



BIOLOGY

BOOKS - CHITRA PUBLICATION

कोशिका चक्र और कोशिका विभाजन

Ncert Zone Ncert पाठ्यपुस्तक के अभ्यास के अन्तर्गत दिए गए प्रश्न एवं उनके उत्तर

1. स्तनधारियों की कोशिकाओं की औसत कोशिका चक्र अवधि कितनी होती है?



वीडियो उत्तर देखें

2. कोशिकाद्रव्य विभाजन व केन्द्रक विभाजन में क्या अन्तर है?



वीडियो उत्तर देखें

3. अन्तरावस्था में होने वाली घटनाओं का वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

4. कोशिका चक्र का G_0 (प्रशान्त प्रावस्था) क्या है?



वीडियो उत्तर देखें

5. सूत्री विभाजन को समविभाजन क्यों कहते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

6. कोशिका चक्र की उस अवस्था का नाम बताएँ जिसमें
निम्नलिखित घटनाएँ सम्पन्न होती हैं

गुणसूत्र तर्कु मध्य रेखा की तरफ गति करते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

7. कोशिका चक्र की उस अवस्था का नाम बताएँ जिसमें निम्नलिखित घटनाएँ सम्पन्न होती हैं

गुणसूत्र बिन्दु का टूटना व अर्द्धगुणसूत्र का पृथक् होना।

 वीडियो उत्तर देखें

8. कोशिका चक्र की उस अवस्था का नाम बताएँ जिसमें निम्नलिखित घटनाएँ सम्पन्न होती हैं

समजात गुणसूत्रों का आपस में युग्मन होना।

 वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

9. कोशिका चक्र की उस अवस्था का नाम बताएँ जिसमें निम्नलिखित घटनाएँ सम्पन्न होती हैं
समजात गुणसूत्रों के बीच विनिमय का होना।

 वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित के बारे में वर्णन कीजिए
सूत्रयुग्मन

 वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नलिखित के बारे में वर्णन कीजिए

युगली



वीडियो उत्तर देखें

12. निम्नलिखित के बारे में वर्णन कीजिए

काइएज्मेटा



वीडियो उत्तर देखें

13. पादप व प्राणी कोशिकाओं के कोशिकाद्रव्य विभाजन में क्या अन्तर है?

 वीडियो उत्तर देखें

14. अर्द्धसूत्री विभाजन के बाद बनने वाली चार संतति कोशिकाएँ कहाँ आकार में समान और कहाँ भिन्न आकार की होती हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

15. सूत्री विभाजन की पश्चावस्था, अर्द्धसूत्री विभाजन की पश्चावस्था । में क्या अन्तर है?

 वीडियो उत्तर देखें

16. सूत्री एवं अर्द्धसूत्री विभाजन में प्रमुख अन्तरों को सूचीबद्ध कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

17. अर्द्धसूत्री विभाजन का क्या महत्त्व है?



वीडियो उत्तर देखें

18. अपने शिक्षक के साथ निम्नलिखित के बारे में चर्चा कीजिए

अगुणित कीटों व निम्न श्रेणी के पादपों में कोशिका विभाजन कहाँ सम्पन्न होता है?



वीडियो उत्तर देखें

19. अपने शिक्षक के साथ निम्नलिखित के बारे में चर्चा कीजिए

उच्च श्रेणी पादपों की कुछ अगुणित कोशिकाओं में कोशिका विभाजन कहाँ नहीं होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

20. क्या प्रावस्था में बिना डी०एन०ए० प्रतिकृति के सूत्री विभाजन हो सकता है?

 वीडियो उत्तर देखें

21. क्या बिना कोशिका विभाजन के डी०एन०ए० प्रतिकृति हो सकती है?



वीडियो उत्तर देखें

22. कोशिका विभाजन की प्रत्येक अवस्थाओं के दौरान होने वाली घटनाओं का विश्लेषण कीजिए और ध्यान दीजिए कि निम्नलिखित दो प्राचलों में कैसे परिवर्तन होता है?

(i) प्रत्येक कोशिका की गुणसूत्र संख्या (N)

(ii) प्रत्येक कोशिका में डी०एन०ए० की मात्रा (C)।



वीडियो उत्तर देखें

Ncert Zone Ncert जीव विज्ञान प्रश्न प्रदर्शिका Biology Exemplar Problems पुस्तक से चयनित महत्त्वपूर्ण प्रश्न एवं

1. कोशिका जिसमें 40 गुणसूत्र है, इसमें मियोसिस के परिणामस्वरूप उत्पन्न चार कोशिकाओं में से प्रत्येक कोशिका में होंगे

- A. युग्मकों का उत्पादन होता है
- B. गुणसूत्रों का उत्पादन होता है
- C. विभिन्नताएँ उत्पन्न हो जाती हैं
- D. ये सभी।

Answer: D

2. अर्द्धसूत्री विभाजन की किस अवस्था में युग्मकों का आनुवंशिक संगठन अन्तिम रूप से निर्धारित हो जाता है

A. मेटोफेज ।

B. एनाफेज ॥

C. मेटाफेज ॥

D. एनाफेज ॥

Answer: D

3. समसूत्री विभाजन की विभिन्न प्रावस्थाओं की सूची बनाइए

|

A. न्यूनकारी विभाजन

B. समकारी विभाजन

C. न्यूनकारी व समकारी विभाजन दोनों

D. इनमें से कोई नहीं।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

4. वे कोशिकाएँ जिनमें विभाजन नहीं होता सामान्यतः किस अवस्था में पायी जाती हैं?

A. G_1 अवस्था

B. G_2 अवस्था

C. G_0 अवस्था

D. S अवस्था

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

5. सही कथन का चुनाव कीजिए।

- A. कोशिका उपापचयी रूप से असक्रिय होती है
- B. कोशिका के DNA का प्रतिकृतिकरण नहीं होता
- C. यह दीर्घ अणुओं के संश्लेषण की अवस्था नहीं है
- D. कोशिका की वृद्धि रुक जाती है।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

Ncert Zone Ncert जीव विज्ञान प्रश्न प्रदर्शिका Biology Exemplar Problems पुस्तक से चयनित महत्त्वपूर्ण प्रश्न एवं

उनके हल अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1. कोशिका विभाजन आरम्भ करता है



वीडियो उत्तर देखें

2. अर्द्धसूत्री विभाजन होता है



वीडियो उत्तर देखें

3. मनुष्य के शरीर में तंत्रिका कोशिका है



वीडियो उत्तर देखें

4. अगर किसी ऊतक से किसी दिए समय पर 1024 कोशिकाएँ हैं, तब मूल जनक कोशिका में कितने समसूत्री विभाजन चक्र सम्पन्न हुए होंगे।

 वीडियो उत्तर देखें

5. कोशिका चक्र की कौन-सी अवस्था में डी०एन०ए० का संश्लेषण होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

Ncert Zone Ncert जीव विज्ञान प्रश्न प्रदर्शिका Biology Exemplar Problems पुस्तक से चयनित महत्त्वपूर्ण प्रश्न एवं उनके हल लघु उत्तरीय प्रश्न

1. कोशिका चक्र की विभिन्न प्रावस्थाओं के दौरान कई घटनाएँ होती हैं। केंद्रिका प्रकट होना घटना के सामने उसकी प्रावस्था का नाम लिखिए।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

2. कोशिका चक्र की विभिन्न प्रावस्थाओं के दौरान कई घटनाएँ होती हैं। केंद्रिका प्रकट होना घटना के सामने उसकी

प्रावस्था का नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. कोशिका चक्र की विभिन्न प्रावस्थाओं के दौरान कई घटनाएँ होती हैं। केंद्रिका प्रकट होना घटना के सामने उसकी प्रावस्था का नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. कोशिका चक्र की विभिन्न प्रावस्थाओं के दौरान कई घटनाएँ होती हैं। केंद्रिका प्रकट होना घटना के सामने उसकी

प्रावस्था का नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. जीवाणुओ से उत्पन्न होने वाली चार एन्टिबायोटिक्स के नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. डाउन सिन्ड्रोम में क्रोमोसोम संख्या होती है

 वीडियो उत्तर देखें

Ncert Zone Ncert जीव विज्ञान प्रश्न प्रदर्शिका Biology Exemplar Problems पुस्तक से चयनित महत्त्वपूर्ण प्रश्न एवं उनके हल विस्तृत उत्तरीय प्रश्न

1. माइटोसिस व मियोसिस की घटनाओं में अन्तर कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

अन्य महत्त्वपूर्ण प्रश्नोत्तर विस्तृत उत्तरीय प्रश्न

1. समसूत्री विभाजन की विभिन्न प्रावस्थाओं की सूची बनाइए

|

 वीडियो उत्तर देखें

2. समसूत्री विभाजन की विभिन्न प्रावस्थाओं की सूची लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. कोशिका में सूत्री विभाजन की विभिन्न प्रावस्थाओं का नामांकित चित्र बनाइए। (वर्णन की आवश्यकता नहीं है।)

 वीडियो उत्तर देखें

4. प्रथम अर्द्धसूत्री विभाजन की विभिन्न अवस्थाओं को नामांकित चित्र द्वारा प्रदर्शित कीजिए। अर्द्धसूत्री विभाजन के महत्त्व का वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

5. फर्न में अर्द्धसूत्री विभाजन होता है



वीडियो उत्तर देखें

अन्य महत्त्वपूर्ण प्रश्नोत्तर लघु उत्तरीय प्रश्न Type I

1. अर्धसूत्री विभाजन का क्या महत्त्व है?



वीडियो उत्तर देखें

2. आवृतबीजी पौधों में पादप होता है



वीडियो उत्तर देखें

3. युग्मनज में होने वाले विभाजन कहलाते हैं-



वीडियो उत्तर देखें

4. एपोफाइसिस फ्यूनेरिया के कैप्सूल में है

 वीडियो उत्तर देखें

5. वायु की अनुपस्थिति में होने वाले श्वसन का नाम लिखिए

 वीडियो उत्तर देखें

6. पराग मातृ कोशिका में गुणसूत्रों की संख्या होती है

 वीडियो उत्तर देखें

7. पराग मातृ कोशिका में गुणसूत्रों की संख्या होती है

 वीडियो उत्तर देखें

8. पराग मातृ कोशिका में गुणसूत्रों की संख्या होती है

 वीडियो उत्तर देखें

9. मनुष्य में गुणसूत्रों की संख्या :

 वीडियो उत्तर देखें

10. पराग मातृ कोशिका में गुणसूत्रों की संख्या होती है

 वीडियो उत्तर देखें

11. कायिक वृद्धि एवं मरम्मत हेतु किस प्रकार के कोशिका विभाजन की आवश्यकता होती है तथा इसका औचित्य बताए ?

 वीडियो उत्तर देखें

12. आमाशय का संक्षिप्त वर्णन करें।

 वीडियो उत्तर देखें

13. फल पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

14. पैकीटीन एवं डिप्लोटीन गुणसूत्र में अन्तर लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

15. पौधों व जन्तुओं के समसूत्री विभाजन में क्या अन्तर है ?

 वीडियो उत्तर देखें

अन्य महत्त्वपूर्ण प्रश्नोत्तर लघु उत्तरीय प्रश्न Type li

1. गिफ्ट पर टिप्पणी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. जन्तु और पादप कोशिका विभाजन में अन्तर लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

3. मलेरिया के कारक जीव तथा वाहक का नाम लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न कथनों में से कौन-सा सही नहीं है? I. DNA जलविरागी अणु है, जो कोशिका झिल्ली के पार नहीं जा सकता है। II. एमोबैक्टीरियम ट्यूमिफेसिन्स DNA एक टुकड़े, जो tDNA कहलाता है, को Ti प्लाज्मिड में स्थानान्तरित करता है। जो सामान्य पादप कोशिका को रोगजनकों के प्रति रसायन उत्पन्न करने के लिए अर्बुद कोशिका में रूपान्तरित कर देता है। III. जन्तुओं में रेट्रो, एडीनो, पैपीलोमा विषाणु,

आदि क्लोनिंग वाहक की भाँति प्रयुक्त होते हैं, जिसका कारण इनकी सामान्य कोशिका को कैंसर कोशिका में बदलने की क्षमता है। IV. जीन अभियान्त्रिकी में विभिन्न स्रोतों के DNA समान प्रतिबन्धन एन्जाइमों से काटे जाते हैं, ताकि दोनों DNA खण्डों में समान सलांगी सिरे हों।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

5. पवन किसे कहते हैं? यह कैसे उत्पन्न होता है?



[वीडियो उत्तर देखें](#)

6. असूत्री विभाजन पर टिप्पणी लिखिये।



वीडियो उत्तर देखें

7. कोशिका विभाजन को परिभाषित कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

8. अर्धसूत्री विभाजन की प्रोफेज-I की विभिन्न अवस्थाओं को चित्र द्वारा दर्शाइए ।



वीडियो उत्तर देखें

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्नोत्तर अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1. प्रपसू कोशिकाओं का निर्माण होता है

 वीडियो उत्तर देखें

2. अर्धसूत्री विभाजन की किस अवस्था में क्रॉसिंग ओवर होता है

 वीडियो उत्तर देखें

3. अर्द्धसूत्री विभाजन में होता है :

 वीडियो उत्तर देखें

4. कोशिका चक्र की G_1 प्रावस्था में क्या घटित होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

5. कोशिका चक्र की 'S' प्रावस्था में-

 वीडियो उत्तर देखें

6. कोशिका चक्र की 'S' प्रावस्था में-

 वीडियो उत्तर देखें

7. क्रियाजमेटा का निर्माण किस अवस्था में होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

8. समजात गुणसूत्रों के जोड़े के सदस्य-

 वीडियो उत्तर देखें

9. अर्द्धसूत्री विभाजन केवल जनद कोशिकाओं में ही क्यों होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

10. समसूत्री विष किसे कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

11. कोशिका चक्रण की अवस्थाओं का सही क्रम कौन-सा है?

 वीडियो उत्तर देखें

12. अर्धसूत्री विभाजन की पूर्वावस्था । की कौनसी अवस्था कई दिनों तक रहती है?

 वीडियो उत्तर देखें

13. अर्धसूत्री तथा समसूत्री विभाजन में अन्तर स्पष्ट कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

14. रक्त होता है?



 वीडियो उत्तर देखें

15. अर्द्धसूत्री विभाजन नहीं होता है

 वीडियो उत्तर देखें

16. सरटोली कोशिकाओं के दो कार्य लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

17. कोशिका को सर्वप्रथम किस वैज्ञानिक ने देखा ?





वीडियो उत्तर देखें

18. ऊतक से क्या तात्पर्य है ?



वीडियो उत्तर देखें

19. माइटोकॉण्ड्रिया का अवलोकन सर्वप्रथम किसने किया



वीडियो उत्तर देखें

20. माइटोकॉण्ड्रिया का अवलोकन सर्वप्रथम किसने किया



 वीडियो उत्तर देखें

21. धमनी किसे कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

22. पाचन क्रियाओं को नियंत्रित करने वाले हॉर्मोन्स के नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

23. शिराओं की विशेषता लिखें।



वीडियो उत्तर देखें

24. एन्जाइम शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम किसने किया?



वीडियो उत्तर देखें

25. माइटोसिस का वर्णन सर्वप्रथम किसने किया था?



वीडियो उत्तर देखें

26. जीन्स किस अवस्था में होते हैं



वीडियो उत्तर देखें

27. अर्द्धसूत्री विभाजन की किस अवस्था में गुणसूत्रों की संख्या आधी हो जाती है?



वीडियो उत्तर देखें

28. अरेखित पेशियों की क्रिया का नियन्त्रण कौन करता है?



वीडियो उत्तर देखें

29. AIDS से कैसे बचा जा सकता है?

 वीडियो उत्तर देखें

30. सूत्री विभाजन के समय गुणसूत्र किस अवस्था में कोशिका के मध्य में एक प्लेट पर एकत्र होते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

31. सूत्री विभाजन की किस अवस्था में प्रत्येक गुणसूत्र का गुणसूत्र बिन्दु (centromere) दो भागों में बँट जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

32. रूधिर एवं लिम्फ में अन्तर लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

33. कोशिका चक्र की विभिन्न अवस्थाओं को क्रम से लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

34. पदार्थ किससे बनते है।



वीडियो उत्तर देखें

35. पौधों में कितने प्रकार के तत्व पाए जाते है



वीडियो उत्तर देखें

36. कोशिका विभाजन की किस अवस्था में गुणसूत्र संरचना का अध्ययन किया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्नोत्तर बहुविकल्पीय प्रश्न

1. कोशिका विभाजन से सम्बन्धित है -

A. माइक्रोसोम

B. परऑक्सीसोम्स

C. माइक्रोट्यूब्यूल

D. एण्डोप्लाज्मिक रेटिकुलम।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

2. DNA प्रतिलिपिकरण होता है

A. G_1 अवस्था में

B. G_2 अवस्था में

C. M-अवस्था में

D. S-अवस्था में।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

3. गुणसूत्रों का संघनन किस अवस्था में होता है

A. प्रोफेज

B. मेटाफेज

C. एनाफेज

D. टेलोफेज

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

4. माइटोसिस की किस अवस्था में क्रोमैटिड्स पृथक् होकर विपरीत ध्रुवों की ओर अग्रसर होते हैं -

A. प्रोफेज

B. मेटाफेज़

C. ऐनाफेज

D. टेलोफेज

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

5. समसूत्री विभाजन में केन्द्रक कला गायब हो जाती है

A. प्रोफेज

B. मेटाफेज

C. ऐनाफेज

D. टेलोफेज

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

6. अर्द्धसूत्री विभाजन में होता है :

A. लेष्टोटीन

B. जाइगोटीन

C. पैकिटीन

D. डिप्लोटीन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

7. निषेचन की क्रिया होती है-

- A. लेष्टोटीन अवस्था में
- B. जाइगोटीन अवस्था में
- C. पैकिटीन अवस्था में
- D. डाइकाइनेसिस अवस्था में

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

8. वायुयान कार्य करता है-

A. कॉल्चिसिन

B. साइक्लिन

C. ट्यूबुलिन

D. उपर्युक्त में से कोई नहीं।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

9. कोशिका विभाजन की G 1 प्रावस्था में घटित होता है

A. RNA व प्रोटीन का संश्लेषण होता है

B. DNA व प्रोटीन का संश्लेषण होता है

C. कोशिका M-प्रावस्था के लिए तैयार होती है

D. कोशिका में द्विगुणन होता है

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

10. किसके लिए सेन्ट्रोमियर आवश्यक होता है-

A. गुणसूत्रों की ध्रुवों की ओर गति के लिए

B. कोशिकाद्रव्य विभाजन के लिए

C. विनिमय के लिए

D. अभिलेखन के लिए

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नलिखित में से कौन कोशिका नहीं है?

A. गॉल्जीकाय

B. माइटोकॉण्ड्रिया

C. सेन्द्रियोल

D. अन्तःप्रेद्रव्यी जालिका

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

12. कोशिका चक्र की किस अवस्था में DNA प्रतिकरण होता

है-

A. G_1

B. S

C. M

D. G_2

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

13. एक आवृतबीजी में 400 परागकणों को उत्पन्न करने के लिए कितने अर्द्धसूत्री विभाजन आवश्यक होंगे -

A. 400

B. 100

C. 200

D. 50

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

14. सूत्री विभाजन और अर्द्धसूत्री विभाजन एक-दूसरे से भिन्न हैं क्योंकि अर्द्धसूत्री विभाजन में -

A. समजात गुणसूत्रों का युग्मन और टुकड़ों का आदान-

प्रदान होता है

B. गुणसूत्रों की संख्या आधी रह जाती है

C. निर्मित चार केन्द्रक, आनुवंशिक रूप से एकसमान

नहीं होते

D. उपर्युक्त सभी

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

15. विदलन (cleavage), समसूत्री विभाजन से भिन्न होता है-

- A. संश्लेषण प्रावस्था (S-phase) में
- B. वृद्धि प्रावस्था (Growth phase) में
- C. a तथा b दोनों में
- D. इनमें से किसी में नहीं

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

