



2023

परीक्षा क्रमांक [redacted] परीक्षा केंद्र [redacted]

कक्षा क्रमांक 631 हिन्दू

स्टीकर तीर के निशान ↓ से मिलाकर लगायें

पुस्तिका का क्रमांक B-23 389931

अंकों में परीक्षार्थी का रोल नम्बर

2	3	4	6	3	1	8	9	6	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

परीक्षा केंद्र का नाम [redacted]

परीक्षार्थी द्वारा भरा जावे ↓

नीचे दिये गये उदाहरण अनुसार चेक नम्बर भरें।

उदाहरणार्थ

1	1	2	4	3	9	5	6	8
एक	एक	दो	चार	तीन	नौ	पाच	छः	आठ

प्रश्न पत्र का सेट D

क :- परीक्षार्थी का कक्ष क्रमांक शक्ति हल

ख :- परीक्षा का दिनांक 06 03 2023

परीक्षा का नाम एवं परीक्षा केन्द्र क्रमांक की मुद्रा

स्वर सैकन्दरी परीक्षा

पर्यवेक्षक का नाम एवं हस्ताक्षर : केन्द्राध्यक्ष/सहायक केन्द्राध्यक्ष के हस्ताक्षर

Amal
शंजली पारिल

[Signature]

परीक्षक एवं उपमुख्य परीक्षक द्वारा भरा जावे ↓

प्रमाणित किया जाता है कि होलो क्राफ्ट स्टीकर क्षतिग्रस्त नहीं पाया गया तथा अन्दर के पृष्ठों के अनुरूप मुख्य पृष्ठ पर अंकों की प्रविष्टि एवं अंकों का योग सही है।

निर्धारित मुद्रा : नाम, पदनाम, मोबाईल नम्बर, परीक्षक क्रमांक एवं पदांकित संस्था के नाम की मुद्रा लगाए।

उप मुख्य परीक्षक के हस्ताक्षर एवं निर्धारित मुद्रा : परीक्षक के हस्ताक्षर एवं निर्धारित मुद्रा

एन. के. पटेल
उ. मा. शि.
शा. उत्कृष्ट उ. मा. वि. सागर
V.No. 1062

5
13/16
रिंकी राजपूत

केंद्राध्यक्ष/सहायक केन्द्राध्यक्ष एवं पर्यवेक्षक द्वारा भरा जावे ↓

परीक्षक एवं उपमुख्य परीक्षक द्वारा भरा जावे ↓

केवल परीक्षक द्वारा भरा जाये।

प्रश्न क्रमांक के सम्मुख प्राप्तांकों की प्रविष्टि करें।

प्रश्न क्रमांक	पृष्ठ क्रमांक	प्राप्ता
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		

3



+



=



योग पूर्व पृष्ठ

पृष्ठ 3 के अंक

कुल अंक



प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक - 1 का उत्तर

सही विकल्प -

(अ) उत्प्रेरक ² कितने प्रकार के होते हैं -

~~उत्तर~~ (I) 1

(ब) गृह वाटिका का वर्गीकरण किस पर आधारित है -

~~उत्तर~~ (I) भूमि क्षेत्र

(B) वाष्पोत्सर्जन की क्रिया किसके द्वारा नियमित रहती है -

~~उत्तर~~ (I) स्टेमिया

(E) अपारदर्शी पदार्थ हैं -

~~उत्तर~~ (I) लकड़ी

(ड) विद्युत चुम्बक बनया जाता है -

~~उत्तर~~ (I) कच्चे लोहे से



प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक - (2) का उत्तर

(अ) जीवाणु पक्षम की सहायता से गति करते हैं।

(क) फोटोग्राफिक कैमरे में उत्तल लेंस का उपयोग किया जाता है।

(स) कूलॉम का नियम चुम्बकीय ध्रुवों के बीच कार्य करता है।

B
S
E
(द) हीटर का एलीमेन्ट नाइक्रोम का बना होता है।

(इ) अनुमापन के अंतिम बिन्दु को सूचक करते हैं।

कमि कोलिसिस की क्रिया के अंत में पायरोलिक बनता है।



प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक - (3) का उत्तर

सही जोड़ी बनाइये -

(अ)

(आ)

1) दूध से दही का बनना - ~~छिपकन~~

2) विद्युत मीटर - ~~विद्युत ऊर्जा की खपत~~

B
S
E (3) जैल का उपयोग किया जाता है - ~~बूट पॉलिश~~

(4) फिटफरी - ~~रक्तस्राव रोकने में~~

(5) पोषो की वृद्धि - ~~नाइट्रोजन~~



प्रश्न क्र.

क्रमांक - (4) का उत्तर

(अ) साइट्रिक एसिड का रासायनिक सूत्र -
 CH_3COOH है।

(ब) एन्जाइम्स उसे कहते हैं जो जीवित कोशिकाओं में उत्पन्न होते हैं। ये प्रोटीन के बने होते हैं।

B (स) क्लेव्स चक्र की खोज सन् 1943 में आर. एच. क्लेव ने की थी।

S (द) आर्की बैक्टीरिया प्राचीन काल के जीवाणु होते हैं, जो ऊष्मा भी नष्ट नहीं करते हैं, इसलिए "जीवित जीवाश्म" को ही आर्की बैक्टीरिया कहते हैं।

(इ) वर्ण विक्षेपण प्रकाश के सात रंगों में विभक्त हो जाने की क्रिया को वर्ण विक्षेपण कहते हैं।

(उ) जब किसी चालक में विद्युत द्वारा प्रवाहित की जाती है तो चुम्बक के चारों ओर चुम्बकीय प्रदार्थ आ जाते हैं, इसे ही चुम्बकीय क्षेत्र कहते हैं।

7

योग पूर्व पृष्ठ



प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक - (5) का उत्तर

(अ) सत्य ।

(ब) असत्य ।

(स) सत्य ।

(द) असत्य ।

B(इ) सत्य ।

S

E(फ) असत्य ।



प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक - (18) का उत्तर

प्रकाश संश्लेषण का महत्व निम्न प्रकार से है -

- (I) खाद्य सामग्री का उत्पादन ।
- (II) वायुमंडलीय शुद्धिकरण एवं नियंत्रण ।
- (III) पृथ्वी का ताप नियंत्रण में ।
- (IV) प्रकाश ऊर्जा रसायनिक ऊर्जा में बदलना ।

(I) खाद्य सामग्री का उत्पादन ⇒

B प्रकृति में प्रत्येक
S जीव अपना भोजन प्रत्येक रूप से प्रत्यक्ष या
E अप्रत्यक्ष रूप से वनस्पतियों से प्राप्त करते हैं।
 हरे पौधे अपना भोजन स्वयं बनाते हैं तथा
 अन्य जीवों के लिए भी भोज्य उत्पादन का
 संपन्न करते हैं।

(II) वायुमंडलीय शुद्धिकरण एवं नियंत्रण ⇒

मनुष्य का प्रमुख लक्षण है। इसके द्वारा ऑक्सीजन
 ग्रहण की जाती है और CO_2 निकाली जाती
 है। केवल पौधे ही CO_2 ग्रहण करके वायुमंडलीय
 शुद्धिकरण करते हैं।



(iii) पृथ्वी का ताप नियंत्रण में

प्रकाश संश्लेषण में सूर्य की गर्मी को अवशोषित कर पृथ्वी को गर्म होने से बचाया जाता है। इस प्रकार पृथ्वी का ताप नियंत्रण करती है।

(iv) प्रकाश ऊर्जा को रासायनिक ऊर्जा में बदलना-

पौधे सूर्य के प्रकाश को ATP और कार्बोहाइड्रेट के रूप रासायनिक में परिवर्तित कर श्वसन संवित करते हैं इस प्रकार श्वसन का ऑक्सीकरण होता है और हमें ऊर्जा प्राप्ति है।

प्रश्न क्रमांक - (10) का उत्तर

आयतनी विश्लेषण के उपयोग निम्न हैं -

- 1) तुल्यता की भार ज्ञात करने में।
- 2) मिश्रण की प्रतिशत स्थना ज्ञात करने में।
- 3) अज्ञान विलयन की सांद्रता ज्ञात करने में।
- 4) अन्य विविध गणनाएं जैसे - क्रिस्टलन जल की मात्रा, क्रियात्मक समूह की संख्या ज्ञात करने में।



प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक - (13) का उत्तर

वाष्पोत्सर्जन एवं वाष्पीकरण में दो अन्तर निम्न हैं -

	<u>वाष्पोत्सर्जन</u>	<u>वाष्पीकरण</u>
B S E	1) यह जैविक क्रिया है।	1) यह भौतिक क्रिया है।
	2) यह केवल सजीव पौधों में होती है।	2) यह सजीव और निर्जीव दोनों में हो सकती है।
	3) पानी पौधे के वायवीय भागों विशेष तुर पत्तियों से वाष्प के रूप में निकलता है।	3) किसी भी गीली सतह से पानी वाष्प के रूप में निकल सकता है।

प्रश्न क्रमांक - (8) का उत्तर (अथवा)

चुम्बक के गुण निम्नलिखित हैं -

- 1) यह चुम्बकीय पदार्थों को अपनी ओर आकर्षित करती है।
- 2) स्वतंत्रता पूर्वक लटका चुम्बक सदैव उत्तर-दक्षिण दिशा में घूमेगा।



न क्र.

3) चुम्बक के सजातीय ध्रुवों पर प्रतिकर्षण तथा चुम्बक के विजातीय ध्रुवों पर आकर्षण होता है।

4) चुम्बक, चुम्बकीय पदार्थों के प्रेरण द्वारा चुम्बकत्व उत्पन्न करता है।

प्रश्न क्रमांक - (6) का उत्तर

ऑक्सी श्वसन एवं अनाेक्सी श्वसन में दो अन्तर निम्न हैं -

ऑक्सी श्वसन

अनाेक्सी श्वसन

1) यह ऑक्सीजन की उपस्थिति में होती है।	1) यह ऑक्सीजन की अनुपस्थिति में होता है।
2) ग्लूकोज का पूर्ण ऑक्सीकरण होता है।	2) ग्लूकोज का अपूर्ण ऑक्सीकरण होता है।
3) इसमें CO_2 और जल बनता है।	3) अनाेक्सी श्वसन में CO_2 और एल्कोहल बनता है।



प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक - (7) का उत्तर

समांग माध्यम तथा विषमांग माध्यम उदाहरण सहित इस प्रकार है -

समांग माध्यम \Rightarrow

वह माध्यम जिसमें प्रकाश सरलता से आर-पार चला जाता है, वह समांगी समांग माध्यम कहलाता है।
उदाहरण - जल, वायु आदि।

B
S
E

विषमांग माध्यम \Rightarrow

प्रकाश का वह माध्यम जिसमें प्रकाश सरलता से आर-पार नहीं जा सकता वह प्रकाश का विषमांग माध्यम कहलाता है।

उदाहरण - घटिया किस्म का कांच, लोहा, लकड़ी, पथर आदि।



क्र.

प्रश्न क्रमांक - (७) का उत्तर (अथवा)

विद्युत आघात ⇒

विद्युत आघात वह होता है जिसमें बिजली के स्विच और पंखे स्विच और मोटरों के प्लग चालू रहने से व्यक्ति को विद्युत का आघात लग जाता है। विद्युत आघात होने से व्यक्ति बेहेश हो जाता है। अतः बिजली के स्विच को कुशलतापूर्वक पदार्थ जैसे - लकड़ी, चप्पल पहनकर ही छूना चाहिए। हमें अधिक से अधिक विद्युत आघात होने से बचना चाहिए और सावधानी बतानी चाहिए।

प्रश्न क्रमांक - (१२) का उत्तर (अथवा)

एन्जाइम्स के चार लक्षण निम्न हैं -

- १) यह प्रोटीन के बने होते हैं।
- २) यह विशिष्ट कार्य करते हैं।
- ३) इसमें अणुओं की संख्या अधिक होती है।
- ४) इसमें हीर्ष अणुओं का भार अधिक होता है।
- ५) यह जीवित कोशिकाओं में होता है।



प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक - (14) का उत्तर

ब्राउनी गति ⇒

बोलाइडी का परिक्षेपण माध्यम में लगातार अनियमित गति करते रहते हैं, इस प्रकार की गति ब्राउनी गति कहलाती है। जैसे - अंधेरे कमरे में आती हुई बारीक धूल के कण प्रकाश के पथ में ये छिद्र अनियमित गति करते हैं।

U
S
E

टिण्डल प्रभाव ⇒

जब प्रकाश पुंज में किसी बोलाइडी विलेयन का मार्ग प्रकाशित हो जाता है। बोलाइड कण द्वारा प्रकाश के प्रकीर्णन से यह होता है, इसे टिण्डल प्रभाव कहते हैं।



प्रश्न क्रमांक - (15) का अथवा (उत्तर)

ऐसिटिक अम्ल का रासायनिक नाम - ऐसिटिक अम्ल या सिरका है।

रासायनिक सूत्र - CH_3COOH है।

उपयोग :-

1) ऐसिटिक अम्ल का उपयोग सिरके के रूप में अचार आदि बनाने में होता है।

2) प्रयोगशाला में अम्लिक के रूप में इसका उपयोग किया जाता है।

3) कृत्रिम खर उद्योग में इसका उत्पादन होता है।



प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक - (17) का उत्तर (अथवा)

प्रकाश का अपवर्तन

जब प्रकाश किसी पारदर्शी माध्यम से दूसरे पारदर्शी माध्यम में प्रवेश करता है तो उसका मार्ग विपलित हो जाता है, प्रकाश की इस घटना को प्रकाश का अपवर्तन कहते हैं।

B
S
E

प्रकाश के अपवर्तन के नियम निम्न हैं -

1) आपतित किरण, अपवर्तित किरण, तथा आपतन बिन्दु पर अभिलम्ब तीनों एक ही तल में होते हैं।

2) एक वर्णीय प्रकाश के लिए आपतन कोण की ज्या और अपवर्तन कोण की ज्या का अनुपात का नियतांक होता है। यदि आपतन कोण और अपवर्तन कोण से दृश्या जाए तो -

$$\frac{\sin i}{\sin r} \text{ या } \mu_2 \frac{\sin i}{\sin r}$$

μ_2 पहले माध्यम के सापेक्ष, दूसरे माध्यम का अपवर्तनांक कहते हैं।

प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक - (16) का अथवा (उत्तर)

जीवाणुओं का आर्थिक महत्व

जीवाणुओं का आर्थिक महत्व अधिक है। ये बहुत प्रकार से हमारे लिए लाभप्रद होते हैं -

- i) उद्योगों में।
- ii) कृषि में।
- iii) स्वास्थ्य का महत्व।

B
S
E

उद्योगों में ⇒

- जीवाणुओं के उद्योगों के लिए लाभदायक होते हैं। बहुत उद्योगों के जीवाणुओं द्वारा होता है -
- (A) डेयरी उद्योग।
 - (B) चमड़ा उद्योग।
 - (C) एल्कोहॉल का उत्पादन।
 - (D) चाय तथा तम्बाकू का रस उत्पादन आदि।

(A) डेयरी उद्योग ⇒

डेयरी उद्योग में जीवाणु दूध की शर्करा को फायर लैक्टिक उत्पादन करते हैं जिससे प्रोटीन जम जाता है। और दूध, दही मखन बनाया जाता है।

(B) एल्कोहॉल का उत्पादन ⇒

जीवाणु का आधार एल्कोहॉल का उत्पादन है।



प्रश्न क्र.

(1) चाय तथा तम्बाकू उद्योग

चाय तथा तम्बाकू के उद्योग में जीवाणु सहायक हैं। सी इसमें चाय, कॉफी, ठोठे आदि जीवाणुओं के द्वारा बनाए जाते हैं। चाय की पत्तियों पर जीवाणु बैठ कर प्रोबिन और गर्बोहाइड्रेट का अक्शोषण करते हैं।

B
S
E

(2) चमड़ा उद्योग

चमड़ा उद्योग में जीवाणु विशेष सहायक हैं। पशुओं की खाल से चमड़ा बनाया जाता है। पशुओं के खाल में मांस, रोम, चर्बी में रासायनिक क्रिया करके चमड़े को पकाकर चमड़ा तैयार किया जाता है।

कृषि में महत्व

जीवाणु कृषि में महत्व बहुत महत्व है। इससे सहजीवी और नाइट्रोजन स्थिकारक भूमि की उर्वरा शक्ति बढ़ते हैं।

(3) स्वास्थ्य का महत्व

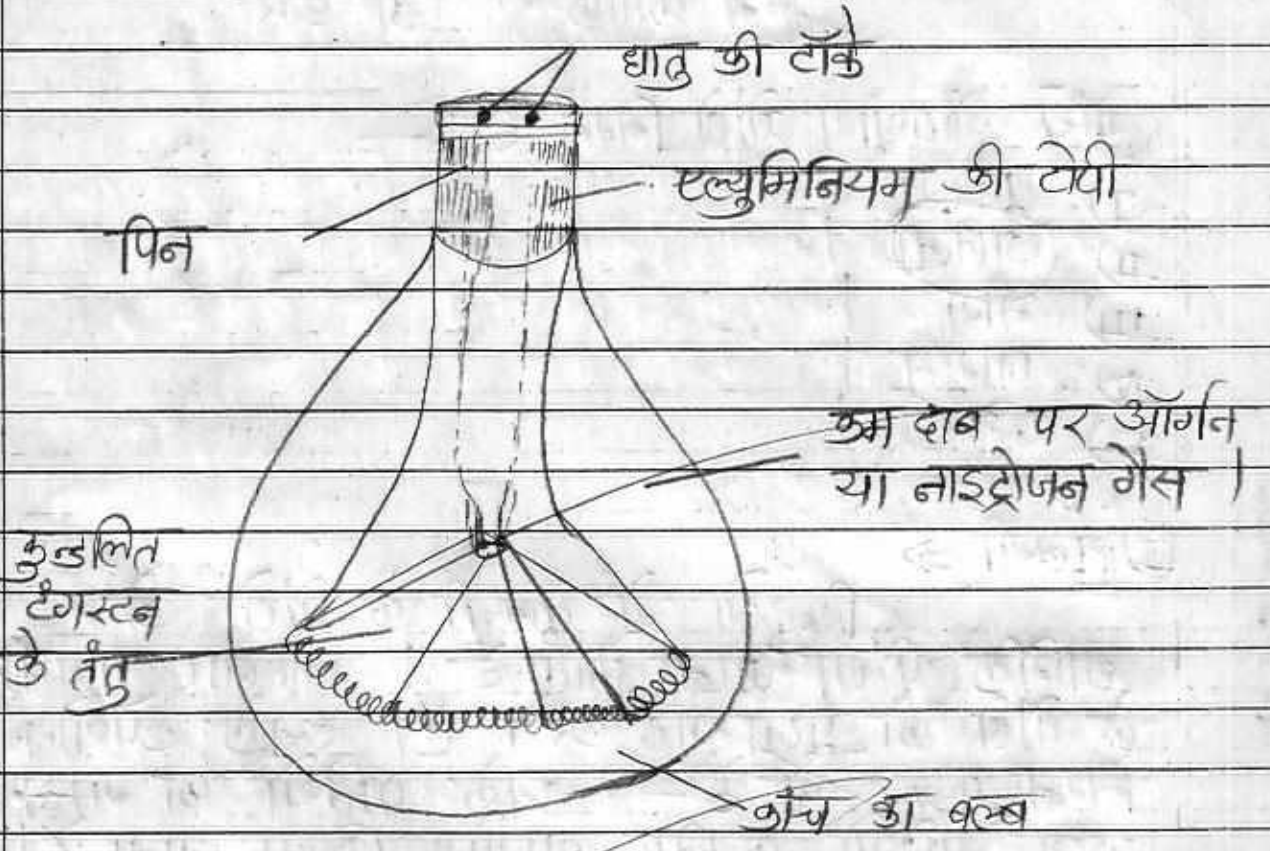
जीवाणु स्वास्थ्य में बहुत ही लाभदायक होते हैं। इससे विभिन्न प्रकार की प्रतिजैविक दवाइयाँ बनाई जाती हैं। जीवाणु नाशक में इसका उपयोग होता है। प्रतिजैविक का अन्य प्रजाति स्ट्रेप्टोमाइसिन, क्लोरोमाइक्विन, आरियोमाइसिन आदि हैं।

india.com



सं क्र.

प्रश्न क्रमांक - (20) का उत्तर



सित - विद्युत् बल्ब

विद्युत् बल्ब की रचना ⇒

विद्युत् बल्ब की रचना हम इस प्रकार से करते हैं। इसमें धातु की दो टाँके होती हैं। इसमें एक एल्युमिनियम की टोपी लगी होती है। इसमें ऊँच दाब पर ऑर्गन या नाइट्रोजन गैस भरी जाती है। इस विद्युत् बल्ब में कुंडलित टंगस्टन के तंतु होते हैं। इसमें पिन लगी होती है। इस प्रकार ऊँच या यह बल्ब बड़ा और आकृषक होता है और और प्रकाश उत्पन्न करता है।

www.odd1

B
S
E



प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक - (10) का उत्तर

पाँच औषधीय पौधे निम्न हैं -

- I) तुलसी
- II) आवला
- III) नीम
- IV) जामुन
- V) अदरक

B
S
E

(I) तुलसी ⇒

हिन्दुओं में तुलसी के पौधों के धार्मिक पौधा माना जाता है। महिलाएं तुलसी के पौधे की पूजा पाठ करते हैं। इसके उपयोग निम्न प्रकार से हैं - इसके पत्तियों का माह काढ़ा सर्दियों के लिए उपयोग किया जाता है। सर्दी, जुखाम, बुखार आदि ठीक हो जाता है। इस प्रकार तुलसी का पौधा हमारे लिए बहुत उपयोगी है। यह एक औषधि पौधा है। इससे विभिन्न रोग को समाप्त किया जा सकता है।

(II) आवला ⇒

आंवला एक औषधि पौधा है। इसमें विटामिन 'C' की प्रचुर मात्रा होती है। आंवला से विभिन्न रोग हटा जा सकता है। इससे आंखों की रेशनी के लिए आंवला बहुत उपयोगी पौधा है। आंवला से तेल निकाला जा सकता है। विभिन्न औषधि तैयार की जा सकती है। इससे बालों की वृद्धि भी होती है।



न क्र.

(III) नीम ⇒

यह बहुत पौष्टि माना जाता है। इसकी पत्तियों से वारिशों में बच्चों से क्याया जा सकती है। नीम से नीम की पत्तियों से साबुन बनाई जाती है। नीम के छाल से फोडे - फुंजी आदि ठीक हो जाते हैं। इसकी पत्तियों को अनाज के कोठार में रखने से या अन्न भंडार में रखने से अनाज खराब नहीं होते हैं। इससे बहुत सी बीमारी का समाधान होता है। इसकी ठोमल चट्टनियों का उपयोग दंतों में हातुन करने के लिए प्रयुक्त या उपयोग की जाती है।

(IV) जामुन ⇒

जामुन एक उपयोगी फेड होता है। इसके द्वारा बहुत सी बीमारी के रोकथाम के लिए किया जाता है। इसके द्वारा हस्त, पेशिश अतिवह उमरि के रोग के लिए जामुन का पौष्टि बहुत उपयोगी होता है। इससे उपयोग हातुन के लिए भी किया जाता है। इसका वाक्स्पतिक नाम साईजिप्रियम व्युमिन है।

(V) अहक ⇒

यह एक औषधि पौष्टि है। इससे कई रोग के लिए लाभदायक होता है। इसका उपयोग सामान्य तौर पर चाय बनाने में, सब्जियों में आदि में किया जाता है। यह हमारे शरीर के लिए बहुत ही उपयोगी पौष्टि है।



प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक - (11) का उत्तर

उत्प्रेरक विष ⇒

वे पदार्थ जो किसी उत्प्रेरक के पदार्थ की क्रियाशीलता को बढ़ा देते हैं तथा पदार्थ को बिल्कुल ही निष्क्रिय कर देते हैं, उन्हें "उत्प्रेरक विष" कहा जाता है।

उत्प्रेरक असाहक ⇒

वे पदार्थ जो स्वयं उत्प्रेरक नहीं होते हैं किन्तु उत्प्रेरक की क्रियाशीलता को बढ़ा देते हैं। यह उत्प्रेरक की शक्ति को बढ़ा देते हैं, वह उत्प्रेरक असाहक कहलाता है।

मॉलिब्डिम (Mo) उत्प्रेरक असाहक के उदाहरण है।

B
S
E

Laser, Ink