



BIOLOGY

BOOKS - SANJEEV PUBLICATION

कोशिका चक्र और कोशिका विभाजन

अभ्यास पाठ्यपुस्तक Ncert के प्रश्न

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



वीडियो उत्तर देखें

2. जीवद्रव्य विभाजन व केन्द्रक विभाजन में क्या अंतर है?

 वीडियो उत्तर देखें

3. अंतरावस्था 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 सम-विभाजन क्यों कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

6. कोशिका चक्र की उस अवस्था का नाम बताएं , जिसमें निम्न घटनाएँ सम्पन्न होती हैं-

- (i) गुणसूत्र तर्क मध्यरेखा की तरफ गति करते हैं ।
- (ii) गुणसूत्रीबिंदु का टूटना व अर्धगुणसूत्र का पृथक होना ।
- (iii) समजात गुणसूत्रों का आपस में युग्मन होना ।
- (iv) समजात गुणसूत्रों के बीच विनिमय का होना ।

 वीडियो उत्तर देखें

7. कोशिका चक्र की उस अवस्था का नाम बताएं , जिसमे निम्न घटनाएँ सम्पन्न होती है-

- (i) गुणसूत्र तर्क मध्यरेखा की तरफ गति करते है ।
- (ii) गुणसूत्रीबिंदु का टूटना व अर्धगुणसूत्र का पृथक होना ।
- (iii) समजात गुणसूत्रों का आपस में युग्मन होना ।
- (iv) समजात गुणसूत्रों के बीच विनिमय का होना ।

 वीडियो उत्तर देखें

8. कोशिका चक्र की उस अवस्था का नाम बताएँ, जिसमें निम्न घटनाएँ सम्पन्न होती हैं-

समजात गुणसूत्रों के बीच विनिमय का होना।



वीडियो उत्तर देखें

9. कोशिका चक्र की उस अवस्था का नाम बताएँ, जिसमें निम्न घटनाएँ सम्पन्न होती हैं-

समजात गुणसूत्रों के बीच विनिमय का होना।



वीडियो उत्तर देखें

10. सूत्रयुग्मन के बारे में वर्णन कीजिए -



वीडियो उत्तर देखें

11. युगली के बारे में वर्णन कीजिए -



वीडियो उत्तर देखें

12. किएज्मेटा के बारे में वर्णन कीजिए -



वीडियो उत्तर देखें

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

 वीडियो उत्तर देखें

14. अर्धसूत्री विभाजन के बाद बनने वाली चार संतति कोशिकाएँ कहाँ आकार में समान व कहाँ भिन्न आकार की होती है?

 वीडियो उत्तर देखें

15. सूत्री विभाजन की पश्चवस्था अर्धसूत्री विभाजन की पश्चावस्था । में क्या अन्तर है ?

 वीडियो उत्तर देखें

16. सूत्री व अर्धसूत्री विभाजन में प्रमुख अन्तरो को सूचीबद्ध करे?

 वीडियो उत्तर देखें

17. अर्धसूत्री विभाजन का क्या महत्त्व है ?

 वीडियो उत्तर देखें

18. अपने शिक्षक के साथ इन के बारे में चर्चा कीजिए -

अगुणित कीटो व निम्न श्रेणी के पादपों में कोशिका विभाजन कहाँ संपन्न होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

19. अपने शिक्षक के साथ इन के बारे में चर्चा कीजिए -

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

 वीडियो उत्तर देखें



वीडियो उत्तर देखें

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



वीडियो उत्तर देखें

21. क्या बिना कोशिका विभाजन के डीएनए प्रतिकृति हो सकता है ?



वीडियो उत्तर देखें

22. कोशिका विभाजन की प्रत्येक अवस्थाओं के दौरान होने वाली घटनाओं का विश्लेषण करे और ध्यान दे कि निम्न लिखित दो प्रचालो में कैसे परिवर्तन होता है?

(i) प्रत्येक कोशिका की गुणसूत्र संख्या (N)

(ii) प्रत्येक कोशिक में डी एन ए की मात्रा (C)

 वीडियो उत्तर देखें

23. ध्यान दीजिए की इन दो प्रचालो में कैसे परिवर्तन होता है

-

प्रत्येक कोशिका में DNA की मात्रा (C)।

 वीडियो उत्तर देखें

अभ्यास अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न रिक्त स्थानों की पूर्ति के प्रश्न

1. यीस्ट का कोशिका चक्र पूर्ण होने में समय लगता है

 वीडियो उत्तर देखें

2. किस ऊतक की कोशिकायें सदा विभाजित होती रहती हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. प्रौढ़ प्राणियों में कुछ कोशिकाएँ जैसे.....विभाजित नहीं होती हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

4. कोशिका वृद्धि के साथ सूत्री विभाजन हेतु G_2 प्रावस्था के दौरान..... का निर्माण होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

5. सूत्री विभाजन को केन्द्रक विभाजन कीअवस्थाओं में विभाजित किया गया है।



वीडियो उत्तर देखें

6. बहु सामाजिक कीटों की अगुणित कोशिकाएँ द्वारा विभाजित होती हैं।



वीडियो उत्तर देखें

7. लैंगिक प्रजनन द्वारा संतति के निर्माण में दो.....का संयोजन होता है।



वीडियो उत्तर देखें

8. दो गुणसूत्रों में आनुवंशिक पदार्थों का पुनर्योजन द्वारा होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

9. अवस्था में पुनर्योजन ग्रन्थिकाएँ (recombination modules) दिखाई देने लगती हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

10. प्याज की जड़ की कोशिका में गुण सूत्र होते

हैं

 वीडियो उत्तर देखें

अभ्यास अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न सत्य व असत्य प्रकार के प्रश्न

1. विकास प्रक्रिया के लिए विभिन्नताएँ अत्यन्त महत्वपूर्ण हैं।

(सत्य/असत्य)

 वीडियो उत्तर देखें

2. किसी भी जीवधारी का जीवन चक्र एक कोशिकीय युग्मनज (zygote) से प्रारम्भ होता है। (सत्य/असत्य)

 वीडियो उत्तर देखें

3. सूत्री विभाजन कोशिका की मरम्मत में महत्व सहयोग करता है। (सत्य/असत्य)

 वीडियो उत्तर देखें

4. नर मधुमक्खियों में अगुणित कोशिकाएँ समसूत्री विभाजन द्वारा विभाजित नहीं होती हैं। (सत्य/असत्य)

 वीडियो उत्तर देखें

5. पादपों की शीर्षस्थ कोशिका में पाये जाने वाली कोशिका जीवन भर विभाजित होती रहती है इसलिए उन्हें विभज्योतिकी ऊतक कहते हैं। (सत्य/असत्य)

 वीडियो उत्तर देखें

6. अर्धसूत्री विभाजन में क्रॉसिंग ओवर स्थूलपट्ट (pachytene) अवस्था में पायी जाती है। (सत्य/असत्य)

 वीडियो उत्तर देखें

7. तर्कु तन्तु सैल्यूलोज से निर्मित होते हैं। (सत्य/असत्य)

 वीडियो उत्तर देखें

8. इन्टरफेज कोशिका विभाजन में सबसे सक्रिय अवस्था है।
(सत्य/असत्य)

 वीडियो उत्तर देखें

9. दो अर्धसूत्री विभाजन के बीच की अवस्था को अन्तरालावस्था (इन्टर काइनेसिक) नहीं कहते हैं। (सत्य/असत्य)

 वीडियो उत्तर देखें

10. पारगतिक्रम (डायाकाइनेसिस) प्रावस्था में काइएज्मेटा का अन्त होने लगता है। (सत्य/असत्य)

 वीडियो उत्तर देखें

अभ्यास अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न सुमेलित कीजिए

1. स्तम्भ-I में दिये गये पदों का स्तम्भ-II में दिये गये पदों के साथ सही मिलान कीजिए -

स्तम्भ-I

- A. G_1
- B. S
- C. G_2
- D. प्रावस्था

स्तम्भ-II

- (i) संश्लेषण अवस्था
- (ii) द्वितीय वर्धन अवस्था
- (iii) विभाजनकारी अवस्था
- (iv) प्रथम वर्धन अवस्था



उत्तर देखें

2. स्तम्भ-I में दिये गये पदों का स्तम्भ-II में दिये गये पदों के साथ सही मिलान कीजिए -

स्तम्भ-I	स्तम्भ-II
A. तर्कु तन्तुओं का प्रारम्भन	(i) एनाफेज-I
B. RNA एवं प्रोटीन का संश्लेषण	(ii) जाइगोटीन
C. एण्डोन्यूक्लियेज की क्रिया	(iii) G_1 प्रावस्था
D. क्रोमेटिड्स की विपरीत ध्रुवों की गति	(iv) पेकीटीन
	(v) एनाफेज-II

 उत्तर देखें

3. स्तम्भ-I में दिये गये पदों का स्तम्भ-II में दिये गये पदों के साथ सही मिलान कीजिए -

स्तम्भ-I

- A. कोशिका प्लेट
- B. डिसजंक्शन
- C. सूत्र युग्मन
- D. जीन विनिमय

स्तम्भ-II

- (i) एनाफेज-I
- (ii) जाइगोटीन
- (iii) पैकीटीन
- (iv) टीलोफेज-II

 **उत्तर देखें**

4. स्तम्भ-I में दिये गये पदों का स्तम्भ-II में दिये गये पदों के साथ सही मिलान कीजिए -

स्तम्भ-I

- A. केन्द्रक झिल्ली का विलुप्त होना
- B. केन्द्रिक का प्रकट होना
- C. सेन्ट्रोमियर का विभाजन
- D. प्रतिकृतिकरण

स्तम्भ-II

- (i) टीलोफेज
- (ii) एनाफेज
- (iii) S-फेज
- (iv) प्रोफेज

 **उत्तर देखें**

5. स्तम्भ-I में दिये गये पदों का स्तम्भ-II में दिये गये पदों के साथ सही मिलान कीजिए -

स्तम्भ-I

- A. केरियोकाइनेसिस
- B. साइटोकाइनेसिस
- C. अर्धसूत्री विभाजन
- D. कोशिका प्लेट

स्तम्भ-II

- (i) मियोसाइट्स
- (ii) वनस्पति कोशिका
- (iii) केन्द्रीय विभाजन
- (iv) कोशिका द्रव्य विभाजन



उत्तर देखें

अभ्यास अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न

1. गुणसूत्रों के अध्ययन के लिए कौनसी अवस्था सर्वश्रेष्ठ है?



वीडियो उत्तर देखें

2. प्याज की जड़ कोशिकाओं में कोशिका चक्र के पूर्ण होने में कितना समय लगता है?

 वीडियो उत्तर देखें

3. कोशिका चक्र की कौन-सी दो मूल प्रावस्थाएँ होती हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

4. प्याज में गुणसूत्रों की संख्या कितनी होती है?

 वीडियो उत्तर देखें

5. विश्राम अवस्था को और किस नाम से जाना जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

6. शान्त अवस्था किसे कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

7. जनन कोशिकाओं में होने वाले विभाजन को क्या कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

8. कोशिका चक्र की उस अवस्था का नाम बताइए जिसके दौरान क्रोमेटिन पदार्थ दुगुना हो जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

9. समजात क्रोमोसोमो का युग्मन किस अवस्था में होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

10. एककोशिकीय जीवों में जनन की कौनसी एकमात्र विधि

उत्प्रे



वीडियो उत्तर देखें

11. संकोशिका किसे कहते हैं? उदाहरण दीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

12. काइएज्मेटा (Chiasmata) की संख्या किसकी लम्बाई

पर निर्भर करती है?

 वीडियो उत्तर देखें

13. युग्मक जनन के समय कौन-सा विभाजन होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

14. कोशिकीय चक्र का सही क्रम क्या है?

 वीडियो उत्तर देखें

15. कोशिका विभाजन को परिभाषित कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

16. बाइवेलेन्ट व टेट्राड से क्या तात्पर्य है?



वीडियो उत्तर देखें

17. यदि विभाजन के दौरान केन्द्रक झिल्ली विलुप्त नहीं होती है तो इसे क्या कहते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

18. समसूत्री विभाजन को परिभाषित कीजिए। यह किन कोशिकाओं में होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

19. अर्धसूत्री विभाजन को कौन-सी दो अवस्थाओं में विभाजित किया गया है?

 वीडियो उत्तर देखें

20. कोशिका चक्र को परिभाषित कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

21. सम्पूर्ण सूत्री विभाजन (माइटोटिस) में लगभग कितना समय लगता है?



वीडियो उत्तर देखें

22. फ्रेगमोप्लास्ट क्या है? इसका महत्त्व बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

23. गुणसूत्र की संरचना स्पष्ट रूप से दृश्य होती है



वीडियो उत्तर देखें

24. पादपों में चोट लगने पर घावों का भरना किस विभाजन द्वारा होता है?



वीडियो उत्तर देखें

25. दो क्रमिक एम अवस्थाओं के बीच की अवस्था को किसके द्वारा व्यक्त किया जाता है?



वीडियो उत्तर देखें

अभ्यास अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न लघूत्तरात्मक प्रश्न

1. अर्धसूत्री विभाजन की मुख्य विशेषताएँ लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. सिनेष्टोनिमल सम्मिश्र पर टिप्पणी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

3. अर्धसूत्री विभाजन किसे कहते हैं? उपांतिभवन को समझाइए।



वीडियो उत्तर देखें

4. उस पादप ऊतक का नाम व स्थान बताइए जिसकी कोशिका जीवन भर विभाजित होती रहती है।



वीडियो उत्तर देखें

5. निम्न कथनों के लिए एक विशिष्ट वैज्ञानिक शब्द दीजिए : -
वह बिन्दु जिस पर दो पुत्री अर्थ गुणसूत्र/पुत्री क्रोमेटिड्स
आपस में जुड़े रहते हैं।



वीडियो उत्तर देखें

6. निम्न कथनों के लिए एक विशिष्ट वैज्ञानिक शब्द दीजिए : -
केन्द्रकीय विभाजन।



वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न कथनों के लिए एक विशिष्ट वैज्ञानिक शब्द दीजिए :-

दो उत्तरोत्तर समसूत्री विभाजनों के मध्य का समयान्तराल।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

8. निम्न कथनों के लिए एक विशिष्ट वैज्ञानिक शब्द दीजिए :-

कोशिका विभाजन की ऐसी प्रक्रिया जिसमें गुणसूत्रों की संख्या आधी रह जाती है, जो कोशिकाद्रव्य विभाजन द्वारा अनुसरित किया जाता है।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

9. निम्न कथनों के लिए एक विशिष्ट वैज्ञानिक शब्द दीजिए : -
कोशिका चक्र की वह अवस्था जिसमें मुख्यतः प्रोटीन तथा
RNA का संश्लेषण होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

10. समसूत्री एवं अर्धसूत्री विभाजन की पूर्वावस्था में अन्तर
स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. समसूत्री विभाजन किसे कहते हैं? पूर्वावस्था के दौरान घटित घटनाओं की विशेषताएँ लिखिए।

 **वीडियो उत्तर देखें**

12. क्रॉसिंग ओवर/विनिमय का वंशागति पर क्या प्रभाव पड़ता है? संक्षिप्त समझाइए।

 **वीडियो उत्तर देखें**

13. कोशिका द्रव्य विभाजन या साइटोकाइनेसिस (Cytokinesis) को परिभाषित कीजिए एवं जन्तु एवं वनस्पति कोशिका के कोशिका द्रव्य विभाजन में कोई दो अन्तर लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

14. केन्द्रीय विभाजन की उस प्रावस्था का नाम बताइये जिसका वर्णन निम्नलिखित प्रत्येक वाक्य द्वारा किया जाता है- केन्द्रकीय झिल्ली का विलोपन।

 वीडियो उत्तर देखें

15. केन्द्रीय विभाजन की उस प्रावस्था का नाम बताइये जिसका वर्णन निम्नलिखित प्रत्येक वाक्य में से द्वारा किया जाता है-

केन्द्रकीय झिल्ली तथा केन्द्रिका का फिर से दिखायी देना।



वीडियो उत्तर देखें

16. केन्द्रीय विभाजन की उस प्रावस्था का नाम बताइये जिसका वर्णन निम्नलिखित प्रत्येक वाक्य द्वारा किया जाता है-
सेन्ट्रोमियर का विभाजित होना तथा तर्कु तन्तुओं के छोटे

होते जाने के कारण क्रोमैटिडो का विपरीत ध्रुवों की ओर पहुँचना।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

17. केन्द्रीय विभाजन की उस प्रावस्था का नाम बताइये जिसका वर्णन निम्नलिखित प्रत्येक वाक्य में से द्वारा किया जाता है-

गुणसूत्र अपने आपको तर्क के विषुवतीय पटल पर स्थापित कर लेते हैं और तर्कु तन्तु सेन्ट्रोमियरो के साथ संलग्न हो जाते हैं।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

18. प्रथम अर्धसूत्री विभाजन एवं द्वितीय अर्धसूत्री विभाजन में अन्तर लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

19. अर्धसूत्री विभाजन को परिभाषित कीजिए। लेप्टोटीन प्रावस्था का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

20. सूत्री विभाजन के कोई चार महत्त्व लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

21. निम्नलिखित कथनों के लिए दिए गए शब्दों में से सम्बन्धित शब्द लिखिए-

(i) पूर्वावस्था (Prophase), (ii) मेटाफेज (Metaphase),
(iii) पश्चावस्था (Anaphase), (iv) अन्त्यावस्था
(Telophase) -

केन्द्रक झिल्ली पुनः प्रकट होती है।



वीडियो उत्तर देखें

22. निम्नलिखित कथनों के लिए दिए गए शब्दों में से सम्बन्धित शब्द लिखिए-

(i) पूर्वावस्था (Prophase), (ii) मेटाफेज (Metaphase),
(iii) पश्चावस्था (Anaphase), (iv) अन्त्यावस्था (Telophase) -

गुणसूत्र सर्वाधिक मोटे तथा छोटे होते हैं।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

23. निम्नलिखित कथनों के लिए दिए गए शब्दों में से सम्बन्धित शब्द लिखिए-

(i) पूर्वावस्था (Prophase), (ii) मेटाफेज (Metaphase),
(ii) पश्चावस्था (Anaphase), (iv) अन्त्यावस्था
(Telophase) -

गुणसूत्र कुण्डलित होना प्रारम्भ हो जाते हैं।



वीडियो उत्तर देखें

24. निम्नलिखित कथनों के लिए दिए गए शब्दों में से
सम्बन्धित शब्द लिखिए-

(i) पूर्वावस्था (Prophase), (ii) मेटाफेज (Metaphase),
(ii) पश्चावस्था (Anaphase), (iv) अन्त्यावस्था

(Telophase) -

गुणसूत्र बिन्दु/सेन्ट्रोमीयर दो में विभाजित हो जाते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

25. निम्नलिखित कथनों के लिए दिए गए शब्दों में से सम्बन्धित शब्द लिखिए-

(i) पूर्वावस्था (Prophase), (ii) मेटाफेज (Metaphase),

(iii) पश्चावस्था (Anaphase), (iv) अन्त्यावस्था

(Telophase) -

साइटोकाइनेसिस की पूर्ववर्ती अवस्था।

 वीडियो उत्तर देखें

26. जंतु एवं पादप कोशिकाओं के समसूत्री विभाजन में चार अन्तर स्पष्ट कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

अभ्यास अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न निबन्धात्मक प्रश्न

1. कोशिका चक्र किसे कहते हैं? इसकी विभिन्न अवस्थाओं का चित्र बनाकर वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. समसूत्री विभाजन को परिभाषित कीजिए। इसकी विभिन्न प्रावस्थाओं का चित्र बनाकर वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. अर्द्धसूत्री विभाजन क्रिया का चित्रों की सहायता से वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. समसूत्री विभाजन एवं अर्धसूत्री विभाजन में अन्तर लिखिए

|

 वीडियो उत्तर देखें

5. सूत्री विभाजन क्या है? कोशिका द्रव्य विभाजन को समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गए प्रश्न

1. अर्धसूत्री विभाजन में गुणसूत्रों की संख्या आधी हो जाती है

A. मेटाफेज-I में

B. एनाफेज-I में

C. मेटाफेज-II में

D. टेलोफेज-I में

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

2. माइटोसिस में एक अवस्था जो एनाफेज के मध्य की ओर से प्रारम्भ होकर टेलोफेज के साथ समाप्त हो जाती है

A. सायटोकाइनेसिस

B. केरियोकाइनेसिस

C. क्रोसिंग ओवर

D. इन्टरकाइनेसिस

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

3. नीचे दिये जा रहे चित्र A और B में कोशिका-विभाजन की क्रमशः कौनसी अवस्थाएँ दर्शायी गयी हैं -



A



B

- A. प्रोफेज - ऐनाफेज
- B. टीलोफेज - मेटाफेज
- C. मेटाफेज - टीलोफेज
- D. लैट ऐनाफेज - प्रोफेज

Answer: D



उत्तर देखें

4. एक कायिक कोशिका में जिसने अपने कोशिका-चक्र की अभीअभी S-प्रावस्था पूरी की है, उसी स्पीशीज के युग्मक की तुलना में -

A. गुणसूत्रों की संख्या समान होती है लेकिन DNA की मात्रा दुगुनी होती है

B. गुणसूत्रों की संख्या दुगुनी होती है और DNA की मात्रा चार गुना अधिक होती है

C. गुणसूत्रों की संख्या चार गुना अधिक होती है और

DNA की मात्रा दुगुनी होती है

D. गुणसूत्रों की संख्या दुगुनी होती है और DNA की

मात्रा भी दुगुनी होती है

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. अर्धसूत्री विभाजन की घटनाओं को सही क्रम में व्यवस्थित कीजिए -

(A) क्रॉसिंग ओवर (जीन विनिमय) (B) सिनेप्सिस

(सूत्रयुग्मन) (C) काइएज्मेटा का अन्त (D) केन्द्रिका का
अदृश्य होना

A. (B), (A), (C), (D)

B. (A), (B), (C), (D)

C. (B), (C), (D), (A)

D. (B), (A), (D), (C)

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

6. कोशिका चक्र के 'S' प्रावस्था में क्या होता है

A. गुणसूत्र की संख्या अधिक हो जाती है

B. प्रत्येक कोशिका में DNA की मात्रा आधी रह जाती है

C. प्रत्येक कोशिका में DNA की मात्रा दुगुनी हो जाती है

D. प्रत्येक कोशिका में DNA की मात्रा समान रहती है

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

7. यदि DNA की प्रारम्भिक मात्रा 2C हो, तो कोशिका चक्र की किस प्रावस्था में, कोशिका में DNA की मात्रा 4C स्तर तक हो जाती है

A. केवल G_1

B. G_2 तथा M

C. G_0 तथा G_1

D. G_1 तथा S

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

8. वह कौनसी अर्धसूत्री अवस्था होती है जिसमें समजात क्रोमोसोम (गुणसूत्र) एक-दूसरे से पृथक् हो जाते हैं। जबकि संतति क्रोमैटिड्स (अर्ध-गुणसूत्र) अपने गुणसूत्र बिन्दुओं (सेंट्रोमीयर्स) से जुड़े रहते हैं

A. मध्यावस्था-I

B. मध्यावस्था-II

C. पश्चावस्था-I

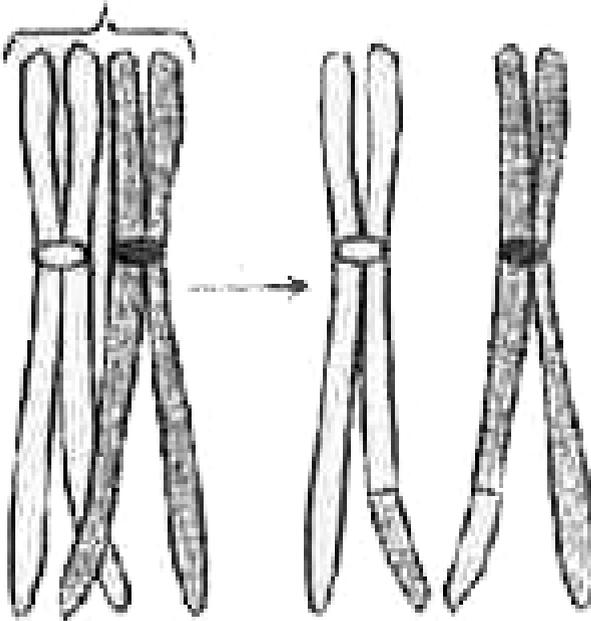
D. पश्चावस्था-II

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

9. नीचे दिये जा रहे आरेखीय निरूपण में, एक प्रकार कोशिकाविभाजन की एक विशिष्ट अवस्था में एक विशिष्ट घटना होती हुई दर्शायी गयी है। बताइए यह कौनसी अवस्था है-



- A. मीयोसिस (अर्धसूत्रण) के दौरान पूर्वावस्था-I
- B. मीयोसिस (अर्धसूत्रण) के दौरान पूर्वावस्था-II
- C. माइटोसिस (समसूत्रण) की पूर्वावस्था
- D. माइटोसिस (समसूत्रण) की पूर्वावस्था एवं मध्यावस्था,
दोनों

Answer: A



उत्तर देखें

10. G_1 , G_2 एवं प्रावस्थाएँ कोशिका चक्र की किस प्रावस्था में दिखाई देती हैं

A. प्रोफेज में

B. मेटाफेज में

C. एनाफेज में

D. इन्टरफेज में

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

11. युग्मक बनने के दौरान, रिऑम्बिनेज एंजाइम किस अवस्था में भाग लेता है-

A. मध्यावस्था-I

B. पश्चावस्था-II

C. पूर्वावस्था-I पेकाइटिन (स्थूलपट्ट)

D. पूर्वावस्था-II

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

12. अर्धसूत्री विभाजन की किस अवस्था के दौरान सिनेण्टोनिमल कॉम्प्लैक्स का निर्माण होता है-

A. लेप्टोटीन में

B. जायगोटीन में

C. डिप्लोटीन में

D. पेकीटीन में

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

13. मैटाफेज अवस्था में, गुणसूत्र तर्क तन्तुओं से किसके द्वारा लगे चिपके रहते हैं-

- A. काईनेटोकोरों द्वारा
- B. सैन्ट्रोमियर द्वारा
- C. सैटेलाइट्स द्वारा
- D. द्वितीयक संकीर्णनों द्वारा

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

14. कायिक कोशिकाओं में, समसूत्री विभाजन के दौरान क्या दिखाई नहीं देता है

- A. स्पिण्डल फाइबर
- B. क्रोमोसोम गति
- C. केन्द्रिका का गायब होना
- D. सिनेप्सिस

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

15. निम्न में से किस अवस्था में नॉन-सिस्टर क्रोमेटिड एक-दूसरे के चारों ओर लिपटे रहते हैं तथा खण्डों का आदान-प्रदान करते हैं

A. डिप्लोटीन

B. डाइकाइनेसिस

C. लेप्रोटीन

D. पेकीटीन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

16. मियोसिस में क्रॉसिंग ओवर प्रारम्भ होता है

A. डिप्लोटीन

B. डाइकाइनेसिस

C. लेप्टोटीन

D. पेकीटीन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

17. DNA का रेप्लीकेशन किस अवस्था में होता है

A. G_1 अवस्था

B. G_2 अवस्था

C. S अवस्था

D. मायटोटिक प्रावस्था

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

18. कोशिका चक्र की किस अवस्था के दौरान DNA तथा हिस्टोन प्रोटीन संश्लेषित होता है-

A. G_1 अवस्था

B. G_2 अवस्था

C. S अवस्था

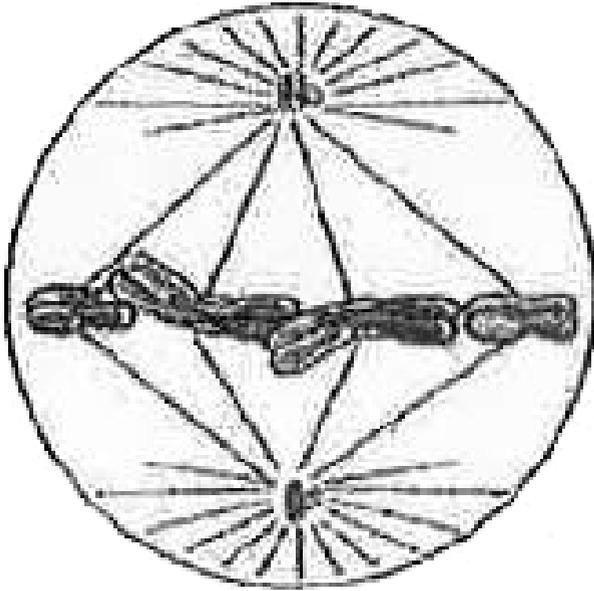
D. मायटोटिक प्रावस्था

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

19. माइटोसिस (समसूत्रण) के विषय में सही विकल्प चुनिए-



A. मेटाफेज (मध्यावस्था) में गुणसूत्र स्पिंडल की मध्यरेखा पर चले जाते तथा मध्यरेखा प्लेट के साथ-साथ पंक्तिबद्ध हो जाते हैं।

B. ऐनाफेज (पश्चावस्था) में क्रोमैटिड पृथक् हो जाते

परन्तु कोशिका के केन्द्र में बने रहते हैं

C. टेलोफेज (अन्त्यावस्था) में क्रोमैटिड विपरीत ध्रुवों की

ओर गति करने लग जाते हैं

D. गॉल्जी सम्मिश्र तथा एंडोप्लाज्मी जालक पूर्वावस्था के

अन्त पर भी दृश्यमान बने रहते हैं।

Answer: A



उत्तर देखें

20. जब कोशिका में DNA प्रतिकृतियन द्विशाख रुक जाता है, तब किस जाँच बिन्दु को प्रभावी रूप से सक्रियत करना चाहिए

A. G_2/M और M दोनों

B. G_1 / M

C. G_2 / M

D. M

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

21. ऐनाफेस प्रोमोटिंग कॉम्प्लेक्स (APC) जन्तु कोशिका में समसूत्री विभाजन के सुचारु रूप से होने के लिए आवश्यक प्रोटीन डीग्रेडेशन मशीनरी है। यदि मानव कोशिका में APC त्रुटिपूर्ण है तो निम्न में क्या घटित होगा

- A. गुणसूत्र संघनित नहीं होंगे
- B. गुणसूत्र खण्डित हो जायेंगे
- C. गुणसूत्र पृथक् नहीं होंगे
- D. गुणसूत्र भुजाओं में पुनर्योजन होगा

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

22. निम्नलिखित में से कौनसा विकल्प सूत्री विभाजन के दौरान होने वाली घटनाओं का सही अनुक्रम दर्शाता है-

A. संघनन → केन्द्रक झिल्ली का विघटन → जीन

विनिमय → पृथक्करण → अंत्यावस्था

B. संघनन → केन्द्रक झिल्ली का विघटन →

मध्यरेखा पर व्यवस्था → गुणसूत्र बिन्दु का

विभाजन → पृथक्करण → अंत्यावस्था

C. संघनन → जीन विनिमय → केन्द्रक झिल्ली

का विघटन → पृथक्करण → अंत्यावस्था

D. संघनन → मध्यरेखा पर व्यवस्था → गुणसूत्र

बिन्दु का विभाजन → पृथक्करण →

अंत्यावस्था

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

23. अर्द्धसूत्री विभाजन कहाँ होता है-

A. गुरुबीजाणु

B. अर्द्धसूत्री कोशिका

C. कोनिडिया (कणि बीजाणु)

D. मुकुलक

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

24. सूत्रयुग्मित समजात गुणसूत्रों के युग्म द्वारा बनाये गये सम्मिश्र को कहा जाता है

A. अक्षसूत्र (Axoneme)

B. मध्यवर्ती पट्टी

C. काइनेटोकोर

D. युगली (Bivalent)

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

25. जीवाणुओं में DNA प्रतिकृतियन होता है-

A. S अवस्था के दौरान

B. केन्द्रिका के अन्दर

C. विखण्डन से पहले

D. अनुलेखन से ठीक पहले

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें