

त्रैमासिक परीक्षा - 2023-24

कक्षा - 11वीं

विषय:-जीवविज्ञान सेट C

समय - 3 घण्टे

पूर्णांक-70 अंक

निर्देश:-

1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
2. प्रश्न क्रमांक 1 से 5 तक वस्तुनिष्ठ हैं।
3. प्रश्न क्रमांक 6 से 12 के लिए प्रत्येक प्रश्न पर 2 अंक आवंटित हैं। उत्तर लगभग 30 शब्दों में लिखिए।
4. प्रश्न क्रमांक 13 से 16 के लिए प्रत्येक प्रश्न पर 3 अंक आवंटित हैं। प्रत्येक उत्तर लगभग 75 शब्दों में लिखिए।
5. प्रश्न क्रमांक 17 से 20 के लिए प्रत्येक प्रश्न पर 4 अंक आवंटित हैं। प्रत्येक उत्तर लगभग 120 शब्दों में लिखिए।
6. आवश्यकतानुसार चित्रों का प्रयोग नामांकित चित्र बनाइए।

प्रश्न 1. सही विकल्प चुनकर लिखिए—

1 × 6 = 6

1. जीवन का भौतिक आधार है—

(अ) केन्द्रक (ब) गुणसूत्र (स) जीवद्रव्य

(द) डी.एन.ए.

2. वह कोशिकांग जो रूपांतरण में मदद करता है—

(अ) माइट्रोकोण्ड्रिया (ब) हरित लवक (स) केन्द्रक

(द) राइबोसोम्स

3. निम्नलिखित में से कौन सा एन्जाइम की क्रियाशीलता को प्रभावित करता है।

(अ) उच्चताप (ब) PH (स) न्यूनताप

(द) अ व स तीनों

4. ECG की कौनसी तरंग पुनर्धुवण का निरूपण करती है।

(अ) P तरंग (ब) T तरंग (स) ST तरंग

(द) QRS तरंग

5. मूत्र में ग्लूकोस की उपस्थिति है—

(अ) यूरेमिया (ब) कीटोनूरिया (स) हेमट्यूरिया

(द) ग्लूकोसुरिया

6. Hb के साथ ऑक्सीजन के बंधन से निर्मित होता है

(अ) मिथनोग्लोबिन (ब) कार्बोक्सी हिमोग्लोबिन (स) स्थाई ऑक्सी हिमोग्लोबिन (द) अस्थाई ऑक्सी हिमोग्लोबिन

प्रश्न 2. रिक्त स्थान भरिए -

1.कोशिका का विजली घर है।
2. नेफ्रॉन.....अंग का भाग होते हैं।
3.संरचना C₄पौधों की पत्तियों में पाई जाती है।
4. स्वर यंत्र के ऊपर ढक्कननुमा संरचना.....कहलाती है।
5. अनाऑक्सी श्वसन में एक ग...के अणु सेATP ऊर्जा की प्राप्ति होती है।
6. एक स्वस्थ मनुष्य में प्रति मिनट.....बार श्वसन होता है।

6 = 0

प्रश्न 3. सत्य/असत्य चुनिए।

1. केल्विन चक्र का अंतिम उत्पाद PGAL होता है।
2. पृथ्वी पर सर्वाधिक मात्रा में पाया जाने वाला एंजाइम रूबिस्को है।
3. वायरस मुख्यतः न्यूक्लिक अम्ल के बने होते हैं।
4. हीमोग्लोबिन में आयरन तत्व पाया जाता है।
5. C₃ चक्र को हैच-स्लैक चक्र भी कहते हैं।
6. प्रोटीन के श्वसन गुणांक का मान एक से अधिक होता है।

6 = 6

- सं 4. सही जोड़िएँ लिखिए। 1 × 5 = 5
- | | |
|-------------------|----------------------------|
| 1. कार्बोहाइड्रेट | (अ) अमीनाटैलिक |
| 2. वसा | (ब) यूरियोटैलिक |
| 3. मछली | (स) श्वसन गुणांक 1 से अधिक |
| 4. छिपकली | (द) स्फिगिनोमैनोमीटर |
| 5. रक्तदाब | (इ) यूरिकोटैलिक |
| | (फ) श्वसन गुणांक |
| | (ज) इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम |
- सं 5. एक वाक्य में उत्तर लिखिए। 1 × 5 = 5
1. मनुष्य की R.B.C. का जीवन काल कितने दिवस का होता है?
 2. प्रकाशीय श्वसन में शामिल कोशिकांगों के नाम लिखिए।
 3. किस कोशिकीय अणु में स्वयं की प्रतिकृति निर्माण की क्षमता होती है?
 4. न्यूक्लिक अम्ल का निर्माण करने वाली उपईकाइयों के नाम लिखिए।
 5. RUBISCO का पूरा नाम लिखिए।

6. माइकोप्लाज्म की दो विशेषताएँ लिखिए।

2

अथवा

ग्राम पॉजीटिव एवं ग्राम नैगेटिव बैक्टीरिया में अंतर लिखिए।

7. सेप्टेसोम्स के दो कार्य लिखिए।

2

अथवा

क्लोरोफिल वर्णक के दो कार्य लिखिए।

8. सूक्ष्म पोषक तत्व क्या होते हैं दो उदाहरण लिखिए।

2

अथवा

उत्पादक की क्रिया में ए.टी.पी. की कोई दो भूमिका लिखिए।

9. मानव रक्त समूह के प्रकार लिखिए।

2

अथवा

एण्टीजन एवं एण्टीबॉडी में अंतर लिखिए।

10. अमोनोटेलिक एवं यूरिकोटेलिक जन्तुओं में दो अंतर लिखिए।
अथवा
नेफ्रॉन का नामांकित चित्र बनाइए।
11. लिम्फनॉड के 2 कार्य लिखिए। 2
अथवा
कार्डियक चक्र के चारों चरणों में लिखिए।
12. श्वसन गुणों के सातों गुणों को समझते हैं। 2
अथवा
अवायवीय श्वसन को परिभाषित कीजिए।
13. अवायवीय श्वसन के समय कम उर्जा उत्पादन क्यों होता है। 2
अथवा
श्वसन संतुलन पत्र को समझाइए।
14. मानव वृक्क का स्पष्ट व नामांकित चित्र बनाइए। 3
अथवा
ग्लूकोस को पाचन एवं उत्सर्जन अंगों के रूप में कैसे कार्य करता है ? समझाइए।

15. प्रकाश संश्लेषण के चार कार्य लिखिए। 3
अथवा
प्रकाशका सिद्धांत का प्रतिपादन किसने किया ? इसकी दो अवधारणाएँ लिखिए।
16. कॉज संरचना क्या है? इससे पौधों की पत्तियों को क्या लाभ होता है।
अथवा
C₃ चक्र की तुलना में C₄ चक्र के क्या लाभ हैं ? 3 लाभ लिखिए।
17. फोटोसिस्टम I एवं फोटोसिस्टम II में चार अंतर लिखिए। 4
अथवा
C₃ एवं C₄ प्रकाश संश्लेषण तंत्रों में पाए जाने वाले अंतर लिखिए।
18. प्रोटीन के चार कार्य लिखिए। 4
अथवा
DNA एवं RNA में चार अंतर लिखिए।
19. धमनियों एवं शिराओं में 4 अंतर लिखिए। 4
अथवा
आलिंद एवं निलय में 4 अंतर लिखिए।
20. केन्द्रक के चार कार्य लिखिए। 4
अथवा
प्रोकैरियोटिक एवं यूकैरियोटिक कोशिकाओं में 4 अंतर लिखिए।



लिखित उत्तर

★ Verified by Experts

माइकोप्लाज्मा के चार लक्षण निम्नलिखित हैं-

- (1) माइकोप्लाज्मा सूक्ष्मतम (Smallest) जीव होते हैं।
- (2) ये परजीवी या मृतोपजीवी होते हैं।
- (3) इनमें कोशिका भित्ति का अभाव होता है।
- (4) ये सबसे छोटी जीवित कोशिकाएँ होती हैं।
- (5) ये ऑक्सीजन के बिना भी जीवित रह सकती हैं।
- (6) माइकोप्लाज्मा प्राणियों एवं पादपों के लिए रोगजनक होते हैं।

Was this answer
helpful?

720

Class 11

BIOLOGY

BIOLOGICAL CLASSIFICATION

NEET

Doubtnut karega aapki NEET ki Taiyari

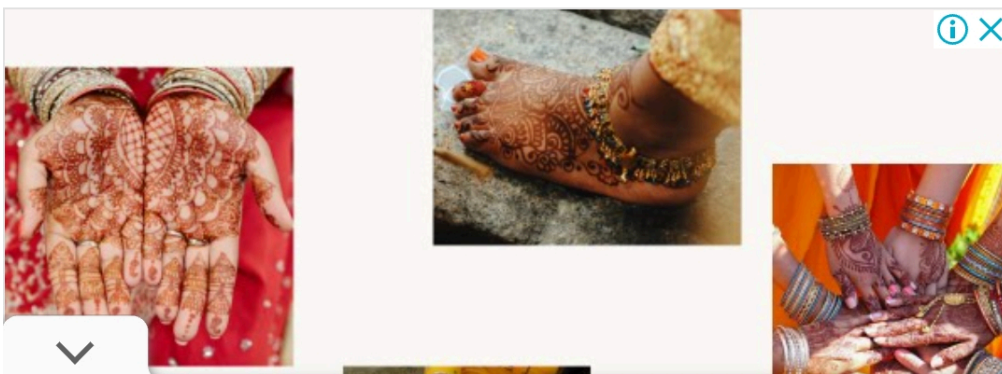
English

Hindi



तारककाय (सेन्ट्रोसोम) के प्रमुख कार्य (Main Function of Centrosome)

- तारक केंद्र कोशिकाओं में सूक्ष्म नलिकाओं के संगठन में सहायक होते हैं
- शुक्राणु की पूंछ के का निर्माण करता है।
- जंतु कोशिका में कोशिका विभाजन के समय तर्कु तंतुओं का निर्माण करती है।
- सूक्ष्म जीवों में पाए जाने वाले अंगों जैसे कशाभिका (Flagella) व पक्ष्माभ (Cilia) का निर्माण होता है
- तारककाय सूत्री विभाजन (Mitosis) के समय दो जोड़े Centrioles में विभाजित हो जाता है जिसमें से एक जोड़ा Centrioles एक ध्रुव (Pole) पर उसी स्थान पर रह जाता है तथा दूसरा जोड़ा Centrioles घूमकर दूसरे ध्रुव की ओर चला जाता है। इस प्रकार तारककाय (Centrosome) कोशिका विभाजन में भाग लेता है।



खास स्टाइलों को ढूँढें

मार्केटप्लेस पर आप अपने क्राफ्ट को शेयर करते हैं। आज ही Facebook पर जाएँ।

Facebook

साइट पर जाएं

पाठ प्रतिलेख

प्रशिक्षक

जॉन कोशुता

विशेषज्ञ योगदानकर्ता

अमांडा रॉब

[जीवनी देखें](#)

सूक्ष्म पोषक तत्व, जिसमें विटामिन और खनिज शामिल हैं, समग्र मानव पोषण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। जानें कि सूक्ष्म पोषक तत्व क्या हैं, विभिन्न प्रकार के होते हैं, आप उन्हें किन खाद्य पदार्थों में पा सकते हैं और वे किसी व्यक्ति के स्वास्थ्य को बनाए रखने के लिए कैसे मिलकर काम करते हैं।

खाता बनाएं

सूक्ष्म पोषक तत्व क्या हैं?

विटामिन और **खनिज** दो प्रकार के सूक्ष्म पोषक तत्व हैं। जबकि केवल थोड़ी मात्रा में आवश्यक होते हैं, वे मानव विकास और कल्याण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, जिसमें चयापचय, दिल की धड़कन, सेलुलर पीएच और हड्डी घनत्व का नियमन शामिल है। सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी से बच्चों का विकास अवरुद्ध हो सकता है और वयस्कता में विभिन्न बीमारियों का खतरा बढ़ सकता है। सूक्ष्म पोषक तत्वों की उचित खपत के बिना, मनुष्य रिकेट्स (विटामिन डी की कमी), स्कर्वी (विटामिन सी की कमी), और ऑस्टियोपोरोसिस (कैल्शियम की कमी) जैसी बीमारियों से पीड़ित हो सकते हैं।

इस पाठ को अनलॉक करने के लिए आपको एक स्टडी.कॉम सदस्य होना चाहिए।

[अपना खाता बनाएं](#)





Google



Manav Rakt samuh ke Prakar li



Wikipedia

Pdf download

Pdf

Videos

New

हिंदी में खोजें



मानव रक्त समूह के प्रकार लिखिए



इसे सुनें

मानव में मुख्य रक्त समूह 4 प्रकार के होते हैं।

4 मुख्य रक्त समूह (रक्त के प्रकार) **A, B, AB और O** हैं। रक्त समूह आपके माता-पिता से वंशानुगत में मिले जीन से निर्धारित होता है। रक्त समूह AB - इसमें A और B दोनों प्रतिजन होते हैं, लेकिन इसमें कोई प्रतिरक्षी नहीं होता है।

[https://testbook.com > question-ans...](https://testbook.com/question-ans...)

मानव में कितने प्रकार के मुख्य रक्त समूह होते हैं? -
Testbook

[About featured snippets](#)[Feedback](#)

Wikipedia

[https://hi.m.wikipedia.org > wiki > र...](https://hi.m.wikipedia.org/wiki/र...)

रक्त समूह

रक्त समूह या रक्त प्रकार. रक्त का एक वर्गीकरण है जो रक्त की लाल रक्त

कीजिए। प्रत्येक का एक उदाहरण दीजिए।

उत्तर:- निम्न अंश :-

अमीनोटीलक

यूरियोटीलक

1. मुख्य उल्लेखी पदार्थ
अमोनिया

1. मुख्य उल्लेखी पदार्थ
यूरिया

2. यकृत कोशिकाएँ → अमीनो
अम्ल
अपघटित कर अमोनिया

2. यकृत कोशिकाएँ → अमोनिया
यूरिया परिवर्तित

3. उल्लङ्घन पदार्थ → विषैला
नुनद्विक

4. उदा :- मधुमय्या व
पौरोजोआ आदी

3. उल्लङ्घन पदार्थ → अपेक्षाकृत
कम विषैला

4. उदा :- मेटक व स्तनधारी
उन्की

**पाठ समाधान**

★ विशेषज्ञों द्वारा सत्यापित

लिम्फ नोड्स के कार्य हैं: (i) लिम्फ नोड्स रक्त के लिम्फोसाइटों का उत्पादन और रखरखाव करते हैं। ये केवल स्तनधारियों में पाए जाते हैं।

(ii) लिम्फ नोड्स रक्त को फ़िल्टर करते हैं और जहरीले और विदेशी पदार्थों, जैसे बैक्टीरिया, मलबे आदि को हटा देते हैं।

यह उत्तर उपयोगी था?

👍 490

कक्षा 10

बायोलॉजी

जीवन का चक्र

NEET

डाउटनट करेगी आपकी नीट की तैयारी >**निःशुल्क डेमो वीडियो आजमाएँ****AARAMBH CLASS 12 BIOLOGY****AARAMBH**

English

Hindi





लिखित उत्तर

★ Verified by Experts

श्वसन के दौरान मुक्त CO_2 तथा प्रयुक्त O_2 के अनुपात को श्वसन गुणांक (Respiratory Quotient) कहते हैं । इसे R.Q. से प्रदर्शित करते हैं। वसा के लिए R.Q. का मान 1 से कम होता है।

Was this answer helpful?

628

Class 11

BIOLOGY

RESPIRATION IN PLANTS

NEET

Doubtnut karaega aapki NEET ki Taiyaari



English

Hindi



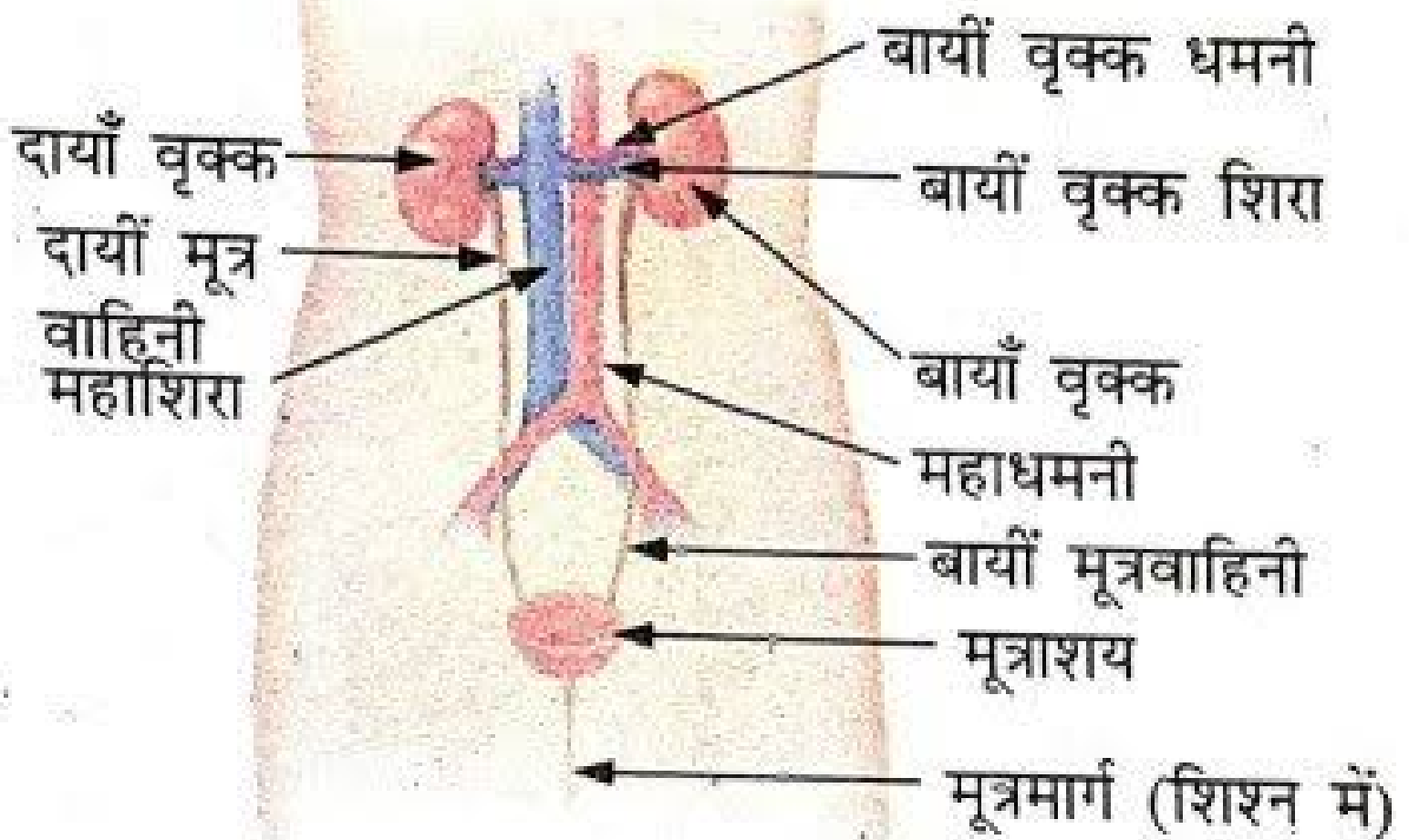
श्वसन प्रणाली

लेख बात करना



यह लेख जैविक तंत्र के बारे में है। अन्य उपयोगों के लिए, श्वास तंत्र देखें।

श्वसन प्रणाली (श्वसन उपकरण , वेंटिलेटरी प्रणाली भी) एक जैविक प्रणाली है जिसमें जानवरों और पौधों में गैस विनिमय के लिए उपयोग किए जाने वाले विशिष्ट अंग और संरचनाएं शामिल हैं। ऐसा करने वाली शारीरिक रचना और शरीर विज्ञान जीव के आकार, जिस वातावरण में वह रहता है और उसके विकासवादी इतिहास के आधार पर बहुत भिन्न होता है। ज़मीनी जानवरों में श्वसन सतह फेफड़ों की परत के रूप में आंतरिक होती है। [1] फेफड़ों में गैस का आदान-प्रदान लाखों छोटी वायुकोशों में होता है; स्तनधारियों और सरीसृपों में इन्हें कहा जाता है एल्वियोली , और पक्षियों में इन्हें अटरिया के नाम से जाना जाता है। इन सूक्ष्म वायुकोशों में रक्त की प्रचुर आपूर्ति होती है, जिससे हवा रक्त के निकट संपर्क में आ जाती है। [2] ये वायु थैली वायुमार्ग, या खोखली नलियों की एक प्रणाली के माध्यम से बाहरी वातावरण के साथ संचार करती हैं, जिनमें से सबसे बड़ी श्वासनली है , जो छाती के बीच में दो मुख्य ब्रांकाई में शाखाएं होती है। ये फेफड़ों में प्रवेश करते हैं जहां वे उत्तरोत्तर संकीर्ण माध्यमिक और तृतीयक ब्रांकाई में शाखा करते हैं जो कई छोटी नलिकाओं, ब्रोन्किओल्स में शाखा करते हैं। पक्षियों में ब्रोन्किओल्स को पैराब्रोंची कहा जाता है। यह ब्रोन्किओल्स या पैराब्रोंची है जो आम तौर पर स्तनधारियों में सूक्ष्म एल्वियोली और पक्षियों में अटरिया में खुलता है। सांस लेने की प्रक्रिया के माध्यम से हवा को पर्यावरण से एल्वियोली या अटरिया में पंप करना पड़ता है जिसमें श्वसन की मांसपेशियां शामिल होती हैं।



वृक्क की रचना का चित्र



चित्र 2: फोटोसिस्टम 2

फोटोसिस्टम 1 और 2 के बीच अंतर जगह

फोटोसिस्टम 1: फोटोसिस्टम 1 थायलाकोइड झिल्ली की बाहरी सतह पर स्थित होता है।

फोटोसिस्टम 2: फोटोसिस्टम 2 थायलाकोइड झिल्ली की आंतरिक सतह पर स्थित है।

फोटोसेंटर

फोटोसिस्टम 1: फोटोसिस्टम 1 का फोटोसेंटर P700 है।

फोटोसिस्टम 2: फोटोसिस्टम 2 का फोटोसेंटर P680 है।

अवशोषण तरंगदैर्घ्य

फोटोसिस्टम 1: रंगद्रव्य प्रकाश की लंबी तरंग दैर्घ्य (>680 एनएम) को अवशोषित करते हैं।

फोटोसिस्टम 2: रंगद्रव्य प्रकाश की छोटी तरंग दैर्घ्य (<680 एनएम) को अवशोषित करते हैं।

Photophosphorylation

फोटोसिस्टम 1: फोटोसिस्टम 1 चक्रीय और गैर-चक्रीय फोटोफॉस्फोराइलेशन दोनों में शामिल है।

फोटोसिस्टम 2: फोटोसिस्टम 2 केवल चक्रीय फोटोफॉस्फोराइलेशन में शामिल है।





फोटोसिस्टम 2: फोटोसिस्टम 2 में पानी का कोई फोटोलिसिस नहीं शामिल है।

photolysis

फोटोसिस्टम 1: फोटोसिस्टम 1 में पानी का कोई फोटोलिसिस नहीं होता है।

फोटोसिस्टम 2: पानी का फोटोलिसिस फोटोसिस्टम 2 में होता है।

मुख्य समारोह

फोटोसिस्टम 1: फोटोसिस्टम 1 का मुख्य कार्य एनएडीपीएच संश्लेषण है।

फोटोसिस्टम 2: फोटोसिस्टम 2 का मुख्य कार्य एटीपी संश्लेषण और पानी का हाइड्रोलिसिस है।

इलेक्ट्रॉन प्रतिस्थापन

फोटोसिस्टम 1: जारी उच्च ऊर्जा इलेक्ट्रॉनों को फोटोलिसिस की जारी ऊर्जा द्वारा प्रतिस्थापित किया जाता है।

फोटोसिस्टम 2: जारी उच्च ऊर्जा इलेक्ट्रॉनों को फोटोसिस्टम II से जारी इलेक्ट्रॉनों द्वारा प्रतिस्थापित किया जाता है।

पिग्मेंट्स

फोटोसिस्टम 1: पीएस 1 में क्लोरोफिल बी, क्लोरोफिल ए-670, क्लोरोफिल ए-680, क्लोरोफिल ए-695, क्लोरोफिल ए-700 और कैरोटीनॉयड शामिल हैं।

फोटोसिस्टम 2: पीएस 2 में क्लोरोफिल बी, क्लोरोफिल ए-660, क्लोरोफिल ए-670, क्लोरोफिल ए-680, क्लोरोफिल ए-695, क्लोरोफिल ए-700, फ़ाइकोबिलिन और ज़ैथोफिल शामिल हैं।

कोर का संघटन





अंडा

अंडा)

भैंस

4.3

प्रोटीन के लाभ (फायदे):

- शरीर की कार्यप्रणाली को दुरुस्त रखता है।
- भूख को नियंत्रित रखता है।
- तनाव को कम करता है।
- मांसपेशियां मजबूत होती हैं।
- ऊतकों की मरम्मत होती है।
- वजन कम करने में सहायक।
- रोग प्रतिरोधक क्षमता शक्तिशाली होती है।
- बालों और त्वचा को स्वस्थ और चमकदार बनाता है।
- हड्डियों, स्नायु (*Ligaments*) और दूसरे संयोजी ऊतकों को स्वस्थ रखने में सहायक।
- प्रोटीन से बाल, नाखून, त्वचा, मांसपेशी, हड्डी और रक्तकोशिका बनती हैं।
- शरीर में पाए जाने वाले रसायनों, जैसे कि हार्मोन (*Hormones*), न्यूरोट्रांसमीटर (*Neurotransmitter*) और एंजाइम (*Enzyme*) में भी प्रोटीन है।



प्रोटीन की कमी से होने वाले रोग (संक्रमण):

<p>1. धमनी रक्त को हृदय से अंगों तक ले जाती है।</p>	<p>शिरा रक्त को विभिन्न से हृदय में लाती है।</p>
<p>2. इनकी दीवार मोटी व लचीली होती है।</p>	<p>इनकी दीवार पतली होती है।</p>
<p>3. इनमें कपाट नहीं होते हैं।</p>	<p>इनमें कपाट होते हैं।</p>
<p>4. इनमें वाल्व नहीं होते हैं।</p>	<p>इनमें वाल्व होते हैं।</p>

का एक निश्चित अनुपात होता है इस अनुपात को केंद्रक कोशिकाद्रव्यी कहते हैं

यह नियम हर्टविग (Hurtwig) ने दिया।

$$NP = V_n / V_c - V_n$$

जहां NP = केन्द्रकद्रव्यी सूचकांक

V_n = केन्द्रक का आयतन

V_c = कोशिकाद्रव्य का आयतन

यह भी पढ़ें तारक काय

केन्द्रक के कार्य (Functions of Nucleus)

- केंद्रक कोशिका का मात्र सामान्य अंग नहीं है बल्कि यह कोशिका का नियंत्रण केंद्र है
- समसूत्री विभाजन में सक्रिय योगदान करता है
- राइबोसोम का जीवित जनन है
- डीएनए की पुनरावृत्ति एवं अनुलेखन क्रियाएं केंद्रक में ही होती हैं
- आनुवंशिकी सूचनाओं के स्थानांतरण करता है
- rRNA एवं प्रोटीन का निर्माण करता है।
- संपूर्ण आनुवंशिक का केंद्र केंद्रक ही है जिसमें गुणसूत्र, डीएनए, जीन्स पाए जाते हैं।

Tags

Biology



You might like

Show more

