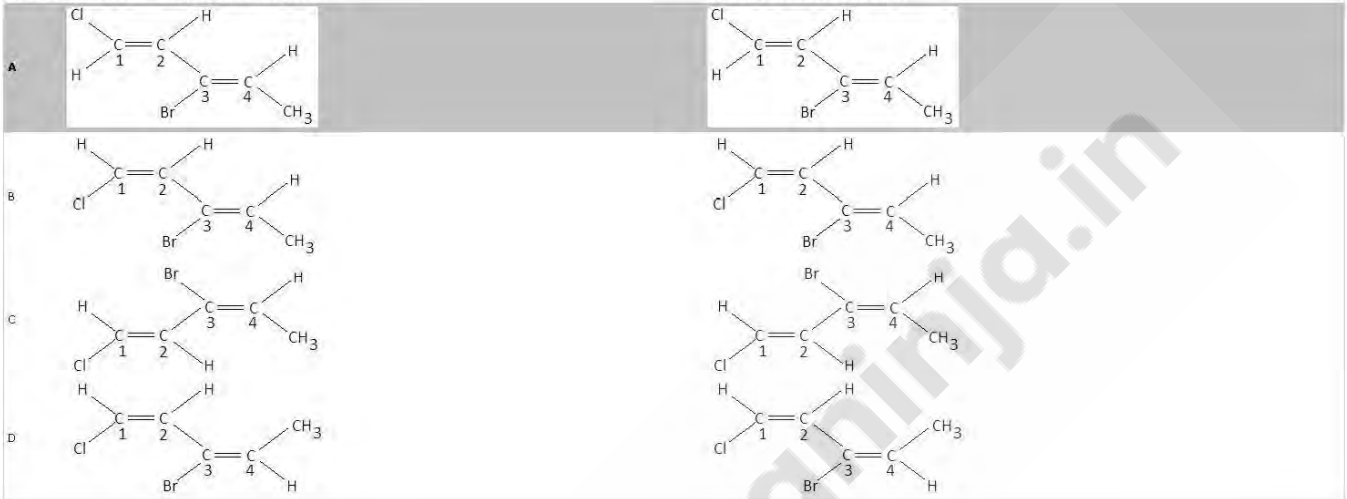






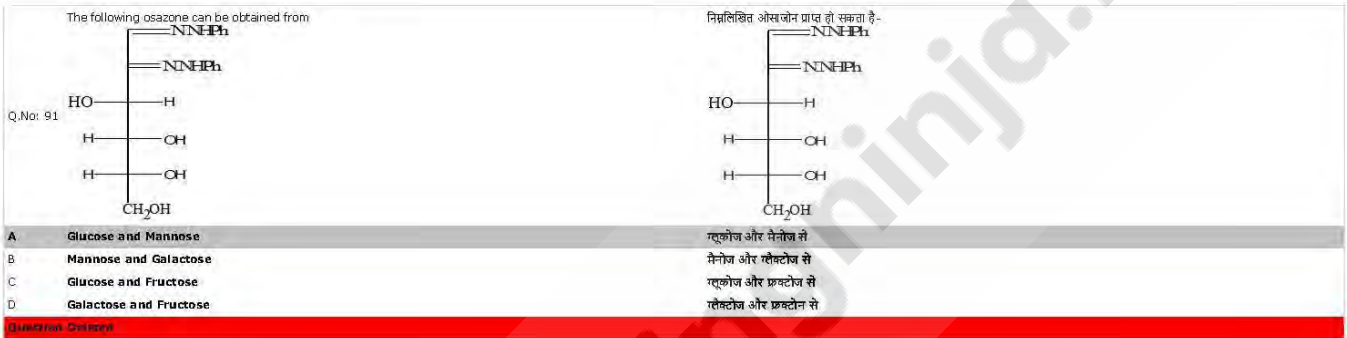
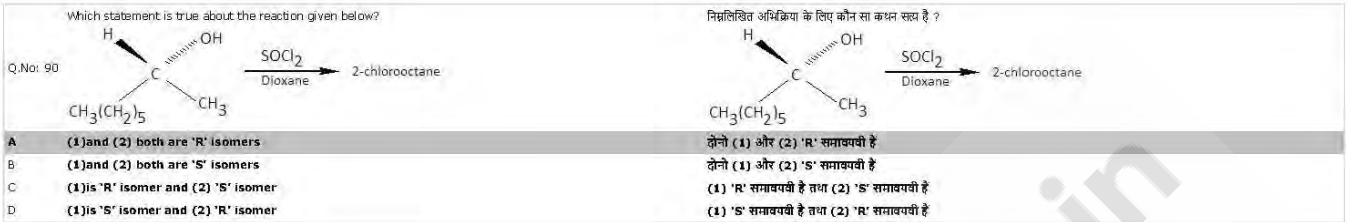
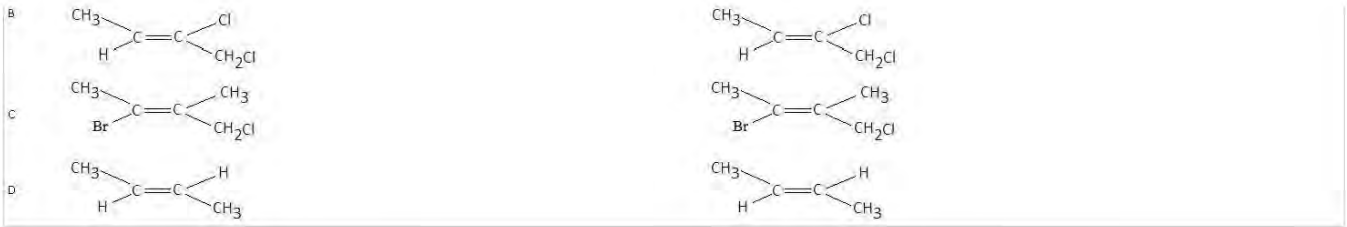


Q.No: 89 Which of the following has 1E, 3Z configuration?



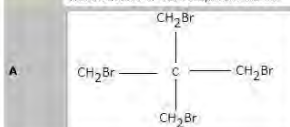
Q.No: 89 Which one of the following will show optical isomerism?



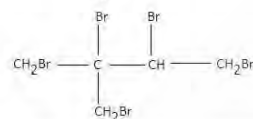
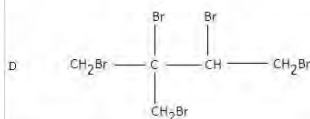
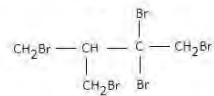
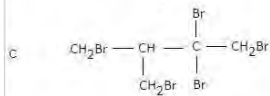
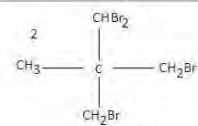
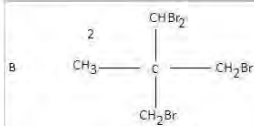
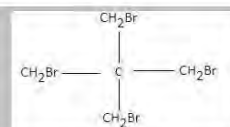


δ_H 3.6 (s, 8H)

The structure of the compound will be



उसकी संरचना होगी



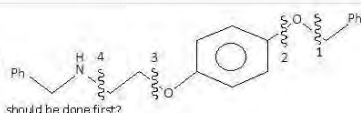
Q.No: 93 Presence of Chloro group in an organic compound can best be known by its

- A **UV spectrum**
B **IR spectrum**
C **Mass spectrum**
D **PMR spectrum**

किसी कार्बनिक यौगिक में क्लोरो समूह की उपस्थिति जानने का सबसे उपयोगी साधन है:

- पराबैंगनी स्पेक्ट्रम
इन्फ्रारेड स्पेक्ट्रम
मास स्पेक्ट्रम
PMR स्पेक्ट्रम

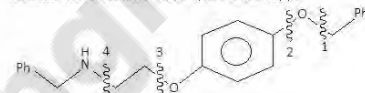
Q.No: 94



Which one of the following disconnections should be done first?

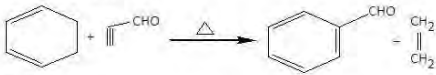
- A **1**
B **2**
C **3**
D **4**

निम्नलिखित में से किसका अंतरासंपादन पहले किया जाना चाहिए ?




- 1**
2
3
4

The following reaction is

Q.No: 95 





A Diels Alder addition
 B Ene reaction
 C Retro Diels Alder reaction
 D Retro Ene reaction

निम्नलिखित अभिक्रिया है-







डाइल आल्डर गुणन
 ईन अभिक्रिया
 रिटरो डाइल आल्डर अभिक्रिया
 रिटरो ईन अभिक्रिया

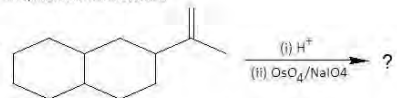
Q.No: 96 Which one of the following species has unpaired electrons in its bonding π MO orbitals?

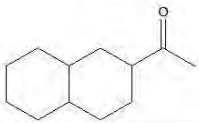

A 
 B 
 C 
 D 

निम्नलिखित किस स्पीशीज में बॉन्डिंग π MO का एक में अयुग्मित इलेक्ट्रॉन होता है ?

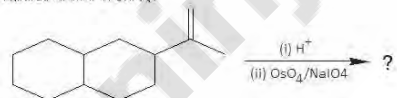





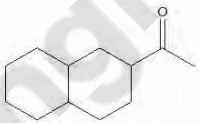

The product of the reaction is

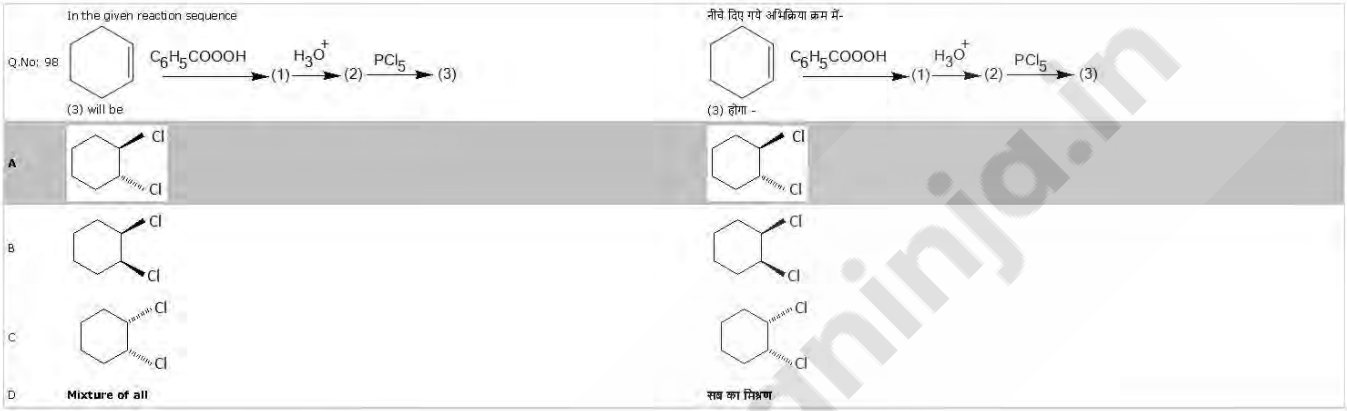
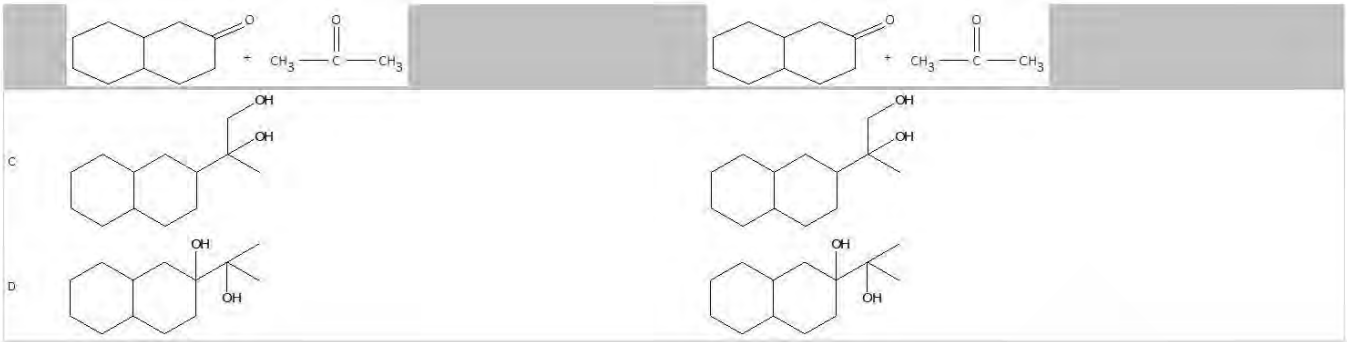
Q.No: 97 

A 
 B 

निम्नलिखित अभिक्रिया का उत्पाद है:





Q.No: 99	Which polysaccharide has α glucoside linkage?	किस बहुचकरी में एल्फा ग्लाइकोसिडिक बन्ध होता है?
A	Amylose	अमाइलोज
B	Amylopectin	अमाइलोपेक्टिन
C	Cellulose	सेल्यूलोज
D	All of these	सभी सही है

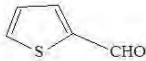
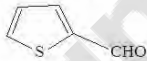
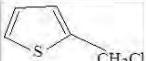

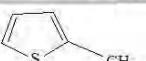
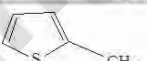
Questioning Started

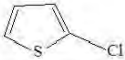
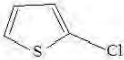
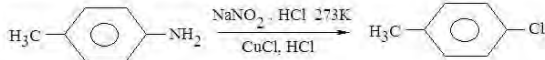
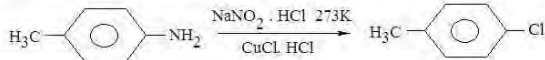
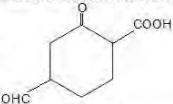
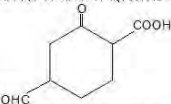
Q.No: 100	Which of the following alkaloid contains phenanthrene group?	निम्नलिखित में से किस एल्कालॉयड में फीनेन्थ्रीन समूह होता है ?
A	Cinchonine	सिन्कौनीन
B	Papaverine	पैपावरीन
C	Cocaine	कोकेन
D	Morphine	मॉर्फीन

Q.No: 101	Which of the following terpene is provitamin A?	निम्न में से कौन सा टरपीन प्रोविटामिन ए है ?
A	Camphor	कैम्फर
B	β -carotene	β -केरोटीन
C	Squalene	स्क्वालीन
D	Zingiberene	ज़िन्गिबरीन

Q.No: 102	On fusion with conc KOH quinine gives	क्विनीन सान्द्र KOH के साथ संगतन करने पर देता है ?
A	6-methoxy quinoline + lipidine	6-मीथॉक्सी क्विनोलीन + लिपिडीन
B	Quininic acid	क्विनिनिक अम्ल
C	Mero quinine	मिरोक्विनीन
D	6-hydroxy quinoline	6-हाइड्रॉक्सीक्विनोलीन

Q.No: 103	Pyridine undergoes nucleophilic substitution with NaNH_2 at 100°C to give	पिरिडीन NaNH_2 के साथ 100°C पर नाभिकछेदी प्रतिस्थापन द्वारा बनाती है
A	3- amino pyridine	3-अमीनोपिरिडीन
B	2-aminopyridine	2-अमीनोपिरिडीन
C	3,5-diaminopyridine	3, 5-डाइअमीनोपिरिडीन
D	2,5-diaminopyridine	2, 5-डाइअमीनोपिरिडीन

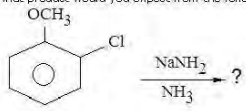
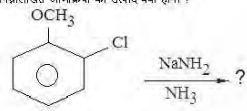
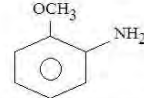
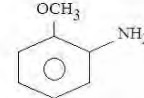
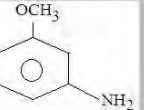
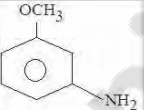
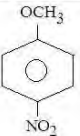

Q.No: 104	Theophene reacts with HCHO in presence of aqueous HCl to give	थियोफीन HCHO के साथ जलीय HCl की उपस्थिति में अभिक्रिया करके बनाता है-
A		
B		
C		

<p>D</p> 	
<p>The name of the reaction and the intermediate in the following reaction is</p> <p>Q.No: 105</p>  <p>A Hunsdiecker and benzyne B Sandmeyer and a free radical C Meerwin and a free radical D Sandmeyer and a Carbanion</p>	<p>निम्नलिखित अभिक्रिया में का नाम व इसमें बनने वाले मध्यवर्ती का नाम है</p> <p>Q.No: 105</p>  <p>इसाइडर अभिक्रिया और बेन्ज़ाइन सैंडमैयर अभिक्रिया और मुक्त मूलक मेरवीन अभिक्रिया और मुक्त मूलक सैंडमैयर अभिक्रिया और कार्बन आयन</p>
<p>The correct IUPAC name of the compound</p> <p>Q.No: 106</p>  <p>A 5-Carboxy-3-oxocyclohexane carboxyaldehyde B 2-Carboxy-5formylcyclohexane C 4-formyl-2oxocyclohexane carboxylic acid D 4-carboxy-3-oxo cyclohexanal</p>	<p>नीचे दिये गये यौगिक का सही IUPAC नाम है-</p>  <p>5-कार्बोक्सी-3-ऑक्सी साइक्लोहेक्सेन कार्बोक्साल्डिहाइड 2-कार्बोक्सी-5-फॉर्मिल साइक्लोहेक्सेन 4-फॉर्मिल-2-ऑक्सी साइक्लोहेक्सेन कार्बोक्सिलिक एसिड 4-कार्बोक्सी-3-ऑक्सी साइक्लोहेक्सेनाल</p>
<p>Q.No: 107 The free radical mono bromination of n-butane gives:</p> <p>A (+)-2-bromobutane B (-)-2-bromobutane C (±) -2-bromobutane D 2-bromobutane</p>	<p>n-ब्यूटेन के मुक्त मूलक मोनो ब्रोमीनेशन से बनता है</p> <p>(+)-2-ब्रोमोब्यूटेन (-)-2-ब्रोमोब्यूटेन (±) -2-ब्रोमोब्यूटेन 2-ब्रोमोब्यूटेन</p>
<p>Q.No: 108 Reaction intermediate in E₁C_B reaction is</p> <p>A Carbocation B Carbanion C Nitrene D Benzyne</p>	<p>E₁C_B अभिक्रिया का मध्यस्थ होता है-</p> <p>कार्बोक्शन कार्बन आयन नाइट्रिन बेन्ज़ाइन</p>
<p>Q.No: 109 Major product of the following reaction is</p>	<p>निम्न अभिक्रिया का प्रमुख उत्पाद होगा ?</p>



	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Br} + \text{CH}_3\text{O}^- \xrightarrow[50^\circ\text{C}]{\text{CH}_3\text{OH}} ?$		$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Br} + \text{CH}_3\text{O}^- \xrightarrow[50^\circ\text{C}]{\text{CH}_3\text{OH}} ?$
A	$\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2$		$\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2$
B	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OCH}_3$		$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OCH}_3$
C	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_3$		$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_3$
D	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$		$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$

Q.No: 110	Assuming equal concentrations and temperatures, which $\text{S}_{\text{N}}2$ reaction will occur most rapidly?	समान सांद्रता व ताप पर नीचे दिए गया $\text{S}_{\text{N}}2$ अभिक्रियाओं में से कौन सी अभिक्रिया सबसे तीव्र गति से होगी ?
A	$\text{CH}_3\text{O}^- + \text{CH}_3\text{CH}_2\text{-F} \rightarrow \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCH}_3 + \text{F}^-$	$\text{CH}_3\text{O}^- + \text{CH}_3\text{CH}_2\text{-F} \rightarrow \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCH}_3 + \text{F}^-$
B	$\text{CH}_3\text{O}^- + \text{CH}_3\text{CH}_2\text{-I} \rightarrow \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCH}_3 + \text{I}^-$	$\text{CH}_3\text{O}^- + \text{CH}_3\text{CH}_2\text{-I} \rightarrow \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCH}_3 + \text{I}^-$
C	$\text{CH}_3\text{O}^- + \text{CH}_3\text{CH}_2\text{-Cl} \rightarrow \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCH}_3 + \text{Cl}^-$	$\text{CH}_3\text{O}^- + \text{CH}_3\text{CH}_2\text{-Cl} \rightarrow \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCH}_3 + \text{Cl}^-$
D	$\text{CH}_3\text{O}^- + \text{CH}_3\text{CH}_2\text{-Br} \rightarrow \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCH}_3 + \text{Br}^-$	$\text{CH}_3\text{O}^- + \text{CH}_3\text{CH}_2\text{-Br} \rightarrow \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCH}_3 + \text{Br}^-$

Q.No: 111	What product would you expect from the following reaction?	निम्नलिखित अभिक्रिया का उत्पाद क्या होगा ?
		
A		
B		
C		
D	All of these	सभी सही हैं



The reaction given below is the example of

Q.No: 112

नीचे दी गयी अभिक्रिया उदाहरण है

A Michael Addition
B Hell-Volhard – Zelinsky reaction
C Malonic ester synthesis
D Aldol Condensation

माइकल युग्मन
 हेन वेल्हार्ड जेलिन्स्की अभिक्रिया
 मेलोनिक एस्टर संश्लेषण
 एल्डोल संघनन

Product in the given reaction will be-

Q.No: 113

निम्नलिखित अभिक्रिया का उत्पाद होगा -

A

B

C

D Mixture of all of these

सब का मिश्रण

The reaction given below is an example of

Q.No: 114

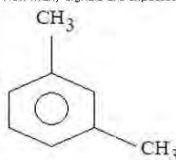
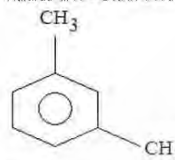
नीचे दी गयी अभिक्रिया उदाहरण है-

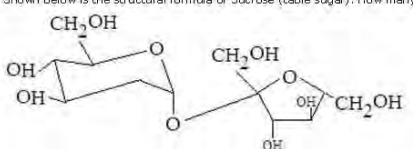
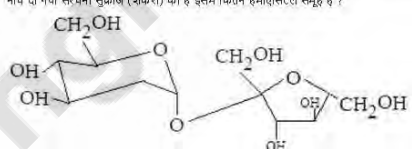
A The Paterno Buchi reaction
B The D_1 - II -methane rearrangement reaction
C Shapiro reaction
D None of these

पेटर्नो बुकी अभिक्रिया का
 डाई धाई मीथेन पुनीचियारा अभिक्रिया का
 शोपाहारेयो अभिक्रिया का
 इनमें से कोई नहीं

<p>Q.No: 115</p> <p>Number of ^1HNMR signals in the following compound will be</p> $\text{CH}_3 - \underset{\text{Cl}}{\text{CH}} - \overset{\text{O}}{\underset{\text{ }}{\text{C}}} - \text{CH}_3$	<p>निम्नलिखित यौगिक के ^1HNMR स्पेक्ट्रम में मिलने वाले संकेतों (सिगनलों) की संख्या होगी-</p> $\text{CH}_3 - \underset{\text{Cl}}{\text{CH}} - \overset{\text{O}}{\underset{\text{ }}{\text{C}}} - \text{CH}_3$
A 2	2
B 3	3
C 1	1
D 4	4

<p>Q.No: 116</p> <p>Using a 60 MHz ^1HNMR instrument the chemical shift of a proton was found to be 180 Hz. The chemical shift of this proton at 40 MHz instrument would be</p>	<p>60 MHz के ^1HNMR यन्त्र पर एक प्रोटोन का कैमिकल शिफ्ट 180 Hz है। उसी प्रोटोन का कैमिकल शिफ्ट 40 MHz के यन्त्र पर होगा ?</p>
A 80 Hz	80 Hz
B 120 Hz	120 Hz
C 60 Hz	60 Hz
D 240 Hz	240 Hz

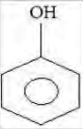
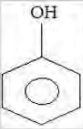
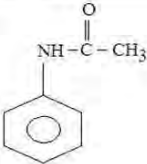
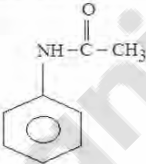
<p>Q.No: 117</p> <p>How many signals are expected in ^{13}C NMR spectrum of the following compound</p> CH_3 	<p>निम्नलिखित यौगिक ^{13}C NMR के कितने संकेत देगा</p> CH_3 
A 2	2
B 3	3
C 5	5
D 4	4

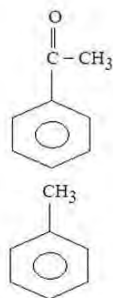
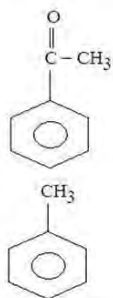
<p>Q.No: 118</p> <p>Shown below is the structural formula of Sucrose (table sugar). How many hemiacetal groups are present in it</p> 	<p>नीचे दी गयी संरचना सुक्रोज (शर्करा) की है इसमें कितने हेमीएसिटल समूह हैं ?</p> 
A One	एक

B	Two	दो
C	Three	तीन
D	None	कोई नहीं

Q.No: 119	<p>The reaction given below is the example of-</p> $\text{CH}_3\text{C}(=\text{O})\text{CH}_3 + \text{H}-\text{C}(=\text{O})-\text{H} + (\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{NH} \xrightarrow{\text{HCL}} \text{CH}_3\text{C}(=\text{O})\text{CH}_2\text{CH}_2\text{N}(\text{C}_2\text{H}_5)_2 + \text{H}_2\text{O}$	<p>निम्नलिखित अभिक्रिया उदाहरण है-</p> $\text{CH}_3\text{C}(=\text{O})\text{CH}_3 + \text{H}-\text{C}(=\text{O})-\text{H} + (\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{NH} \xrightarrow{\text{HCL}} \text{CH}_3\text{C}(=\text{O})\text{CH}_2\text{CH}_2\text{N}(\text{C}_2\text{H}_5)_2 + \text{H}_2\text{O}$
A	Michael Addition	माइकल युग्मन
B	Knoevengel condensation	नियोवेन्गेल अभिक्रिया
C	Mannich reaction	मैनिक अभिक्रिया
D	Aldol condensation	एल्डोल संघनन

Q.No: 120	How many tetrahedral stereocentres are present in cholesterol molecule	कोलेस्टेरॉल में कितने टेट्राहेड्रल स्टीरियोसेन्टर्स होते हैं ?
A	One	एक
B	Two	दो
C	Five	पाँच
D	Eight	आठ

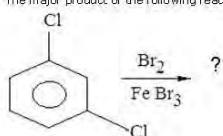
Q.No: 121	Which of the following compounds would be most reactive towards ring bromination?	निम्नलिखित यौगिकों में से कौनसा यौगिक रिंग ब्रोमोनेशन के लिए सबसे ज्यादा क्रियाशील होगा ?
A		
B		
C		



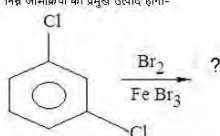
D

The major product of the following reaction will be -

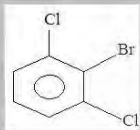
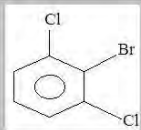
Q.No: 122



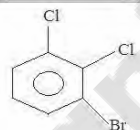
निम्न अभिक्रिया का प्रमुख उत्पाद होगा-



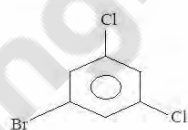
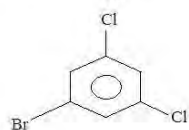
A



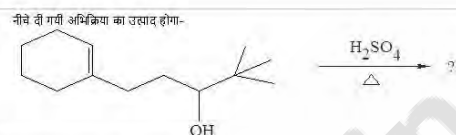
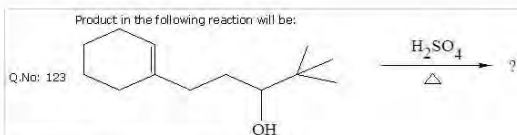
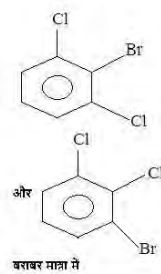
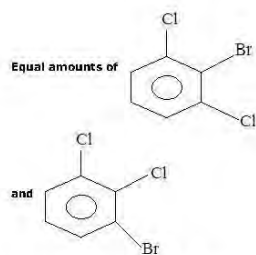
B



C



D



A		
B		
C		
D	Reaction will not happen	अभिक्रिया नहीं होगी

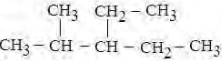
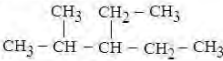
Q.No: 124 The amino acids are basic units of

A Lipid

अमीनोएसिड बेसिक यूनिट है-

लिपिड

B	Hormone	हार्मोन
C	Protein	प्रोटीन
D	Polysaccharide	बहुशर्करा

Q.No: 125	IUPAC name of the following compound is: 	निम्नलिखित यौगक का IUPAC नाम है: 
A	2-methyl-3-ethyl pentane	2-मिथाइल-3-इथाइल पेन्टेन
B	3-ethyl-2-methyl pentane	3-इथाइल-2-मिथाइल पेन्टेन
C	3-ethyl-4 - methyl pentane	3-इथाइल-4-मिथाइल पेन्टेन
D	None of these	इनमें से कोई नहीं

Q.No: 126	Which of the following statement is incorrect for carbohydrates?	कार्बोहाइड्रेट के लिए निम्नलिखित कथन में से कौन सा गलत है ?
A	They are polyhydroxy aldehydes or poly hydroxy ketones	वे पोलिहाइड्रोक्सि आल्डिहाइड अथवा पॉलीहाइड्राक्सी कीटोन हैं
B	Their names generally end in characteristic 'ese'	उनके नाम आमतौर पर 'ese' विशेषता से समाप्त होते हैं
C	They are composed of carbon, hydrogen and oxygen	वे कार्बन हाइड्रोजन और ऑक्सीजन से बने होते हैं
D	Oligosaccharides and polysaccharides are part of carbohydrates	ओलिगोसेकेराइड और पॉलीसेकेराइड कार्बोहाइड्रेट का हिस्सा हैं

Q.No: 127	Which of the following statement is correct for D-Sugar?	निम्न में से कौन सा कथन डी-शुगर के लिये सही है ?
A	-H of the asymmetric carbon farthest from the aldehyde group is written on the right	आल्डीहाइड समूह से सबसे दूर के विषम कार्बन के -H को दाएँ पर लिखा जाता है
B	-OH group of the asymmetric carbon farthest from the aldehyde group is written on the right	आल्डीहाइड समूह से सबसे दूर के विषम कार्बन के -OH समूह को दाएँ पर लिखा जाता है
C	-H of the asymmetric carbon nearest from the aldehyde group is written on the right	एल्डिहाइड समूह से निकटतम असममित कार्बन के -H को दाएँ पर लिखा जाता है
D	-OH group of the asymmetric carbon nearest from the aldehyde group is nearest on the right	एल्डिहाइड समूह से निकटतम द्वितीय के असममित कार्बन के -OH समूह को दाएँ पर लिखा जाता है

Q.No: 128	Which of the following statement is correct for the isoelectronic point?	निम्नलिखित में से कौन सा व्यक्तव्य आइसोइलेक्ट्रॉनिक प्वाइंट के लिये सही है ?
A	Molecule has no net charge	अणु पर कोई परिणामी चार्ज नहीं होता है
B	In strong acidic solutions amino acids exists as amino carboxylate ions	प्रबल अम्लीय विलयनों में अमीनो अम्ल, अम्लीय कार्बोक्सीलेट रूप में मौजूद रहते हैं
C	The pH at which an amino acid exists in its Zwitter ion form is isoelectronic point	अमीनो अम्ल जिस pH पर ज्वीटर आयन के रूप में मौजूद रहते हैं, उसे आइसोइलेक्ट्रॉनिक प्वाइंट कहते हैं
D	Each amino acid has a characteristic isoelectronic point	प्रत्येक अमीनो अम्ल का एक विशिष्ट आइसोइलेक्ट्रॉनिक प्वाइंट होता है

Questions Covered

Q.No: 129	Which of the following is α,α -Dichloroglutaric acid?	निम्नलिखित में से कौन α,α - डाइक्लोरोग्लूटेरिक अम्ल है ?
A		
B		

$ \begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{HOOCCH}_2\text{CCH}_2\text{COOH} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} $	$ \begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{HOOCCH}_2\text{CCH}_2\text{COOH} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} $
C $\text{HOOCCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$	$\text{HOOCCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$
D None of these	इनमें से कोई नहीं

Q.No: 130 Which of the following nucleus is NMR inactive?	निम्नलिखित में से कौनसा केन्द्र (नाभिक) NMR निष्क्रिय है ?
A $^{16}\text{O}_8$	$^{16}\text{O}_8$
B $^1\text{H}_1$	$^1\text{H}_1$
C $^{13}\text{C}_6$	$^{13}\text{C}_6$
D $^{31}\text{P}_{15}$	$^{31}\text{P}_{15}$

Q.No: 131 In the free radical polymerization, when the termination occurs via disproportionation reaction, what will be the final product(s)?	मुक्त मूलक बहुलीकरण में, जब समाप्ति असंयोजन की प्रतिक्रिया के माध्यम से होती है,तो अंतिम उत्पाद क्या होगा ?
A Only saturated polymers	केवल संतृप्त बहुलक
B Only Unsaturated polymers	केवल असंतृप्त बहुलक
C Saturated and unsaturated polymers	संतृप्त और असंतृप्त बहुलक
D Free radical polymers	मुक्त मूलक बहुलक

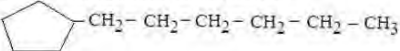
Q.No: 132 Which excitations are far more important in organic photo chemistry?	वार संक्रमण अंतर्कारों
(i) $\sigma \rightarrow \sigma^*$	(i) $\sigma \rightarrow \sigma^*$
(ii) $n \rightarrow \sigma^*$	(ii) $n \rightarrow \sigma^*$
(iii) $\pi \rightarrow \pi^*$	(iii) $\pi \rightarrow \pi^*$
(iv) $n \rightarrow \pi^*$	(iv) $n \rightarrow \pi^*$
A (i) & (ii)	में जो कार्बनिक प्रकाशरसायन में सबसे महत्वपूर्ण है ?
B (ii) & (iv)	(i) & (ii)
C (i) & (iii)	(ii) & (iv)
D (iii) & (iv)	(i) & (iii)
	(ii) & (iv)

Q.No: 133 What is Paterno-Buchi reaction?	पैरनो बुची अभिक्रिया क्या है ?
A Aldehyde can add to olefins under the influence of UV light to give oxitanes.	UV प्रकाश में एल्हाइड औरीकीन से जुड़कर आक्सैटेन ब्रताता है
B Ketone can add to saturated compound under the influence of UV light to give oxitanes	UV प्रकाश में कीटोन संतृप्त यौगिकों से जुड़कर आक्सैटेन देता है
C Diazoalkanes treated with sulphur to give episulfides	डाइज़ोआल्केन सल्फर के साथ अभिक्रिया कर के ऐपीसल्फाइड देता है

DAldehydes, ketones react with ketenes to give β-lactones

ऑलेइक़ाड व किटोन, कीटोन से अभिक्रिया होने पर β-लेक्टोन्स बनाता है

Q.No: 134

What is the IUPAC name of the following compound?


A

cyclopentylhexane

B

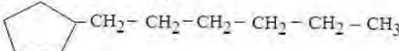
1-cyclopentylhexane

C

1-hexylpentane

D

None of these

निम्नलिखित यौगिक का IUPAC नाम क्या है ?


साईक्लोपेन्टाइलहेक्सेन

1-साईक्लोपेन्टाइलहेक्सेन

1-हेक्साईलपेन्टेन

इनमें से कोई नहीं

Q.No: 135

In the Jablonski diagram, a molecule present in the S₁ (higher) state can cascade down to S₀ (lower) state and thus return to the ground state. For the above statement, what is wrong from the following?

A

This process is slow

B

The process is known as internal conversion

C

The amount of energy released is small

D

Most molecules in S₁ state adopt other pathways

जबलॉन्सकी आकृति में S₁ (उच्च) स्थिति में मौजूद एक अणु S₀ स्थिति (निम्न स्थिति) में आ सकता है और इस तरह भूमि अवस्था में वापस लौट सकता है। उपर दिए गए बयान के लिए निम्नलिखित से क्या गलत है ?

यह प्रक्रिया धीमी है

इस प्रक्रिया को आंतरिक रूपान्तरण के रूप में जाना जाता है

मुक्त होने वाली ऊर्जा की मात्रा कम होती है

अधिकतर अणु S₁ अवस्था में अन्य मार्ग पसंद करते हैं

Questionary Overview

Q.No: 136

Enantiomers are structures that are

A

Identical but are mirror images of each other

B

Not identical but are mirror images of each other

C

Identical but are not mirror images of each other

D

Not identical and are not mirror images of each other

एनान्शियोमर्स संरचनाएं हैं जो

समान हैं लेकिन एक दूसरे की दर्पण प्रतिबिंब है

समान नहीं हैं लेकिन एक दूसरे की दर्पण प्रतिबिंब है

समान हैं लेकिन एक दूसरे की दर्पण प्रतिबिंब नहीं है

समान नहीं है और एक दूसरे की दर्पण प्रतिबिंब नहीं है

Q.No: 137

Structural are chiral if they _____

A

Cannot be super imposed upon their mirror images

B

Can be super imposed upon their mirror images

C

Cannot exist as two enantiomers

D

Possess a plane of symmetry

संरचनाएं काइरल हैं यदि वे _____।

अपने दर्पण प्रतिबिंब पर आरोपित नहीं की जा सकती है

अपने दर्पण प्रतिबिंब पर आरोपित की जा सकती हैं

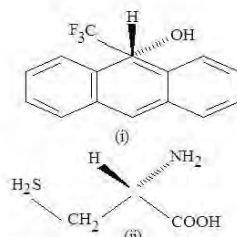
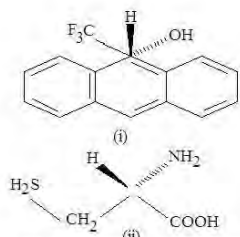
एनान्शियोमर्स के रूप में मौजूद नहीं सकते हैं

इनमें सममिति तल उपस्थित होता है

Q.No: 138

What will be the respective name of the following two compounds

निम्नलिखित दो यौगिकों का संबंधित नाम क्या होगा ?



- A (R)-2,2,2-trifluoro-1-(9-anthryl)ethanol & (R) Cysteine
 B (S)-2,2,2-trifluoro-1-(9-anthryl)ethanol & (S) cysteine
 C (R)-2,2,2-trifluoro-1-(9-anthryl)ethanol & (S) cysteine
 D (S)-2,2,2-trifluoro-1-(9-anthryl)ethanol & (R) cysteine

- (R)-2,2,2-ट्रिफ्लोरो-1-(9-एंथ्रील) इथेनॉल और (R) सीस्टाइन
 (S)-2,2,2-ट्रिफ्लोरो-1-(9-एंथ्रील) इथेनॉल और (S) सीस्टाइन
 (R)-2,2,2, ट्रिफ्लोरो-1-(9-एंथ्रील) इथेनॉल और (S) सीस्टाइन
 (S)-2,2,2 ट्रिफ्लोरो-1-(9-एंथ्रील) इथेनॉल और (R) सीस्टाइन

Questions Database

For the molecule

Q.No: 139

Write the priority order of the functional groups present in it.

A $\text{CHO} > \text{Cl} > \text{CH}_3 > \text{H}$
 B $\text{Cl} > \text{CHO} > \text{CH}_3 > \text{H}$
 C $\text{CHO} < \text{Cl} < \text{CH}_3 < \text{H}$
 D $\text{Cl} < \text{CHO} < \text{CH}_3 < \text{H}$

निम्न अणु में उपस्थित कार्यात्मक समूहों की प्राथमिकता आदेश लिखें

$\text{CHO} > \text{Cl} > \text{CH}_3 > \text{H}$
 $\text{Cl} > \text{CHO} > \text{CH}_3 > \text{H}$
 $\text{CHO} < \text{Cl} < \text{CH}_3 < \text{H}$
 $\text{Cl} < \text{CHO} < \text{CH}_3 < \text{H}$

- Q.No: 140 Which statement is correct for the molecule trans-But-2-enedioic acid?
- A Both $-\text{COOH}$ groups are high priority groups
 B Both $-\text{H}$ groups are lower priority groups
 C It is having E-configuration
 D All of these

- कौन सा कथन ट्रांस-ब्यूट-2-एनोडिऑनिक अम्ल के लिए सही है
- दोनों $-\text{COOH}$ समूह उच्च प्राथमिकता वाले समूह हैं
 दोनों $-\text{H}$ समूह कम प्राथमिकता वाले समूह हैं
 इसका E-विन्यास है
 सभी सही हैं

- Q.No: 141 What is stereo mutation ?
- A Conversion of cis-isomers to trans-isomers
 B Conversion of trans-isomers to cis-isomers
 C Both (Conversion of cis-isomers to trans-isomers

- निविम-म्यूटेशन क्या है ?
- सिस्-समावयवी द्वान्त-आइसोमर में रूपांतरण
 ट्रान्स-आइसोमर का सिस्-समावयवी में रूपांतरण
 (सिस्-समावयवी द्वान्त-आइसोमर में रूपांतरण) और (ट्रान्स-आइसोमर का सिस्-समावयवी में रूपांतरण) दोनों



) and (Conversion of trans-isomers to cis-isomers)	
D	None of these	इनमें से कोई नहीं

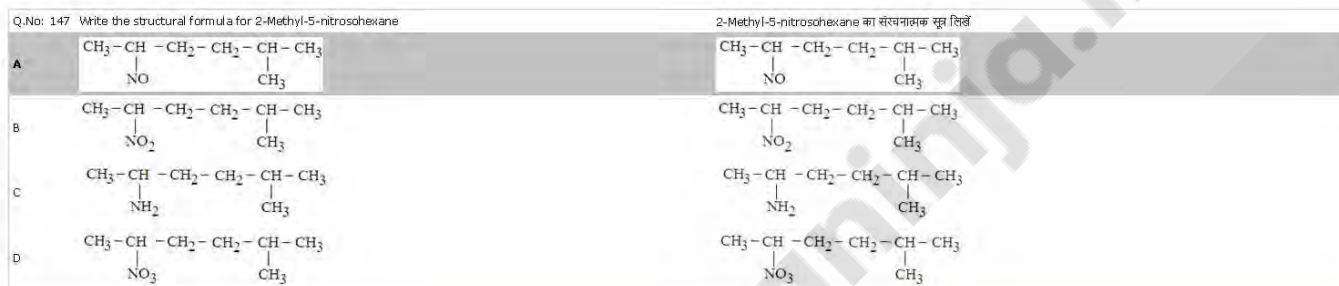
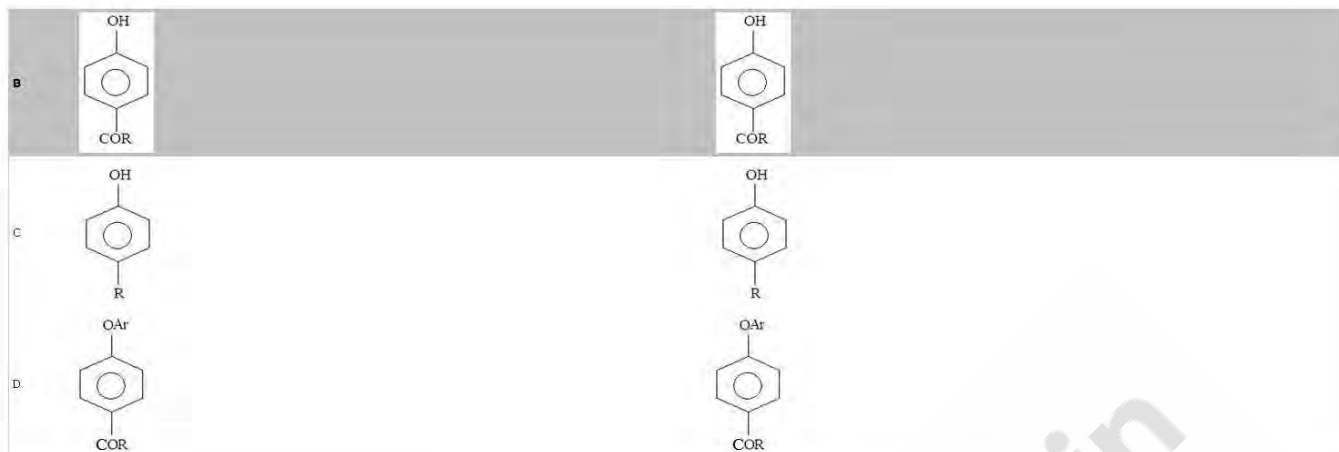
Q.No: 142	Which confirmation of cyclohexane will be having highest energy?	निम्न में से साइक्लोहेक्सेन की किस रचना में उच्चतम ऊर्जा होगी ?
A	Chair	कुर्सी
B	Half chair	आधी कुर्सी
C	Boat	नाव
D	Twist boat	ट्विस्ट नाव

Q.No: 143	What is wrong with methyl cyclo hexane?	मीथाइल साइक्लोहेक्सेन के लिए क्या गलत है
A	Axial – methyl cyclo hexane has more steric effect	अक्षीय मिथाइल सायक्लोहेक्सेन का स्टिरिक प्रभाव अधिक है
B	The equatorial and axial conformers exists in equilibrium	समवीहण और अक्षीय अनुनाद समरूपता में मौजूद हैं
C	Hydrogen bond repulsion occurs due to steric crowding of methyl group and two hydrogens	डाइहाइड्रोजन बंधन प्रतिकर्षण (अपकर्षण) मिथाइल ग्रुप और दो हाइड्रोजन के कारण होता है
D	Equatorial – methyl cyclo hexane has less steric effect	इक्विटोरियल मिथाइल सायक्लोहेक्सेन में कम अवकशीय प्रभाव होता है

Q.No: 144	Which statement is not correct for NMR spectra?	इन में से कौन सा बयान NMR स्पेक्ट्रा के लिए सही नहीं है?
A	The twelve protons in TMS are equivalent and are highly shielded	TMS में बारह प्रोटॉन समकक्ष हैं और वे अत्यधिक परिरक्षित हैं
B	Difference in the magnetic field , strength between a bare proton and a proton in a molecule is known as chemical shift	एक अकेले प्रोटॉन और अणु में एक प्रोटॉन के बीच चुंबकीय क्षेत्र की ताकत में अंतर को रासायनिक स्थान केर के रूप में जाना जाता है
C	The peaks for the protons in any organic molecule appear upfield with respect to protons of TMS	किसी भी कार्बनिक अणु में प्रोटॉन TMS के प्रोटॉनो के रिखर समक्ष में अपफील्ड में दिखाई देता है
D	For TMS, δ=0	TMS के लिए, δ=0

Q.No: 145	What are Isotactic polymers?	आइसोटैक्टिक बहुलक क्या हैं
A	The configuration of stereocentre alternates	अवकशीय केन्द्र का विन्यास बदलता है
B	The stereocentres have random configuration	अवकशीय केन्द्र का विन्यास हे क्रमरहित है
C	All the stereocentres in the chain have same configuration	श्रृंखला में सभी अवकशीय केन्द्र का एक ही विन्यास है
D	None of these	इनमें से कोई नहीं

	Complete the reaction	अभिक्रिया को पूर्ण करें:
Q.No: 146	$\text{ArO}-\text{CO}-\text{R} \xrightarrow[\text{(II)Tautomerism}]{\text{(I) } h\nu} ?$	$\text{ArO}-\text{CO}-\text{R} \xrightarrow[\text{(II)Tautomerism}]{\text{(I) } h\nu} ?$
A		



Q.No: 149	What is the correct stability order of the carbanion if the following functional groups are present on α position?	यदि निम्नलिखित कार्बोनील समूहों α स्थान पर उपस्थित हैं तो कार्बोनायत का सही स्थिरता क्रम क्या है ?
A	$\text{NO}_2 > \text{RCO} > \text{COOR} > \text{SO}_2 > \text{CN}$	$\text{NO}_2 > \text{RCO} > \text{COOR} > \text{SO}_2 > \text{CN}$
B	$\text{NO}_2 < \text{RCO} < \text{COOR} < \text{SO}_2 < \text{CN}$	$\text{NO}_2 < \text{RCO} < \text{COOR} < \text{SO}_2 < \text{CN}$
C	$\text{NO}_2 > \text{COOR} > \text{SO}_2 > \text{RCO} > \text{CN}$	$\text{NO}_2 > \text{COOR} > \text{SO}_2 > \text{RCO} > \text{CN}$
D	$\text{NO}_2 < \text{COOR} < \text{SO}_2 < \text{RCO} < \text{CN}$	$\text{NO}_2 < \text{COOR} < \text{SO}_2 < \text{RCO} < \text{CN}$

Q.No: 150	Which statement is wrong for free radical?	इनमें से कौनसा कथन मुक्त मूलक के लिए गलत है ?
A	A net magnetic moment is there	परिणामी चुंबकीय आघूर्ण है
B	They may contain more than one unpaired electrons	इसमें एक के अधिक अतुलित इलेक्ट्रॉन हो सकते हैं
C	The species is paramagnetic	ये जाति अनुचुंबकिय है
D	Their lifetimes are extremely long in solution	नका जीवनकाल द्रावण में बहुत लंबा होता है

Q.No: 151	What is wrong for nitrenes?	नाइट्रैन्स के लिए क्या गलत है ?
A	Nitrenes are reactive	नाइट्रैन्स क्रियाशील होते हैं
B	They exist in both triplet and singlet states	वे दोनों ट्रिपलेट्स और सिंगलेट स्थिति में मौजूद होते हैं
C	Aryl nitrenes are more reactive than alkyl nitrenes	ओरगनिक नाइट्रैन्स अल्काइल नाइट्रैन्स से ज्यादा क्रियाशील हैं
D	They resembles carbenes	वे कार्बेन के समान हैं

Q.No: 152	What will be the major product (p) for the following reaction?	निम्नलिखित अभिक्रिया का मुख्य उत्पाद क्या होगा ?
	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3\text{CHCH}=\text{CH}_2 + \text{HCl} \longrightarrow ? \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3\text{CHCH}=\text{CH}_2 + \text{HCl} \longrightarrow ? \end{array}$
A	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3\text{CHCH}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{Cl} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3\text{CHCH}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{Cl} \end{array}$
B	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3\text{CHCH}_2\text{CH}_2 \\ \\ \text{Cl} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3\text{CHCH}_2\text{CH}_2 \\ \\ \text{Cl} \end{array}$
C	$\begin{array}{c} \text{CH}_2\text{Cl} \\ \\ \text{CH}_3\text{CHCH}_2\text{CH}_3 \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_2\text{Cl} \\ \\ \text{CH}_3\text{CHCH}_2\text{CH}_3 \end{array}$
D	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3\text{CCH}_2\text{CH}_3 \\ \\ \text{Cl} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3\text{CCH}_2\text{CH}_3 \\ \\ \text{Cl} \end{array}$



<p>Q.No: 153 What will be the product in the following reaction</p> $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2 - \text{CH}_2\text{Cl} \xrightarrow{\text{KOH} / \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}} ?$ <p>A $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}=\text{CH}_2$</p> <p>B $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$</p> <p>C $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OC}_2\text{H}_5$</p> <p>D $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}(\text{OH}) - \text{CH}_2(\text{OH})$</p>	<p>निम्नलिखित अभिक्रिया में उत्पाद क्या होगा ?</p> $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2 - \text{CH}_2\text{Cl} \xrightarrow{\text{KOH} / \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}} ?$ <p>A $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}=\text{CH}_2$</p> <p>B $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$</p> <p>C $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OC}_2\text{H}_5$</p> <p>D $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}(\text{OH}) - \text{CH}_2(\text{OH})$</p>
<p>Q.No: 154 What will be the % of the product Nitrotoluene (ortho, meta or para) in the decreasing order for the nitration of Toluene?</p> <p>A meta - para - ortho</p> <p>B meta - ortho - para</p> <p>C ortho - meta - para</p> <p>D None of these</p>	<p>टॉल्यूइन के नाइट्रीकरण में उत्पाद नाइट्रोटॉल्यून (ओर्थो, मेटा या पैरा) का घटते क्रम में प्रतिशत क्या होगा ?</p> <p>A मेटा-पैरा-ओर्थो</p> <p>B मेटा-ओर्थो-पैरा</p> <p>C ओर्थो-मेटा-पैरा</p> <p>D इनमें से कोई नहीं</p>
<p>Q.No: 155 What is the correct order of aromaticity for the following compounds [Benzene, Furan, Thiophene and Pyrrole]</p> <p>A benzene > furan > thiophene > pyrrole</p> <p>B benzene > thiophene > pyrrole > furan</p> <p>C benzene > thiophene > furan > pyrrole</p> <p>D benzene > furan > pyrrole > thiophene</p>	<p>निम्न यौगिकों के लिए अरोमैटिसिटी का सही क्रम क्या है ? [बेंजीन, फ्यूरान, थायोफीन और पाइरोल]</p> <p>A बेंजीन, फ्यूरान, थायोफीन, पाइरोल</p> <p>B बेंजीन, थायोफीन, फ्यूरान, पाइरोल</p> <p>C बेंजीन, थायोफीन, पाइरोल, फ्यूरान</p> <p>D बेंजीन, फ्यूरान, पाइरोल, थायोफीन</p>
<p>Question Dismiss</p>	
<p>Q.No: 156 What will be the name of the product in which pyridine is heated with sodamide?</p> <p>A 2,4,6-Triaminopyridine</p> <p>B 4-aminopyridine</p> <p>C 3-aminopyridine</p> <p>D 2-aminopyridine</p>	<p>उत्पाद का क्या नाम होगा जिसमें पिरिडीन को सोडामाइड के साथ गरम किया जाता है ?</p> <p>A 2,4,6-ट्राईएमीनोपिरिडीन</p> <p>B 4-एमीनोपिरिडीन</p> <p>C 3-एमीनो पिरिडीन</p> <p>D 2-एमीनो पिरिडीन</p>
<p>Q.No: 157 Which catalyst and co-catalyst are respectively generally used in the cationic polymerization?</p> <p>A BF_3 and H_2O</p> <p>B BF_3 and LiR</p> <p>C LiR and H_2O</p> <p>D H_2O and LiR</p>	<p>कौनसे उत्प्रेरक और सह उत्प्रेरक क्रमशः सामान्यतः धनआयनिक बहुलीकरण में उपयोग किये जाते हैं ?</p> <p>A BF_3 and H_2O</p> <p>B BF_3 and LiR</p> <p>C LiR and H_2O</p> <p>D H_2O and LiR</p>

Q.No: 158	What is the order of stability among simple alkyl carbocations?	सामान्य आल्काइल कार्बोकेशन के बीच स्थिरता का क्रम क्या है ?
A	tertiary > secondary \cong primary	तृतीयक > द्वितीयक \cong प्राथमिक
B	tertiary < secondary \cong primary	तृतीयक < द्वितीयक \cong प्राथमिक
C	tertiary \cong secondary < primary	तृतीयक \cong द्वितीयक < प्राथमिक
D	tertiary > secondary > primary	तृतीयक > द्वितीयक > प्राथमिक

Q.No: 159	What will be the product for the reaction of D-Glucose with (i) Br ₂ water (ii) CaCO ₃ (iii) H ₂ O, Fe ²⁺	डी ग्लूकोज जब निम्न से क्रिया करता है तो क्या उत्पाद होगा ? (i) Br ₂ water (ii) CaCO ₃ (iii) H ₂ O, Fe ²⁺
A	D-Mannose	D-मैनेस
B	L-Mannose	L-मैनेस
C	D-Arabinose	D-अरेबिनेस
D	L-Arabinose	L-अरेबिनेस

Q.No: 160	Which absorption requires maximum energy in the electronic transition?	किस अवशोषण के लिए इलेक्ट्रॉनिक संक्रमण में अधिकतम ऊर्जा की आवश्यकता होती है ?
A	$n \rightarrow \pi^*$	$n \rightarrow \pi^*$
B	$\pi \rightarrow \sigma^*$	$\pi \rightarrow \sigma^*$
C	$n \rightarrow \sigma^*$	$n \rightarrow \sigma^*$
D	$\sigma \rightarrow \sigma^*$	$\sigma \rightarrow \sigma^*$

Q.No: 161	Give the splitting pattern of the signal for the hydrogens in the PMR spectra of Butane-2-One	ब्यूटने-2-वन के PMR स्पेक्ट्रम में हाइड्रोजन के लिए संकेतों के विभाजन पैटर्न (संकेत) को दें ?
A	Singlet, triplet and triplet	सिंगलेट,ट्रिप्लेट और ट्रिप्लेट
B	Singlet, quartet and triplet	सिंगलेट,क्वार्टेट और ट्रिप्लेट
C	Singlet, singlet and singlet	सिंगलेट,सिंगलेट और सिंगलेट
D	Singlet, doublet and triplet	सिंगलेट,डब्लेट और ट्रिप्लेट

Q.No: 162	Complete the following reaction  $\xrightarrow[\text{(iii) H}_2\text{O (-NH}_3\text{)}]{\text{(i) HCN + HCl(+AlCl}_3\text{)}}$?	निम्नलिखित अभिक्रिया को पूरा करें।  $\xrightarrow[\text{(iii) H}_2\text{O (-NH}_3\text{)}]{\text{(i) HCN + HCl(+AlCl}_3\text{)}}$?
A		

B		
C		
D		

Q.No: 163	What will be the product when benzene is reacted with acetyl chloride in the presence of aluminum chloride?	एस्युमीनियम क्लोराइड की उपस्थिति में एसिटाइल क्लोराइड के साथ बेंजीन की अभिक्रिया करने पर उत्पाद क्या होगा ?
A	Benzophenone	बेन्जोफेनोन
B	Acetophenone	एसिटोफेनोन
C	Benzaldehyde	बेन्जाल्डिहाइड
D	Benzyl chloride	बेन्जिल क्लोराइड

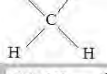
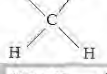
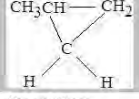
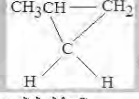
Q.No: 164	What will be the product in the following reaction? 	निम्नलिखित अभिक्रिया में उत्पाद क्या होगा ?
A	1,2-Diphenylethane-1,2-diol	1,2-डाइफेनिलएथेन-1,2-डायोल
B	1,2-Diphenylethane-1,1-diol	1,2-डाइफेनिलएथेन-1,1-डायोल
C	Benzopinacol	बेन्जोपीनाकोल
D	Benzylalcohol	बेन्जिल अल्कोहॉल

Q.No: 165	Select the starting material given below goes Claisen rearrangement to produce , 2-(2-propenyl) ?	अगर बट 2-(2-प्रोपेनाइल) उत्पादन करने के लिए क्लाइसेन पुनर्व्यवस्था से गुजरता है तो प्रारंभिक यौगिक क्या हो सकती है ?
A	Phenol	फेनोल
B	2-Methyl-Phenol	

C	Isopropyl benzene	2-मीथाइल-फीनोल
D	3-phenoxy propene	आइसोप्रोपाइल बेजीन
		3-फेनोक्सीप्रोपीन

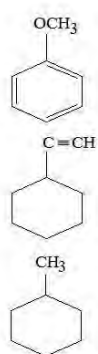
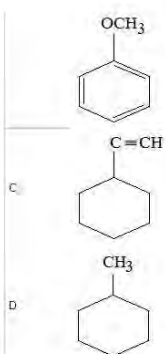
Q.No: 166	What is the order of acidic strength of different nitrophenols?	विभिन्न नाइट्रोफीनॉल की अम्लीय ताकत क्या क्रम है ?
A	para > meta > ortho	पैरा, मेटा, ऑर्थो
B	para > ortho > meta	पैरा, ऑर्थो, मेटा
C	ortho > para > meta	ऑर्थो, पैरा, मेटा
D	ortho > meta > para	ऑर्थो, मेटा, पैरा

Q.No: 167	What will be the product when phenol is reacted with three molecules of bromine in the presence of water?	जल की उपस्थिति में जब ब्रोमिन के तीन अणुओं से फिनॉल पर अभिक्रिया दी जाती है, तब उत्पाद क्या होता है ?
A	2-Bromo phenol	2-ब्रोमोफीनोल
B	4-Bromo phenol	4-ब्रोमोफीनोल
C	2,4 -Di Bromo phenol	2,4-डाइ ब्रोमोफीनोल
D	2,4,6 - Tri Bromo phenol	2,4,6-ट्राइ ब्रोमोफीनोल

Q.No: 168	Complete the reaction: $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2 + : \text{CH}_3 \rightarrow ?$	अभिक्रिया को पूरा करें। $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2 + : \text{CH}_3 \rightarrow ?$
A	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}=\text{CH}_2$ $\text{CH}_2-\text{C}=\text{CH}_2$	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}=\text{CH}_2$ $\text{CH}_2-\text{C}=\text{CH}_2$
B		
C		
D	None of these	इनमें से कोई नहीं

Q.No: 169	Write the structural formula of methylbenzene:	मिथाइलबेनज़िन का संरचनात्मक सूत्र लिखिए:
A		
B		





Q.No: 170 What will be the product for the reaction of fructose with bromine water?

A Tartaric acid

B **Glutaric acid**

C	Glycolic acid
---	---------------

ब्रोमिन जल के साथ फ्रक्टोज की अभिक्रिया के लिए उत्पाद क्या होगा ?

द्वारद्वारीक एसिड

ग्लूटारिक एसिड

ग्लायकोसिड अम्ल

Q.No: 171 What will be the stretching frequency of amine (>N-H) group?

A	1000 - 1300
---	-------------

B	3300 – 3500
---	-------------

C	1680 - 1750
D	1620 - 1680

अमीनों समूह (>N-H) का प्रतान आवृत्ति क्या होगी ?

1000 - 1300

3300 - 3500

1680 - 1750
1620 - 1680

Q.No: 172 What will be the product when succinimide is heated in the presence of Zinc?

A Succinic - acid

B Thiopine

C	Pyrrole
---	---------

जिंक की उपस्थिति में सक्सिनिमाइड गर्म होता है तो उत्पाद क्या होगा ?

सावित्रीनिक अम्ल

थियोफ़ीन

पिरोल

Q.No: 173 What is correct for electrocyclic reaction?

A A new σ -bond is formed

B Intramolecular reaction occurs

इलेक्ट्रोसाइक्लीक अभिक्रिया के लिए क्या सही है ?

एक नया O-बंध बनता है

इंद्रामोलेक्युलर प्रतिक्रिया होती है

C	product has fewer π -bond than starting material	उत्पाद के पास कम π -बंध होते हैं शुरुआती सामग्री से
D	All of these	सभी सही हैं

Q.No: 174	What will be the product for the following reaction? Benzophenone $\xrightarrow[\text{(ii) H}_2\text{O}]{\text{(i) Methyl magnesium iodide}}$	निम्नलिखित अभिक्रिया का उत्पाद क्या होगा ? बेन्जो फीनोन $\xrightarrow[\text{(ii) H}_2\text{O}]{\text{(i) मीथाइल मैग्नेसियम आयोडाइड}}$
A	1° alcohol	1° ऐल्कोहॉल
B	2° alcohol	2° ऐल्कोहॉल
C	3° alcohol	3° ऐल्कोहॉल
D	None of these	इनमें से कोई नहीं

Q.No: 175	What will be the product when excess methanol is reacted with concentrated H ₂ SO ₄ ?	अधिक मीथेनॉल की सांद्र H ₂ SO ₄ के साथ अभिक्रिया से क्या उत्पाद होगा ?
A	$\text{CH}_3 - \underset{\text{OH}}{\text{CH}} - \text{CH}_3$	$\text{CH}_3 - \underset{\text{OH}}{\text{CH}} - \text{CH}_3$
B	$\text{CH}_3 - \text{O} - \text{CH}_3$	$\text{CH}_3 - \text{O} - \text{CH}_3$
C	$\text{CH}_3 - \text{CH}_3$	$\text{CH}_3 - \text{CH}_3$
D	None of these	इनमें से कोई नहीं

Q.No: 176	What will be the product for the following reaction? $\text{HC}=\text{CH} \xrightarrow[\text{(4) H}_3\text{O}^+]{\text{(1) O}_3, \text{(2) Zn/H}_2\text{O}, \text{(3) 50\% NaOH}}$ (?)	निम्नलिखित अभिक्रिया का उत्पाद क्या होगा ? $\text{HC}=\text{CH} \xrightarrow[\text{(4) H}_3\text{O}^+]{\text{(1) O}_3, \text{(2) Zn/H}_2\text{O}, \text{(3) 50\% NaOH}}$ (?)
A	$\text{H}_2\text{C} - \underset{\text{OH}}{\text{CH}} - \underset{\text{OH}}{\text{CH}_2}$	$\text{H}_2\text{C} - \underset{\text{OH}}{\text{CH}} - \underset{\text{OH}}{\text{CH}_2}$
B	$\text{CH}_3 - \underset{\text{OH}}{\text{CH}} - \text{CH}_3$	$\text{CH}_3 - \underset{\text{OH}}{\text{CH}} - \text{CH}_3$
C	$\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{COOH}$	$\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{COOH}$
D	$\text{CH}_3 - \underset{\text{OH}}{\text{CH}} - \text{COOH}$	$\text{CH}_3 - \underset{\text{OH}}{\text{CH}} - \text{COOH}$

Q.No: 177	What will be the intermediate product(s) for the following reaction? $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2 \xrightarrow[\text{Peroxide}]{+\text{HBr}}$	निम्नलिखित अभिक्रिया के लिए मध्यवर्ती उत्पाद क्या होंगे ? $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2 \xrightarrow[\text{Peroxide}]{+\text{HBr}}$
-----------	---	--

A	C_6H_5	C_6H_5
B	Br	Br
C	$\text{CH}_3\text{CH}(\text{Br})\text{CH}_2$	$\text{CH}_3\text{CH}(\text{Br})\text{CH}_2$
D	All of these	सभी सही हैं

Q.No: 178	What will be the product in the reaction when any five membered heterocyclic compound undergoes nitration reaction?	जब कोई भी पांच वलय युक्त विषम वाक्रीय यौगिक संश्लेषन की नाइट्रेशन प्रतिक्रिया करते हैं तो कौन सी उत्पाद मिलती है
A	2-nitro derivative	2-नाइट्रो व्युत्पन्न
B	3-nitro derivative	3-नाइट्रो व्युत्पन्न
C	2,3 - dinitro derivative	2,3-डाइनाइट्रो व्युत्पन्न
D	3,4 - dinitro derivative	3,4-डाइनाइट्रो व्युत्पन्न



Q.No: 179	What will be the product when aromatic aldehydes condense in the presence of a catalyst cyanide ion	एरोमैटिक अल्डिहाइड्स जब साइनाइड आयन उत्प्रेरक की उपस्थिति में संघनन अभिक्रिया करता है तो क्या उत्पाद मिलता है ?
A		
B		
C		
D		

Q.No: 180	What will be the final product when benzene-1,3-disulfonic acid is fused with four molecules of sodium hydroxide?	जब बेंजिन-1,3-डाइ सल्फोनिक एसिड को चार सोडियम हाइड्रॉक्साइड अणुओं से मिलाया जाता है तो कौन सा अंतिम उत्पाद मिलता है
A	Phenol	फिनोल
B	Disodium salt of benzene -1,3-disulfonic acid	बेन्जीन-1,3-डाइ सल्फोनीक एसिड का डाइ सोडियम लवण
C	Catechol	कैटेचोल
D	Resocinol	रिसोसिनोल

Q.No: 181	What is correct for a sigmatropic reaction?	सिग्मट्रोपीक प्रतिक्रिया के लिए क्या सही है ?
A	One new σ -bond is formed	एक नया σ -बंध बनता है
B	An allylic σ -bond at one end of a π -electron system migrates to the other end of the π -electron system	π -इलेक्ट्रॉन प्रणाली के एक तरफ ऐलिलिक σ -बंध π -इलेक्ट्रॉन प्रणाली के दूसरी ओर स्थानांतरित होता है
C	A new ring is formed	एक नया घटक बनता है
D	One new σ -bond and a new π -bond form	एक नया σ -बंध और एक नया π -बंध निर्माण होता है

Q.No: 182	What is conrotatory mode in the electrocyclic reaction?	इलेक्ट्रोसाइक्लिक अभिक्रिया में कानरोटेटरी प्रक्रम क्या है
A	Verticle mode	उर्ध्वाधर प्रक्रम
B	Horizontal mode	क्षैतिज प्रक्रम
C	Clockwise mode	दक्षिणावर्त प्रक्रम
D	Counterclockwise mode	बायावर्त प्रक्रम

Questions Dismissed

Q.No: 183	What is the type of following reaction? 	निम्नलिखित अभिक्रिया किस प्रकार की है ? 
A	[1,5] electrocyclic	[1,5] इलेक्ट्रोसाइक्लिक
B	[3,3] electrocyclic	[3,3] इलेक्ट्रोसाइक्लिक
C	[1,5] sigmatropic	[1,5] सिग्मट्रोपिक
D	[3,3] sigmatropic	[3,3] सिग्मट्रोपिक

Q.No: 184	1,2-Dichloropropene gives how many NMR signals?	1,2-डाईक्लोरोप्रोपेन कितने NMR सिग्नल देता है
A	3	3
B	4	4
C	2	2
D	None of these	इनमें से कोई नहीं

Questions Dismissed

Q.No: 185	What is true for disrotatory in pericyclic reaction?	पेरिसाइक्लिक अभिक्रिया में विषम घूर्णन के लिए क्या सही है
A	It is applicable for any number of π -electrons	यह π -इलेक्ट्रॉनस के किसी भी नंबर के लिए लागू होता है
B	It is applicable for odd number of π -electrons	यह π -इलेक्ट्रॉनस के विषम संख्या के लिए लागू होता है
C	It is forbidden for system with $4n$ π -electrons	यह $4n$ π -इलेक्ट्रॉनस प्रणाली के लिए प्रतिबंधित है
D	It is also forbidden for the systems with $4n+2$ π -electrons	यह $4n+2$ π -इलेक्ट्रॉनस प्रणाली के लिए भी प्रतिबंधित है

Q.No: 186	What is wrong for meso-tartaric acid?	मेसोटार्टरिक अम्ल के लिए क्या गलत है
A	It has two chiral centres	इसके पास दो काइरल केन्द्र होते हैं
B	Eclipsed compound has a C-plane	प्रसित घूर्णक के पास C- सतह होती है
C	Staggered compound has centre of inversion	स्टोर्ड घूर्णक के पास उल्टा केन्द्र होता है
D	It is active due to presence of C-plane or inversion centre	यह C- सतह अथवा उल्टे केन्द्र की उपस्थिति से सक्रिय रहता है
Q.No: 187	Which statement is correct showing the relationship between HOMO and LUMO ?	HOMO और LUMO का सही संबंध इनमें से कौन सा व्यक्तव्य दर्शाता है
A	HOMO has a lower energy than the LUMO	HOMO की ऊर्जा कम होती है HOMO से
B	LUMO has a lower energy than the HOMO	LUMO की ऊर्जा कम होती है HOMO से
C	HOMO and LUMO has some energy	HOMO और LUMO की एक जैसी ऊर्जा होती है
D	There is no question of comparing the energy of both	दोनों की ऊर्जा की तुलना करने का कोई सवाल की नहीं है
Q.No: 188	Which statement is wrong for the nitration of 3-Nitrochloro benzene?	3-नारट्रोक्लोरोबेन्ज़ीन के नाइट्रेशन के लिए कौन सा व्यक्तव्य गलत है?
A	Can form 3,4-dinitrochloro-benzene	3,4-डाइनाइट्रोक्लोरोबेन्ज़ीन बना सकता है
B	Can form 2,5-dinitrochloro-benzene	2,5-डाइनाइट्रोक्लोरोबेन्ज़ीन बना सकता है
C	Can form 2,3-dinitrochloro-benzene	2,3-डाइनाइट्रोक्लोरोबेन्ज़ीन बना सकता है
D	All of these	इनमें से कोई नहीं
Q.No: 189	What is true between Butanone and acetone considering UV – spectra?	UV वर्कवर को ध्यान रखते हुये ब्यूटनोन और ऐसिटोन के लिए क्या सही है
A	Both are having same λ_{max} value due to presence of Ketonic group	किटोनिक समूह की उपस्थिति होने से दोनों के λ_{max} का मान बराबर है
B	Butanone has higher λ_{max} value than acetone	ब्यूटनोन का λ_{max} मान ऐसिटोन से अधिक है
C	Acetone has higher λ_{max} value than butanone	ऐसिटोन के λ_{max} का मान ब्यूटनोन से अधिक है
D	Both will not absorb radiation in UV- visible region	दोनों रेडियेशन का शोषण नहीं करेंगे UV- दृश्यमान क्षेत्र में
Q.No: 190	What is Ziegler – Natta catalys?	ज़ीग्लर-नट्टा उत्प्रेरक क्या है
A	Triethyl iron and $TiCl_4$	ट्राइइथाइल आयरन और $TiCl_4$
B	Triethyl aluminium and $TiCl_4$	ट्राइइथाइल अल्युमीनियम और $TiCl_4$
C	Tri ethyliron and $AlCl_3$	ट्राइइथाइल आयरन और $AlCl_3$
D	Tri ethyl chromium and $AlCl_3$	ट्राइइथाइल क्रोमियम और $AlCl_3$
Q.No: 191	What will be the product of rearrangement when sys-methyl phenyl ketoxime is treated in acidic medium (H_2SO_4)?	सिस्-मिथाइल फिनॉक्सीमाइम की अम्लीय माध्यम (H_2SO_4) में प्रतिक्रिया से कौनसा क्रान्तियुक्त उत्पाद मिलता है ?
A	Methyl benzoate	मिथाइल बेजोएट
B	Acetophenone	एसिटोफिनोन
C	N-methyl benzamide	N-मिथाइल बेजामाइड
D	N-Phenyl ethanamide	N-फिनॉइलइथेनेमाइड

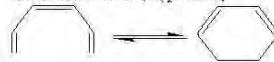


Q.No: 192 How many number of electrons are involved in the following reaction?



- A 2
B 6
C 4
D 8

निम्नलिखित प्रतिक्रिया में कितने इलेक्ट्रॉन शामिल हैं



- 2
6
4
8

Q.No: 193 In a pericyclic reaction, if the reaction occurs at the opposite face of a π -system, it is said to be what?

- A HOMO
B LUMO
C Antarafacial
D Suprafacial

पेरिसाइक्लिक अभिक्रिया में अगर अभिक्रिया π -प्रणाली की विपरीत दिशा में होती है तो उसका क्या कहते हैं?

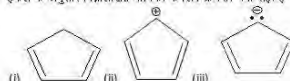
- HOMO
LUMO
एंटराफेसीयल
सुप्राफेसीयल

Q.No: 194 According to Huckel, what is true for following compounds respectively?



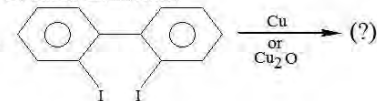
- A Non aromatic, aromatic, anti aromatic
B Non aromatic, anti aromatic, aromatic
C Anti-aromatic, aromatic, non aromatic
D Anti-aromatic, non aromatic, aromatic

हुकल के अनुसार निम्नलिखित यौगिकों के लिये क्रमशः क्या सही है ?

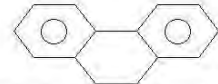


- नोन-ऐरोमैटिक, ऐरोमैटिक, एंटी-ऐरोमैटिक
नोन-ऐरोमैटिक, एंटी-ऐरोमैटिक, ऐरोमैटिक
एंटी-ऐरोमैटिक, ऐरोमैटिक, नोन-ऐरोमैटिक
एंटा-ऐरोमैटिक, नोन-ऐरोमैटिक, ऐरोमैटिक

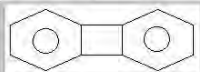
Q.No: 195 Complete the following reaction:



A

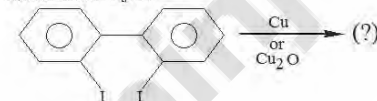


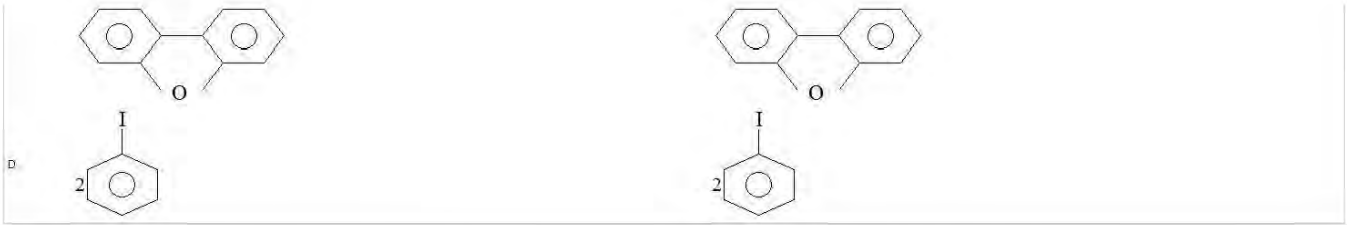
B



C

निम्नलिखित अभिक्रिया की पूर्ण करें:





Q.No: 196 What will be the product of the reaction between nitrene and alkene?

$R-N + R_2C=CR_2 \longrightarrow (?)$

नाइट्रोन और ऐल्कीन की अभिक्रिया का उत्पाद क्या होगा ?

$R-N + R_2C=CR_2 \longrightarrow (?)$

A

B

$R-N-CR_2-\ddot{C}R_2$

$R-N-CR_2-\ddot{C}R_2$

C

$R_2C=CR-NR_2$

$R_2C=CR-NR_2$

D

None of these

इनमें से कोई नहीं

Q.No: 197 What is true for anti-aromatic compound?

A It should be planar

B Bonding molecular orbital's are fully occupied

C Antibonding molecular orbital's are containing electrons

D All of these

प्रतिऐरोमेटिक यौगिक के लिए क्या सही है

वे समतलीय होने चाहिए

आबंधी आण्विक अर्बिटल पूर्णतः भरी हुई होती है

प्रति-आबंधन आर्बिटल में इलेक्ट्रॉन होते हैं

सभी सही हैं

Q.No: 198 Of the following which is glycolic acid?

A $HO-CH_2-CH_2-OH$

B $HOOC-CH_2-CH_2-COOH$

C $HOOC-CH_2-OH$

D $HOOC-CH_2-CH_2-OH$

निम्नलिखित में से ग्लाइकोलिक अम्ल कौनसा है

$HO-CH_2-CH_2-OH$

$HOOC-CH_2-CH_2-COOH$

$HOOC-CH_2-OH$

$HOOC-CH_2-CH_2-OH$

Q.No: 199 Predict the product of the following reaction:

निम्नलिखित अभिक्रिया का उत्पाद बताइये:

$$3 \text{ Ph}-\text{C} \equiv \text{CH} \xrightarrow[\text{(3)H}_2\text{O}]{\text{(1)B}_2\text{H}_6, \text{(2)H}_2\text{O}_2/\text{OH}^-} (?)$$

A $3\text{ph}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$

B $3\text{ph}-\text{CH}_2-\text{OH}$

C $3\text{ph}-\text{CH}_2-\text{CHO}$

D $3\text{ph}-\text{CH}_2-\text{COOH}$

$$3 \text{ Ph}-\text{C} \equiv \text{CH} \xrightarrow[\text{(3)H}_2\text{O}]{\text{(1)B}_2\text{H}_6, \text{(2)H}_2\text{O}_2/\text{OH}^-} (?)$$

A $3\text{ph}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$

B $3\text{ph}-\text{CH}_2-\text{OH}$

C $3\text{ph}-\text{CH}_2-\text{CHO}$

D $3\text{ph}-\text{CH}_2-\text{COOH}$

Q.No: 200. Complete the following reaction:
Benzaldehyde + Hydroxylamine → ?

A (E)-Oxime + (Z)-Oxime

B (E)-Oxime

C (Z)-Oxime

D Benzonitrile

निम्नलिखित अभिक्रिया को पूर्ण करें :
बेन्ज़ाल्डीहाइड + डाइहायड्रोक्सीामीन → ?

(E)-ऑक्सिम+ (Z)-ऑक्सिम

(E)-ऑक्सिम

(Z)-ऑक्सिम

बेजोनाइट्राइल