



## BIOLOGY

# BOOKS - SHIVALAL AGARWAL AND CO BIOLOGY (HINDI)

## विकर या एन्जाइम

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1. एन्जाइम को जैव-उत्प्रेरक क्यों कहते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

2. 'एन्जाइम' शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम किसने किया?



वीडियो उत्तर देखें

3. उस एन्जाइम का नाम बताइए जिसकी प्रकृति प्रोटीन नहीं होती है।



वीडियो उत्तर देखें

4. एन्जाइम कितने प्रकार के होते हैं? नाम लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

5. E.C. कोड में कितने अंक होते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

6. एन्जाइम की टर्न ओवर संख्या से क्या तात्पर्य है?



वीडियो उत्तर देखें

7. पेप्सिन एन्जाइम के निष्क्रिय रूप का नाम बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

8. सह-एन्जाइम किसे कहते हैं? कोई दो सह-एन्जाइम के नाम लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

9. ताला व् चाबी सिदान्त किस वैज्ञानिक ने प्रस्तुत किया?



वीडियो उत्तर देखें

10. एन्जाइम क्रियाशीलता के लिए 'प्रेरित जोड़ सिद्धान्त' किसने प्रस्तुत किया?

 वीडियो उत्तर देखें

11. आइसोजाइम किसे कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

लघु उत्तरीय प्रश्न

1. एन्जाइम की खोज पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. एण्डोएन्जाइम एवं एक्सोएन्जाइम को उदाहरण देकर समझाइए।



वीडियो उत्तर देखें

3. एन्जाइमस की उत्प्रेरकीय क्रिया पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

4. एन्जाइम के छः वर्गों के नाम बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

5. एन्जाइम एवं अकार्बनिक उत्प्रेरकों में समानताएँ बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

6. एन्जाइम और उत्प्रेरक में अन्तर लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

7. अकार्बनिक उत्प्रेरक और जैव उत्प्रेरक में पाँच अन्तर लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

8. एन्जाइम के गुणों पर टिप्पणी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

9. एन्जाइम की संरचना का वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

10. सक्रियण ऊर्जा से आप क्या समझते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

11. एन्जाइम क्रिया का ताला-चाबी सिद्धान्त लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

12. एन्जाइम का स्पर्धी संदमन किस प्रकार होता है?

समझाइए।



वीडियो उत्तर देखें

निबन्धात्मक प्रश्न

1. एन्जाइम के महत्वपूर्ण गुणों का वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. प्रकिण्व की परिभाषा लिखिए एवं प्रकिण्व प्रक्रिया की ताला-कुंजी परिकल्पना को समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. प्रकिण्व (एन्जाइम) क्रियाविधि की ताला कुंजी परिकल्पना समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. एन्जाइम सक्रियता को प्रभावित करने वाले प्रमुख कारको पर प्रकाश डालिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. एन्जाइम संदमक किसे कहते हैं? स्पर्धी संदमन व अस्पर्धी संदमन को समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

बहु विकल्पीय प्रश्न

1. रासायनिक रूप से एन्जाइम है-

A. प्रोटीन

B. कार्बोहाइड्रेट

C. वसा

D. विटामिन

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. ऐल्कोहॉल किण्वन में भाग लेने वाले एन्जाइम सम्मिश्र को कहते हैं-

- A. जाइमेज
- B. लाइपेज
- C. इन्वर्टेज
- D. एमाइलेज

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

3. एपोएन्जाइम है-

- A. संयुग्मित एन्जाइम
- B. सरल प्रोटीन
- C. संयुग्मित एन्जाइम का प्रोटीन भाग
- D. एन्जाइम पूर्वगामी

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. निम्न में से कौन अस्थिर नहीं है?

A. एपोएन्जाइम

B. सहकारक

C. एन्जाइम

D. प्रोटीन

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. एन्जाइम की क्रियाविधि समझाने के लिए ताला व चाबी सिद्धान्त प्रस्तुत किया-

A. कौशलैण्ड ने

B. कूहन ने

C. फिशर ने

D. बुकनर ने

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

6. ऐलोस्टेरिफ एन्जाइम में ऐलोस्टेरिफ स्थल होता है-

A. संदमन के लिए

B. सक्रियण के लिए

C. विमंदन

D. दोनों (A) एवं (B) के लिए

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

**रिक्त स्थान की पूर्ति**

1. .... ने सर्वप्रथम एन्जाइम शब्द का प्रयोग किया।



वीडियो उत्तर देखें

2. एन्जाइम ..... उत्प्रेरक होते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

3. राइबोजाइम एक ..... एन्जाइम है।

 वीडियो उत्तर देखें

4. सभी एन्जाइम को 6 मुख्य .....में विभक्त किया गया है।



वीडियो उत्तर देखें

5. संयुग्मी एन्जाइम का प्रोटीन भाग .....कहलाता है।



वीडियो उत्तर देखें

6. स्पर्धी संदमन सदैव होता है।



वीडियो उत्तर देखें

सत्य असत्य

1. सह-एन्जाइम में कार्बनिक घटक एपोएन्जाइम के साथ मजबूती से जुड़े रहते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

2. Km (मिकैलिस-मेन्टन स्थिरांक) का मान जितना कम होगा, एन्जाइम की क्रियाधार के प्रति बन्धुता उतनी ही अधिक होगी।

 वीडियो उत्तर देखें

3. कोशिका भित्ति एवं कोशिका झिल्ली सहित, कोशिका के सभी घटकों में एन्जाइम पाये जाते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

4. संयुग्मित एन्जाइम का प्रोटीन भाग जो कि ताप स्थिर होता है, एपोएन्जाइम कहलाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

5. आइसोजाइम वे एन्जाइम है जिनके विभिन्न भौतिक रूप होते है लेकिन कार्य समान होते है।

 वीडियो उत्तर देखें

एक शब्द वाक्य में उत्तर

1. किसी एक अप्रोटीन एन्जाइम का नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. लाइगेज क्या है?



वीडियो उत्तर देखें

3. एन्जाइम के उस वर्ग का नाम बताइए जो क्रियाधार के बड़े अणुओं को पानी की उपस्थिति में छोटे अणुओं में तोड़ देते हैं।



वीडियो उत्तर देखें

4. आइसोजाइम का एक उदाहरण बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

5. एक अस्पष्टी संदमक का नाम बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

प्रतियोगी परीक्षाओं हेतु वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. पुनर्निवेश संदमन में एक उपापचयी पथ संदमित हो जाता है-

A. तापमान के बढ़ने से

B. स्पर्धी संदमन के कारण

C. अन्तिम उत्पादों के संचयन के कारण

D. क्रियाधार के आभाव में

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. एन्जाइम की क्रियाविधि समझाने के लिए प्रेरित जोड़

सिद्धान्त प्रस्तुत किया-

A. एमिल फिशर ने

B. नॉर्थरॉप ने

C. डी. कौशलैण्ड ने

D. कूहन ने

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**3. एन्जाइम शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग किया-**

A. मेण्डलीफ ने

B. लैमार्क ने

C. कूहन ने

D. फिशर ने

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. अकार्बनिक उत्प्रेरकों से एन्जाइम इस बात में भिन्न है, कि ये-

A. अकार्बनिक होते हैं

B. कोशिकाओं से बाहर बनते हैं

C. सब प्रोटीन्स होते हैं

D. प्रोटीन्स नहीं होते हैं

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. निम्न में से कौन-सा एन्जाइम का लक्षण नहीं है?

A. ये सभी प्रोटीन्स होते हैं

B. ये उपापचयी क्रियाओं की दर बढ़ा देते हैं

C. ये विशिष्ट क्रियाओं में ही भाग लेते हैं

D. ये रासायनिक क्रियाओं में नष्ट हो जाते हैं

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

6. सर्वप्रथम किस एन्जाइम की खोज की गई थी?

A. जाइमेज

B. आइसोमरेज

C. एमाइलेज

D. ट्रान्सएमिनेज

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**7. सह-एन्जाइम होता है-**

- A. अधिकतर एक विटामिन
- B. अकार्बनिक पदार्थ
- C. अधिकतर एक धातु
- D. एक प्रोटीन

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

8. एन्जाइम सक्रियता प्रभावित होती है-

A. तापमान से

B. pH से

C. क्रियाधार सान्द्रता से

D. उपर्युक्त सभी से

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

9. मिकैलिस स्थिरांक का मान कम हो तो एन्जाइम का क्रियाधार के प्रति-

- A. कम लगाव होता है
- B. अधिक लगाव होता है
- C. कोई प्रभाव नहीं होता
- D. इनमे से कोई नहीं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

10. एन्जाइम क्या है?

A. प्रोटीन

B. कार्बोहाइड्रेट

C. वसा

D. विटामिन्स

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

11. एन्जाइम जो इलेक्ट्रॉन के स्थानान्तरण से सम्बन्धित है-

A. ट्रांसएमिनेज

B. डीहाइड्रोजिनेज

C. हाइड्रोलेज

D. डेस्मोलेज

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

12. वह एन्जाइम जो स्टार्च का जलअपघटन कर माल्टोज में बदल देता है, कहलाता है-

A. प्रोटीनेज

B. एमाइलेज

C. लैक्टेज

D. माल्टेज

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

13. 'ताला-कुंजी का सिद्धान्त सम्बन्धित रहता है-

A. रासायनिक क्रिया से

B. हॉर्मोनी क्रिया से

C. एन्जाइम क्रिया से

D. प्रकाश-संश्लेषण की अप्रकाशिक अभिक्रिया से

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

14. एन्जाइमों के संदर्भ में कौन-सा कथन उचित है?

A. एपोएन्जाइम = होळोएन्जाइम + सहएन्जाइम

B. होळोएन्जाइम = एपोएन्जाइम + सहएन्जाइम

C. सहएन्जाइम = एपोएन्जाइम + होळोएन्जाइम

D. होळोएन्जाइम = सहएन्जाइम + सह-कारक

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**