SMT. C.M. MUNDHRA
MEMORIAL CHARITABLE TRUST

LET'S LEARN TOGETHER

कक्षा - 10

Chapter - 4

कार्बन और उसके यौगिक

प्रश्न बैंक

राजस्थान स्कूल शिक्षा परिषद द्वारा

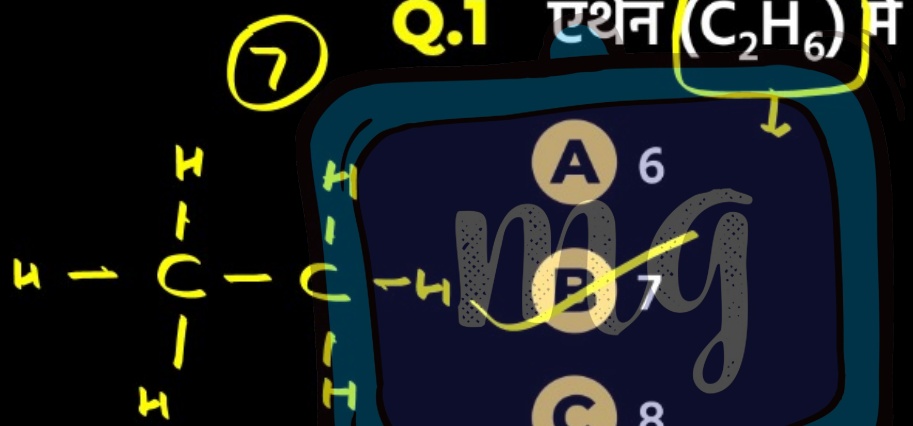
Rajika Agrawal

SMT. C.M. MUNDHRA
MEMORIAL CHARITABLE TRUST

LET'S LEARN TOGETHER

कार्बन और उसके यौगिक

Q.1 एथेन (C_2H_6) में सहसंयोजक आबंध है-



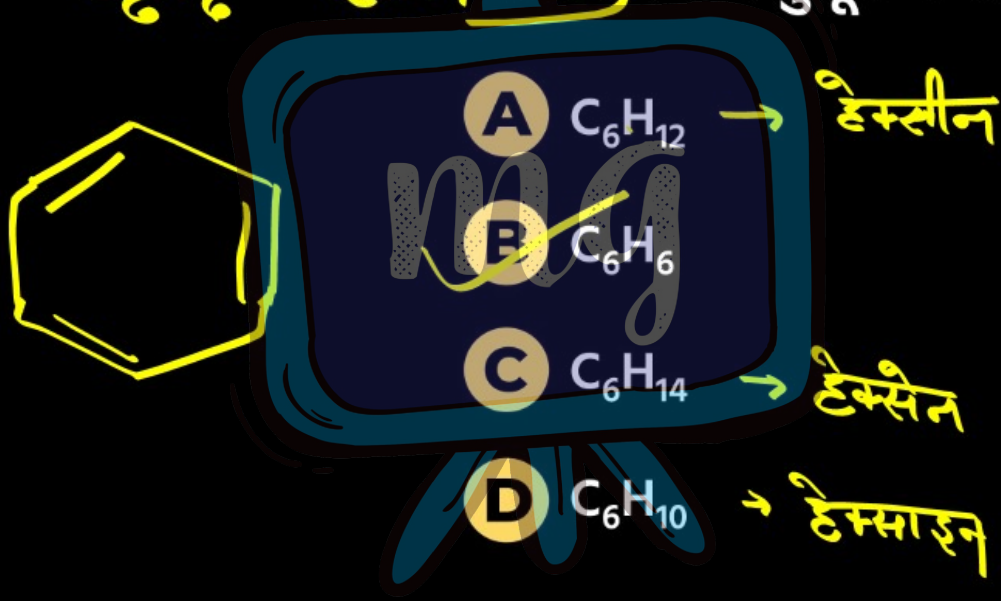
SMT. C.M. MUNDHRA
MEMORIAL CHARITABLE TRUST

LET'S LEARN TOGETHER

कार्बन और उसके यौगिक

C_6H_6

Q.2 बेंजीन का अणुसूत्र क्या है?



→ हेक्सीन

→ हेक्सेन

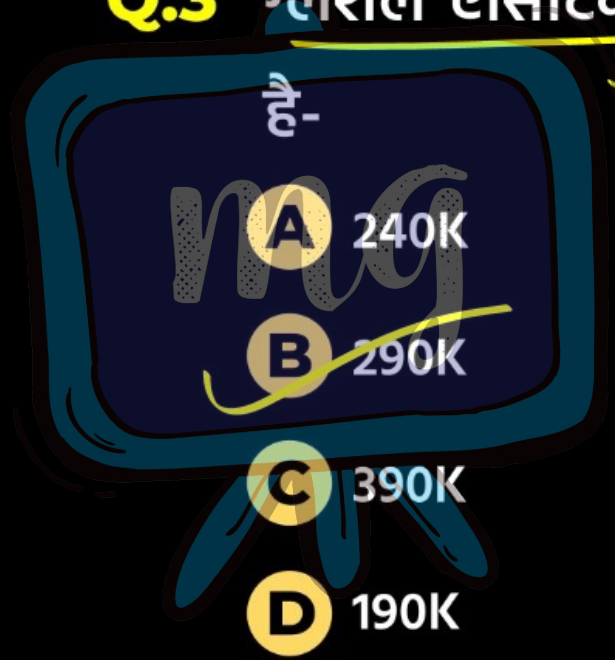
→ हेक्साइन

SMT. C.M. MUNDHRA
MEMORIAL CHARITABLE TRUST

LET'S LEARN TOGETHER

कार्बन और उसके यौगिक

Q.3 ग्लैशल एसिटिक अम्ल का गलनांक होता है-

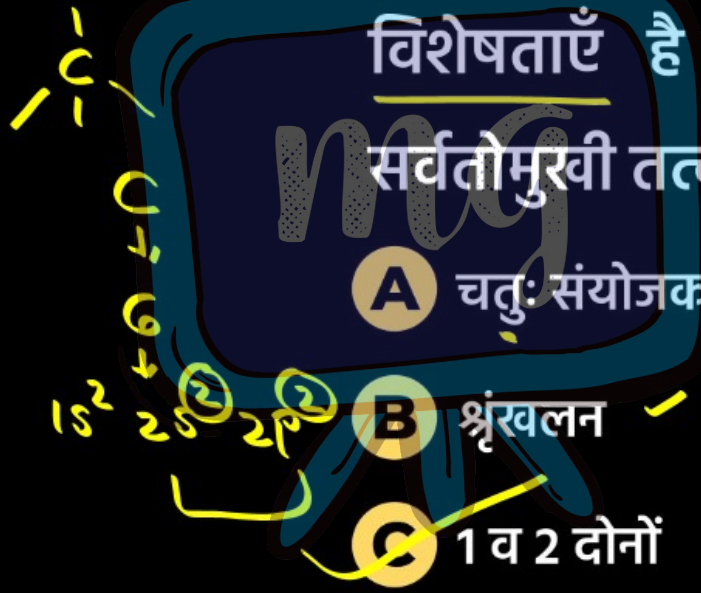


SMT. C.M. MUNDHRA
MEMORIAL CHARITABLE TRUST

LET'S LEARN TOGETHER

कार्बन और उसके यौगिक

Q.4 कार्बन परमाणु में पाए जाने वाली मुख्य विशेषताएँ है जो उसे पृथ्वी पर एक सर्वतोमुखी तत्व बनाती है? सहसंयोजी



A चतुः संयोजकता

B श्रृंखलन

C 1 व 2 दोनों

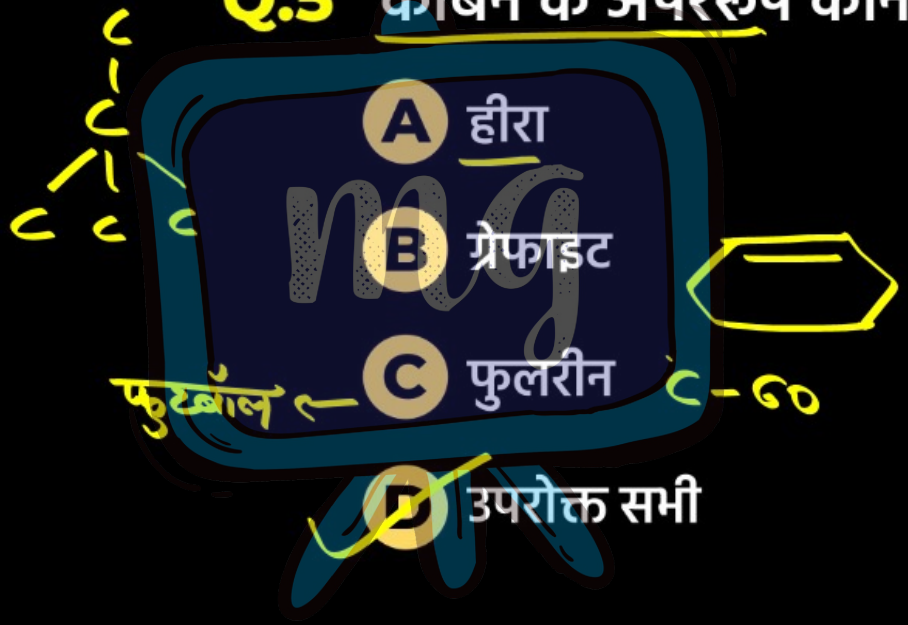
D मजबूत आयनिक बंधन

SMT. C.M. MUNDHRA
MEMORIAL CHARITABLE TRUST

LET'S LEARN TOGETHER

कार्बन और उसके यौगिक

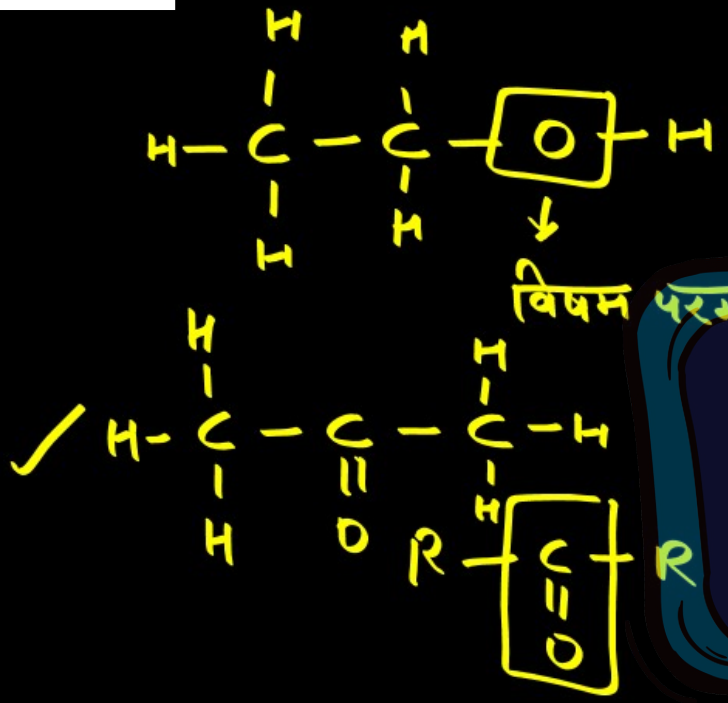
Q.5 कार्बन के अपररूप कौनसे यौगिक हैं?



SMT. C.M. MUNDHRA
MEMORIAL CHARITABLE TRUST

LET'S LEARN TOGETHER

Q.6 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –



(1) हाइड्रोकार्बन यौगिकों में हाइड्रोजन को प्रतिस्थापित करने वाले तत्वों को ..... कहते हैं।

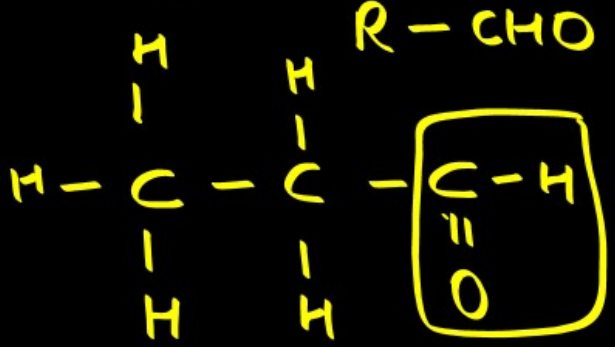
उत्तर

(2) प्रोपेनोन में उपस्थित क्रियात्मक समूह ..... है।

उत्तर कीटोन

SMT. C.M. MUNDHRA
MEMORIAL CHARITABLE TRUST

CH_3CH_2CHO



सैल

(3) प्रोपेनैल में उपस्थित क्रियात्मक समूह $R-CHO$ ..... हैं।

एल्डिहाइड्

(4) $CH_3-CH_2OH \xrightarrow[KMNO_4]{K_2Cr_2O_7/H_2SO_4} CH_3COOH$ यह ..... अभिक्रिया

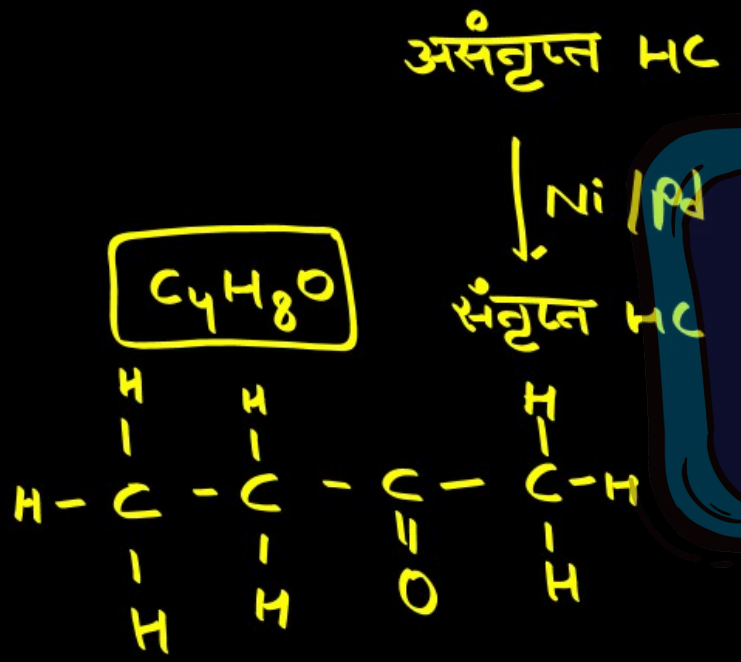
ऑक्सीकरण

ऑक्सीकारक है।

SMT. C.M. MUNDHRA
MEMORIAL CHARITABLE TRUST

LET'S LEARN TOGETHER

Q.6 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –



(5) वनस्पति तेलों के हाइड्रोजनीकरण में निकल / पैलेडियम उत्प्रेरक का उपयोग करके संतृप्त यौगिक प्राप्त करते हैं।

(6) ब्यूटेनॉन में उपस्थित क्रियात्मक समूह कीटोन है।

SMT. C.M. MUNDHRA
MEMORIAL CHARITABLE TRUST

LET'S LEARN TOGETHER

कार्बन और उसके यौगिक

Q.6 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –



(7) एल्केन का सामान्य सूत्र C_nH_{2n+2} हैं।

(8) एल्कीन का सामान्य सूत्र C_nH_{2n} है।

SMT. C.M. MUNDHRA
MEMORIAL CHARITABLE TRUST

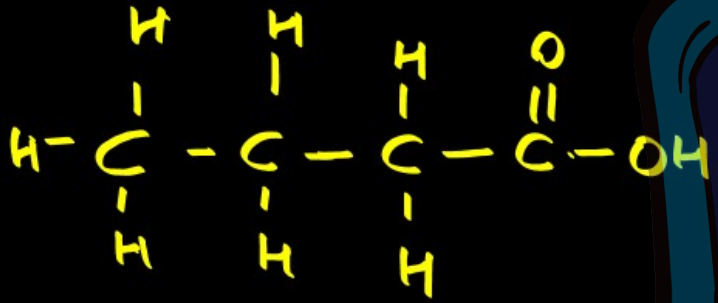
LET'S LEARN TOGETHER

Q.6 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

$CH_3CH_2CH_2COOH$

C_nH_{2n-2}

(9) एल्काइन का सामान्य सूत्र .....C_nH_{2n-2}..... हैं।



(10) ब्युटेनोइक अम्ल में उपस्थित क्रियात्मक समूह .....कार्बोक्सिलिक अम्ल..... है।

$C_4H_8O_2$

SMT. C.M. MUNDHRA
MEMORIAL CHARITABLE TRUST

LET'S LEARN TOGETHER

Q.7 मिलान करो-

	यौगिक		श्रेणी
(1)	एथेन	a	असंतृप्त हाइड्रोकार्बन (एरोमेटिक यौगिक)
(2)	बेंजीन	b	लंबी श्रृंखला वाले संतृप्त हाइड्रोकार्बन
(3)	प्रोपाइन	c	संतृप्त हाइड्रोकार्बन
(4)	हेक्सेन	d	विषम परमाणु युक्त हाइड्रोकार्बन
(5)	मेथिल एल्कोहॉल	e	असंतृप्त हाइड्रोकार्बन

1 – c
2 – a
3 – e
4 – b
5 – d.

SMT. C.M. MUNDHRA
MEMORIAL CHARITABLE TRUST

LET'S LEARN TOGETHER

Q.8 IUPAC का पूरा नाम बताइए।

निम्नलिखित यौगिकों के IUPAC नाम लिखिए?

ईथा ← ऑल ← ईथेन हल

↓

ईथेनॉन

ब्यूट ← ऑन ← बीटेन

(1) CH_3CH_2OH एथेनॉल

(2) $CH_3-\overset{\overset{O}{\|}}{C}-CH_2CH_3$ → ब्यूटेनॉन

SMT. C.M. MUNDHRA
MEMORIAL CHARITABLE TRUST

LET'S LEARN TOGETHER

Q.8 IUPAC का पूरा नाम बताइए।

निम्नलिखित यौगिकों के IUPAC नाम लिखिए?

(3) CH_3CHO → स्थेनैल ← ऐल ← ऐल्डिहाइड

(4) C_4H_9OH → ब्यूटेनॉल ← ऑल ← ऐल्कोहल

SMT. C.M. MUNDHRA
MEMORIAL CHARITABLE TRUST

LET'S LEARN TOGETHER

कार्बन और उसके यौगिक

Q.9 निम्नलिखित में से संतृप्त एवं असंतृप्त हाइड्रोकार्बन छांटिए-

प्रोपेन, ब्युटीन, साइक्लो हेक्सेन, एथाइन।

असंतृप्त
↓
ब्युटीन
एथाइन

संतृप्त
↓
प्रोपेन
साइक्लो हेक्सेन

SMT. C.M. MUNDHRA
MEMORIAL CHARITABLE TRUST

LET'S LEARN TOGETHER

कार्बन और उसके यौगिक

Q.10 संतृप्त तथा असंतृप्त कार्बनिक यौगिक में अंतर लिखिए?

ऐल्केन, ऐल्काइन

कार्बन-कार्बन मध्य एकल आबंध

कार्बन-कार्बन मध्य द्विआबंध व त्रिआबंध ऐल्केन

mg

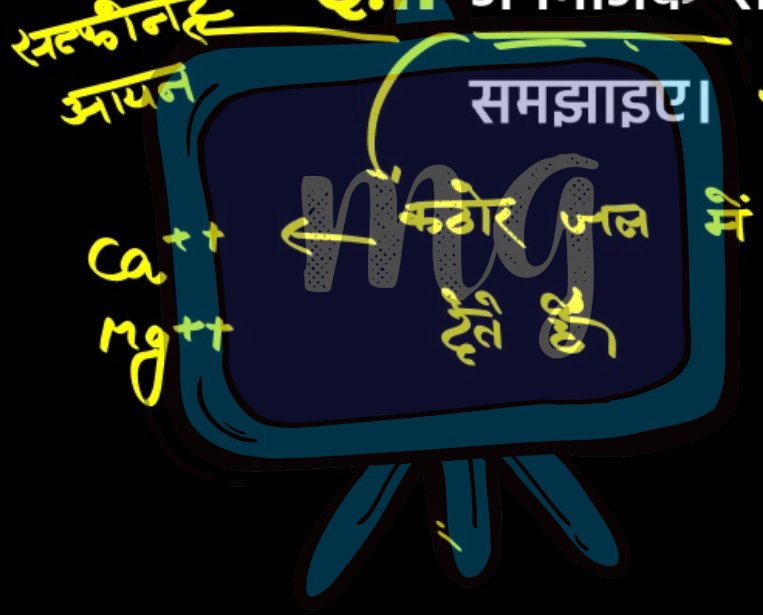
SMT. C.M. MUNDHRA
MEMORIAL CHARITABLE TRUST

LET'S LEARN TOGETHER

कार्बन और उसके यौगिक

RCOONa / RCOOK

Q.11 अपमार्जक साबुन से बेहतर है। कैसे? समझाइए।



SMT. C.M. MUNDHRA
MEMORIAL CHARITABLE TRUST

LET'S LEARN TOGETHER

कार्बन और उसके यौगिक

Q.12 समजातीय श्रेणी को उदाहरण सहित समझाइए।



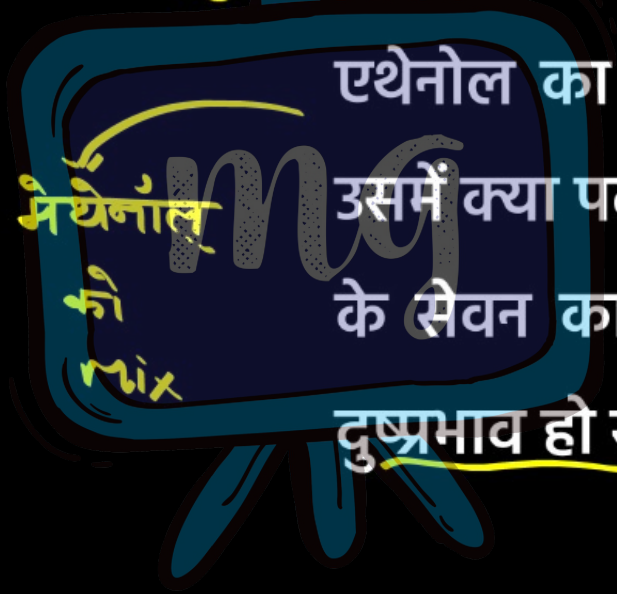
CH_3OH , C_2H_5OH , C_3H_7OH

SMT. C.M. MUNDHRA
MEMORIAL CHARITABLE TRUST

LET'S LEARN TOGETHER

कार्बन और उसके यौगिक

Q.13 औद्योगिक उपयोग के लिए तैयार एथेनोल का दुरुपयोग रोकने के लिए उसमें क्या पदार्थ मिलाते हैं? इस पदार्थ के सेवन का मानव स्वास्थ्य पर क्या दुष्प्रभाव हो सकता है?



SMT. C.M. MUNDHRA
MEMORIAL CHARITABLE TRUST

LET'S LEARN TOGETHER

कार्बन और उसके यौगिक

Q.14 (1) मेथेन का इलेक्ट्रॉन बिंदु संरचना बनाइए।



SMT. C.M. MUNDHRA
MEMORIAL CHARITABLE TRUST

LET'S LEARN TOGETHER



स्थाइन - C_2H_2



कार्बन और उसके यौगिक

Q.15 C_2H_6, C_3H_8, C_3H_6, CH_4, C_2H_2 में किसमें संकलन अभिक्रिया होती है?

