



BIOLOGY

BOOKS - CHITRA PUBLICATION

वंशागति के आण्विक आधार

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

1. निम्न को नाइट्रोजनीकृत क्षार व न्यूक्लियोटाइड के रूप में वर्गीकृत कीजिए एडीनीन, साइटीडीन, थाइमान, ग्वानोसीन,

यूरेसील व साइटोसीन।



वीडियो उत्तर देखें

2. यदि एक द्विरज्जुक डी०एन०ए० में 20 प्रतिशत साइटोसीन है तो डी०एन०ए० में मिलने वाले एडेनीन के प्रतिशत की गणना कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

3. यदि डी०एन०ए० के एक रज्जुक के अनुक्रम निम्नवत् लिखे हैं

5'—ATGCATGCATGCATGCATGCATGCATGC-3' तो

पूरक रज्जुक के अनुक्रम को 5-3 दिशा में लिखें।

 वीडियो उत्तर देखें

4. यदि अनुलेखन इकाई में कूटलेखन रज्जुक के अनुक्रम को

निम्नवत् लिखा गया है--

5'_ATGCATGCATGCATGCATGCATGCATGC-3' तो दूत

आर०एन०ए० के अनुक्रम को लिखें।

 वीडियो उत्तर देखें

5. डी०एन०ए० द्विकुण्डली की कौन-सी विशेषता ने वाटसन व क्रिक को डी०एन०ए० प्रतिकृति के सेमी-कंजर्वेटिव रूप को कल्पित करने में सहयोग किया इसकी व्याख्या कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

6. टेम्पलेट (डी०एन०ए० या आर०एन०ए०.) की रासायनिक प्रकृति व इससे (डीएन०ए० या आरएन०ए०) संश्लेषित न्यूक्लिक अम्लों की प्रकृति के आधार पर न्यूक्लिक अम्ल पॉलिमरेज के विभिन्न प्रकार की सूची बनाइए।



वीडियो उत्तर देखें

7. डी०एन०ए० आनुवंशिक पदार्थ है, इसे सिद्ध करने हेतु अपने प्रयोग के दौरान हर्षे व चेस ने डी०एन०ए० व प्रोटीन के बीच कैसे अन्तर स्थापित किया?

 वीडियो उत्तर देखें

8. निम्न के बीच अन्तर बताइए (क) पुनरावृत्ति डी०एन०ए० एवं अनुषंगी डी०एन०ए० (ख) एम-आर०एन०ए० और टी-आर०एन०ए० (ग) टेम्पलेट रज्जु और कोडिंग रज्जु।

 वीडियो उत्तर देखें

9. स्थानान्तरण के दौरान राइबोसोम की दो मुख्य भूमिकाओं की सूची बनाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

10. उस संवर्धन में जहाँ ई० कोलाई वृद्धि कर रहा था। लैक्टोज डालने पर लैक-ओपेरॉन उत्प्रेरित हो गया। लेकिन लैक्टोज डालने के कुछ देर बाद यह लैक ओपेरॉन बन्द हो जाता है। व्याख्या कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. निम्न के कार्यो का वर्णन (एक या दो पंक्तियों से) करो

(क) उन्नायक (प्रमोटर),(ख) अन्तरण आर०एन०ए० (t-

R.N.A.),(ग) एक्सॉन (Exons)।



वीडियो उत्तर देखें

12. मानव जीनोमं परियोजना को महापरियोजना क्यों कहा गया?



वीडियो उत्तर देखें

13. डी०एन०ए० अंगुलिछापी क्या है? इसकी उपयोगिता पर प्रकाश डालिए।

 वीडियो उत्तर देखें

14. निम्नलिखित का संक्षिप्त वर्णन कीजिए - ग्रीन हाँउस गैस ,

 वीडियो उत्तर देखें

15. मेरुरज्जु का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

16. नाइट्रोजन स्थिरीकरण का संक्षिप्त वर्णन कीजिए

 वीडियो उत्तर देखें

17. जैव सूचना विज्ञान का संक्षिप्त वर्णन कीजिए

 वीडियो उत्तर देखें

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

1. एक डी०एन०ए० रज्जुक में न्यूक्लियोटाइड आपस में किस बन्ध से जुड़े रहते हैं

- A. ग्लाइकोसिडिक बन्ध
- B. फॉस्फोडाइएस्टर बन्ध
- C. पेप्टाइड बन्ध
- D. हाइड्रोजन बन्ध

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

2. एक न्यूक्लियोटाइड एक न्यूक्लियोसाइड से भिन्न होता है।
इसमें अनुपस्थित होता है

- A. एक क्षारक
- B. शर्करा
- C. फॉस्फेट समूह
- D. हाइड्रॉक्सिल समूह

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

3. डिऑक्सीराइबोज व राइबोज दोनों ही शर्कराएँ एक वर्ग से सम्बन्धित हैं, वह है

- A. ट्राइओजेज
- B. हेक्सोजेज
- C. पेन्टोजेज
- D. पॉलिसैकेराइड

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित में से कौन-सा अणुसंख्यक गुण है?

A. प्रतिसमानान्तर प्रकृति

B. संरक्षी प्रकृति

C. डी०एन०ए० की एकसमान चौड़ाई

D. सभी डी०एन०ए० की समान लम्बाई।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

5. डी०एन०ए० व हिस्टोन पर कुल विद्युत आवेश हैं

A. दोनों धनात्मक

B. दोनों ऋणात्मक

C. क्रमशः ऋणात्मक व धनात्मक

D. शून्य

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

6. समूह कार्य से पर्यावरण अध्ययन कर रहे बच्चों की सामाजिक-वैयक्तिक विशेषताओं के आकलन के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा उपकरण सर्वाधिक उपयुक्त होगा?

- A. इसका लौह पूरकों द्वारा उपचार नहीं किया जा सकता
- B. यह एक आण्विक रोग है
- C. यह मलेरिया के लिए प्रतिरोधकता प्रदान करता है
- D. ये सभी।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

7. AUG के लिए निम्न में से कौन-सा कथन सही है

- A. यह मिथियोनीन को कोड करता है

B. यह आरम्भन कोडॉन भी है

C. यह प्रोकैरियोट व यूकैरियोट दोनों में ही मिथियोनीन

का कोड करता है

D. उपर्युक्त सभी।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

8. किस गुणसूत्र पर जीन की संख्या सबसे कम होती है?

A. क्रोमोसोम 21 व Y

B. क्रोमोसोम 1 व.X

C. क्रोमोसोम 1 वY

D. क्रोमोसोम x व Y

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

9. लिंग क्रोमोसोम को प्रथम बार किस पौधे में खोजा गया

A. क्रोमोसोम 1

B. क्रोमोसोम 11

C. क्रोमोसोम 21

D. क्रोमोसोम X!

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

10. ट्रांसक्रिप्शन में निम्न में से कौन सा पद RNA पॉलीमरेज द्वारा उत्प्रेरित होता है

A. आरम्भन

B. दीर्घाकरण

C. समापन

D. ये सभी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

11. कुछ विषाणुओं में डी०एन०ए० का संश्लेषण आर०एन०ए० टेम्पलेट पर होता है। इस प्रकार का डी०एन०ए० कहलाता है।

A. A-DNA

B. B-DNA

C. r-DNA

D. C-DNA.

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

12. विकास के सन्दर्भ में निम्न में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है ?

A. रोजालिन फ्रेंकलिन

B. मॉरिस विल्किन्स

C. इरविन चारगाफ

D. मेसेल्सन एवं स्टाल।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

13. निम्न में से कौन-सा आर०एन०ए० का कार्य है

A. यह डी०एन०ए० से पॉलिपेप्टाइड का संश्लेषण कर रहे

राइबोसोम तक आनुवंशिक सूचना का वाहक है

B. यह राइबोसोम तक ऐमीनो अम्लों का वाहक है।

C. यह राइबोसोम का संरचनात्मक घटक है।

D. उपर्युक्त सभी।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

14. RBC में ATP संश्लेषण होता है :

A. संश्लेषित हो रहा डी०एन०ए० अणु बहुत लम्बा होता है

|

B. डी०एन०ए० निर्भर डी०एन०ए० पॉलिमरेज केवल 5'

→ 3 दिशा में बहुलीकरण करता है।

C. यह एक अधिक कार्यक्षम प्रक्रिया है ।

D. डी०एन०ए० लाइगेज को भी अपना कार्य करना होता है।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

15. मूलों के किस भाग से जलावषोषण होता है-

A. 5' सिरे

B. 3 सिरे .

C. एण्टीकोडॉन सिरे

D. DHU लूपा

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

16. ट्रांसलेशन को प्रारंभ करने के लिए mRNA सर्वप्रथम जुड़ता है

- A. राइबोसोम की छोटी उपइकाई से
- B. राइबोसोम की बड़ी उपइकाई से
- C. पूरे राइबोसोम से
- D. ऐसी कोई विशिष्टता नहीं पायी जाती।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

17. ई०कोलाई में ओपेरॉन स्विच ऑन हो जाता है,जब

- A. लैक्टोज उपस्थित होता है व यह दमनकारी से जुड़ जाता है
- B. जब दमनकारी ऑपरेटर से जुड़ जाता है
- C. जब आर०एन०ए० पॉलिमरेज ऑपरेटर से जुड़ता है
- D. लैक्टोज उपस्थित होता है व यह आर०एन०ए० पॉलिमरेज से जुड़ जाता है।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

18. आर०एन०ए० पॉलिमरेज होलो एन्जाइम अनुलेखित करता है

A. प्रमोटर, संरचनात्मक जीन व समापन क्षेत्र

B. प्रमोटर व समापन क्षेत्र

C. संरचनात्मक जीन व समापन क्षेत्र

D. केवल संरचनात्मक जीन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

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

1. CNG का क्या अर्थ है?



वीडियो उत्तर देखें

2. केन्द्रक में राइबोन्यूक्लियोटाइड ट्राइफॉस्फेट की संख्या डीऑक्सीराइबोज ट्राइन्यूक्लियोटाइड की संख्या से 10 गुना अधिक होती है लेकिन डी०एन०ए० प्रतिकृतिकरण में डीऑक्सीराइबोन्यूक्लियोटाइड ही क्यों जुड़ते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

3. ऐसे तीन विषाणुओं के नाम लिखिए जिनमें आर०एन०ए० (RNA) आनुवंशिक पदार्थ होते हैं।



वीडियो उत्तर देखें

4. डी०एन०ए० प्रतिकृतिकरण में भाग लेने वाले डी०एन०ए० पॉलिमरेज व डी०एन०ए० लाइगेज के अतिरिक्त एक और एन्जाइम का नाम लिखिए। इसका क्या कार्य होता है?



वीडियो उत्तर देखें

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

1. आद्य जीवाणुओं की कोई दो विशेषताएँ बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. क्या मोमबत्ती की लौ का नीला भाग अंदर हो सकता है?

अपने उत्तर के पक्ष में तर्क दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. m – R N A की कैपिंग व टेलिंग किस प्रकार महत्वपूर्ण है ?



वीडियो उत्तर देखें

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

1. यूकैरियोटिक कोशिका के mRNA में होने वाले पञ्च अनुलेखन रूपान्तरणों का वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

अन्य महत्त्वपूर्ण प्रश्नोत्तर विस्तृत उत्तरीय प्रश्न

1. डी० एन० ए० की संरचना का वाटसन एवं क्रिक मॉडल को उपयुक्त चित्र बनाकर समझाइए तथा इसके कार्य का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. β -D.N.A. की संरचना बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. वाटसन एवं क्रिक द्वारा प्रस्तुत D.N.A. के त्रिआयामी प्रतिरूप का नामांकित चित्र बनाइए तथा इसके विभिन्न अवयवों का वर्णन कीजिए। D.N.A. तथा R.N.A. में अन्तर स्पष्ट कीजिए।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

4. वाटसन एवं क्रिकद्वारा प्रस्तुत D.N.A. की रासायनिक संरचना का वर्णन कीजिए तथा इसकी आनुवंशिक पदार्थ के रूप में मान्यता का उल्लेख कीजिए।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

5. DNA की संरचना का सचित्र वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. DNA क्या है? DNA अणु की द्विकुण्डलिनी संरचना का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

7. डी० एन० ए० तथा आर० एन० ए० में अन्तर बताइये।



वीडियो उत्तर देखें

8. न्यूक्लिओटाइड्स क्या होते हैं? इनके अणुओं का संश्लेषण किस प्रकार होता है? विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

9. अनुलेखन पर विस्तृत टिप्पणी कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

10. D.N.A. की अर्द्धसंरक्षी द्विगुणन विधि पर टिप्पणी कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. DNA की संरचना का सचित्र वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

12. RNA कितने प्रकार के होते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

13. प्रोटीन संश्लेषण में भाग लेने वाले विभिन्न प्रकार के R.N.A. अणुओं का वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

14. अण्डाणुजनन तथा शुक्राणुजनन में विभेद कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

15. t-R.N.A. का नामांकित चित्र बनाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

16. राइबोन्यूक्लिक अम्ल की रचना, प्रकार एवं कार्य लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

17. डी० एन० ए० की संरचना का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

18. अनुलेखन किसे कहते हैं? इसकी क्रियाविधि का वर्णन कीजिए।

 **वीडियो उत्तर देखें**

19. फसल-कटाई के विभिन्न चरणों का वर्णन करें।

 **वीडियो उत्तर देखें**

20. प्रोटीन संश्लेषण में R.N.A. की भूमिका की विवेचना कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

21. अनुलेखन पर विस्तृत टिप्पणी कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

22. रक्त जमने की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

23. सन्देश वाहक आर०एन०ए० का ट्रान्सक्रिप्शन पर टिप्पणी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

24. प्रोटीन-संश्लेषण प्रक्रिया का वर्णन कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

25. प्रोटीन संश्लेषण की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए। .

 वीडियो उत्तर देखें

26. प्रोटीन संश्लेषण में R.N.A. सूत्रपात तथा समापन कोडॉन की भूमिका की व्याख्या कीजिए।

 **वीडियो उत्तर देखें**

27. आनुवंशिक कूट (genetic code) क्या है? आनुवंशिक कूट की खोज के संक्षिप्त इतिहास और विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।

 **वीडियो उत्तर देखें**

28. आनुवंशिक कूट क्या है? इसकी विशेषताएँ लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

29. आनुवंशिक कूट की व्याख्या कीजिए। इसकी विशेषताएँ बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

30. मेरुरज्जु का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

31. जीन प्रकटन के नियमन का वर्णन कीजिए।

 **वीडियो उत्तर देखें**

32. आनुवंशिक सूचनाओं का वाहक अणु क्या है? प्रयोगों द्वारा इसे सिद्ध करने वाले वैज्ञानिकों का नाम लिखिए।

 **वीडियो उत्तर देखें**

33. किन वैज्ञानिकों ने सिद्ध किया कि डी०एन०ए० आनुवंशिक सूचनाओं का वाहक होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

34. मानव जीनोम परियोजना के चार लक्ष्य लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

35. मानव जीनोम प्रोजेक्ट पर टिप्पणी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

36. डी० एन० ए० अंगुलिछापी क्या है? इसकी उपयोगिता पर प्रकाश डालिए।



वीडियो उत्तर देखें

37. डी० एन०ए० की संरचना का वर्णन कीजिए। आर० एन०ए० से तुलना कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

38. डी० एन० ए० की न्यूक्लियोटाइड इकाई का वर्णन कीजिए। डी० एन०ए० तथा आर० एन० ए० में अन्तर लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

39. पोषण किसे कहते हैं? पोषण की विभिन्न विधियों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

40. लिपिड की परिभाषा लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

41. प्रोटीन्स तथा जीन्स में क्या सम्बन्ध है? कोडॉन और प्रतिकोडॉन में अन्तर बताइए। जेनेटिक कूट की विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

42. जीन प्रवाह से आप क्या समझते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

43. जीन प्रकटन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

44. आनुवंशिक अणु किसे कहते हैं? इसका पूरा नाम लिखिए। आनुवंशिक सूचनाएँ इसके किस भाग में संकलित रहती हैं? जीन और प्रोटीन में क्या सम्बन्ध है? आनुवंशिक कूट को समझाइए।



वीडियो उत्तर देखें

45. डी०एन०ए० अंगुलिछापी क्या है? इसकी उपयोगिता पर टिप्पणी कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

46. D.N.A. पैकेजिंग क्या है? इसके महत्त्व को समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

अन्य महत्त्वपूर्ण प्रश्नोत्तर लघु उत्तरीय प्रश्न Type1

1. संकर पर टिप्पणी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. डी० एन०ए० तथा आर० एन०ए० में अन्तर लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

3. प्लाज्मिड्स की व्याख्या कीजिए। इनका उपयोग बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

4. निश्वसन पर टिप्पणी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

5. प्रोटीन संश्लेषण में भाग लेता है-



वीडियो उत्तर देखें

6. प्रजनन पर टिप्पणी लिखिए |



वीडियो उत्तर देखें

7. पिरिमिडीन्स तथा प्यूरीन्स में अन्तर लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

8. न्यूक्लियोटाइड्स के कार्य लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

9. वर्ग सरीसृप की विशेषताएँ लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

10. न्यूक्लियोसाइड्स तथा न्यूक्लियोटाइड्स में अन्तर लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. ऐसे तीन-तीन खाद्य पदार्थों के नाम लिखें जिनमें (क) कार्बोहाइड्रेट (ख) प्रोटीन (ग) वसा (घ) खनिज लवण एवं विटामिन तथा (ङ) रुक्षांश (आहारी रेशा) अत्यधिक मात्रा में पाए जाते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

12. मौसम से क्या अभिप्राय है?



वीडियो उत्तर देखें

13. D.N.A. की प्रधान श्रृंखला तथा अनुगामी श्रृंखला में अन्तर लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

14. D.N.A. अणुओं की संरचना में चारगाफ के नियमों की महत्ता स्पष्ट कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें



वीडियो उत्तर देखें

15. चारगाफ के नियम की व्याख्या कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

16. शवसन को परिभाषित कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

17. न्यूट्रॉन को परिभाषित कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें



वीडियो उत्तर देखें

18. जीन को परिभाषित कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

19. समापन कोडॉन (Termination codon) तथा प्रारम्भक कोडॉन (initiation codon) क्या होते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

20. विषाणुओं में लाइटिक-चक्र विधि द्वारा जीन प्रकटन को संक्षेप में समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

21. लाइसोजेनिक चक्र पर टिप्पणी कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

22. संघनन पर टिप्पणी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

23. कार्य के आधार पर आरएन०एन० कितने प्रकार के होते हैं, संक्षिप्त वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

24. फल पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

25. डी०एन०ए० फिंगर प्रिंटिंग का मानव में उपयोग का उल्लेख कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

26. अलैंगिक जनन का विवरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

27. वाटसन और क्रिक द्वारा प्रस्तुत किए गए: DNA की संरचना का नामांकित चित्र बनाइए (वर्णन की आवश्यकता

नहीं)।



वीडियो उत्तर देखें

28. ADP तथा ATP क्या हैं? इनके कार्य लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्नोत्तर लघु उत्तरीय प्रश्न Typeii

1. जीन तथा प्रोटीन में क्या सम्बन्ध है? स्पष्ट कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. प्रोटीन संश्लेषण में आर० एन० ए० का क्या योगदान है?

 वीडियो उत्तर देखें

3. प्रोटीन संश्लेषण में भाग लेने वाले विभिन्न प्रकार के आर०एन०ए० अणुओं का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. डी० एन० ए० के विघटन से प्राप्त होने वाला हॉर्मोन है।



वीडियो उत्तर देखें

5. वन्य जीवों के विलुप्त होने के कारणों का वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

6. Rh कारक पर टिप्पणी कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

7. प्रोकैरियोटिक तथा यूकैरियोटिक डी० एन० ए० में अन्तर लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

8. Rh कारक पर टिप्पणी कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

9. जिन थेरेपी की उपयोगिता पर टिप्पणी कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

10. जीनोम पर टिप्पणी कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. व्यसन पर टिप्पणी कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्नोत्तर अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1. आनुवंशिक सूचनाओं का वाहक अणु कौन है? प्रयोगों द्वारा सिद्ध करने वाले वैज्ञानिकों का नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. डी० एन० ए० द्विगुणन किस प्रकार का होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

3. ओकाजाकी टुकड़े क्या हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

4. धमनी किसे कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

5. DNA प्रतिकृति क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

6. सर्वप्रथम किस वैज्ञानिक ने HCl को प्राप्त किया था

 वीडियो उत्तर देखें

7. आनुवंशिकता का गुणसूत्रीय सिद्धान्त किसने प्रतिपादित किया?

 वीडियो उत्तर देखें

8. प्यूरीन तथा पिरिमिडीन में एक अन्तर लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

9. मृदा-निर्माण क्या कहलाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

10. मनुष्य तथा ट्रोसोफिला में गुणसूत्रों की संख्या बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. बैक्टीरिया में रूपान्तरण प्रयोग सर्वप्रथम किस वैज्ञानिक ने किया था?

 वीडियो उत्तर देखें

12. कोशिका में D.N.A. तथा R.N.A. का उपस्थिति स्थान लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

13. क्या होगा यदि जीन में भौतिक और रासायनिक परिवर्तन हो जाए?

 वीडियो उत्तर देखें

14. एक डीऑक्सी राइबो न्यूक्लियोटाइड अणु के संयोजन में कौन-कौन से अणु भाग लेते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

15. यूरेसिल की अति संक्षिप्त परिभाषा दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

16. अणु जैविकी का केन्द्रीय सिद्धान्त (central dogma of molecular biology) क्या है?



वीडियो उत्तर देखें

17. प्रोकैरियोट्स में अनुवादन (transation) के समय GTP अणु की आवश्यकता होती है



वीडियो उत्तर देखें

18. प्रोटीन संश्लेषण में t-R.N.A. का क्या योगदान है?,



वीडियो उत्तर देखें

19. आनुवंशिक कूट क्या है?



वीडियो उत्तर देखें

20. m-R.N.A. पर स्थित समाप्ति या नॉनसेन्स कोडॉन-कौन-से हैं?



वीडियो उत्तर देखें

21. रेडियोसक्रियता का पता सर्वप्रथम किसने लगाया था ?



वीडियो उत्तर देखें

22. श्रृंखला प्रारम्भन कूट (chain initiating codon) कौन-सा है?

 वीडियो उत्तर देखें

23. ओपरेन मॉडल किसने प्रस्तावित किया था?

 वीडियो उत्तर देखें

24. जीन की क्रियाशील इकाई को क्या कहते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

25. प्रोकैरियोटिक तथा यूकैरियोटिक डी०एन०ए० में दो अन्तर लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

26. ह्यूमन जीनोम प्रोजेक्ट प्रारंभ हुआ था



वीडियो उत्तर देखें

27. जीन किसे कहते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

28. डी० एन० ए० का क्या कार्य है ?



वीडियो उत्तर देखें

29. मनुष्य में पाये जाने वाले न्यूक्लीयोटाइड युग्मों की संख्या
लगभग



वीडियो उत्तर देखें

30. R.N.A. तथा D.N.A. अथव टाइड्स में कौन-सी पेन्टोस शर्करा पायी जाती है?



वीडियो उत्तर देखें

31. फीनॉल की खोज किसने की थी?



वीडियो उत्तर देखें

32. इर्विन चारगाफ (Erwin Chargaff) ने D.N.A. के सम्बन्ध में किस तथ्य को प्रमाणित किया?

 वीडियो उत्तर देखें

33. उस हृदय को जिसमें स्पन्दन की उत्पत्ति तन्त्रिकीय ऊतक से होती है, क्या कहते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

34. सिस्ट्रॉन किसे कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

35. त्रिक कोडॉन (triplet codon) अथवा कोडॉन किसे कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

36. सूचनाओं का विपरीत प्रवाह (Reverse flow of Information) या रिवर्स ट्रांसक्रिप्शन किसे कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

37. कूट जीन किसे कहते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

38. ओपेरॉन को परिभाषित कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

39. ओपेरॉन किसे कहते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

40. जीनोम किसे कहते हैं? मनुष्य तथा ड्रोसोफिला में जीनोम की संख्या बताइए।

 **वीडियो उत्तर देखें**

41. यूकैरियोटिक कोशिकाओं में कौन-से दो प्रकार के डी० एन० ऐ पाए जाते हैं?

 **वीडियो उत्तर देखें**

42. न्यूक्लिओटाइड्स में पाई जाने वाली दो शर्करों के नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

43. जेड डी० एन० ए० क्या है? इसके प्रत्येक मंडल में कितने न्यूक्लियोटाइड युगल होते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

44. अपनी उत्तर पुस्तिका में लिखकर रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए "डी०एन०ए० → → प्रोटीन" अणुजैविकी का केन्द्रीय सिद्धान्त है।



वीडियो उत्तर देखें

45. विभिन्न प्रकार के R.N.A. के नाम लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

46. डिऑक्सीराइबोस शर्करा क्या है? इस शर्करा की अणु संरचना बनाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

47. RNA तथा DNA का पूरा नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

48. असमजात DNA पुनर्संयोजन को परिभाषित कीजिए तथा स्थान परिवर्ती (transposon) या जम्पिंग जीन्स

(jumping genes) को समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

49. कोडॉन से आप क्या समझते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

50. प्रोटीन संश्लेषण में सूत्रपात तथा समापन कोडॉन का नाम लिखिए। .

 वीडियो उत्तर देखें

51. D.N.A.में कितने प्रकार की न्यूक्लियोटाइड इकाइयाँ होती हैं?



वीडियो उत्तर देखें

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्नोत्तर बहुविकल्पीय प्रश्न

1. D.N.A. के दोनों स्ट्रैंडों के मध्य की दूरी होती है

A. 34\AA

B. 20\AA

C. 3.4 Å

D. 340Å

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

2. DNA पाया जाता है :

A. m-R.N.A. में

B. r-R.N.A. में

C. t-R.N.A. में

D. D.N.A. में।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

3. तीन नॉनसेन्स कोडॉन के नाम लिखिए।

A. UAA

B. UGA

C. UAG

D. ये सभी।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

4. D.N.A. के दो क्षारक युगलों के मध्य की दूरी होती है--

A. 34\AA

B. 3.3\AA

C. 3.4\AA

D. 5.4\AA

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

5. D.N.A. में ग्वानीन किसके साथ युग्म बनाता है

A. यूरेसिल

B. साइटोसीन

C. एडीनीन

D. थाइमीन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

6. Z-D.N.A. का व्यास होता है

A. 18Å

B. 20Å

C. 23Å

D. 34Å

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

7. प्रकाश की अनुप्रस्थ तरंग प्रकृति पुष्टि करता है

A. $A/T = 1$

B. R.N.A. के क्षारक अनुक्रम क्या हैं

C. $A+T = G+C$

D. $A+G = T+C$.

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

8. निम्नलिखित में से कौन-सा DNA से सम्बन्धित नहीं है?

A. $A=T, C=G$

B. $A+T/C+G$ स्थिर नहीं हैं ।

C. D.N.A. का घनत्व गर्म करने पर कम हो जाता है

D. a तथा c दोनों।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

9. D.N.A. के एक स्ट्रैंड में क्षार अनुक्रम CAT GAC TAG है।

अतः इसके दूसरे स्ट्रैंड पर क्षारक अनुक्रम होगा

A. CAT TAG GAC

B. GAT GTC ACT

C. TAC ACT GCT

D. GTA CTG ATC.

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित में से समाारम्भन (initiation) कोडॉन है

A. AUG

B. AUU

C. UAG

D. UVU

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

11. आनुवंशिक कोड (कूट) के 64 कोडॉन (प्रकूटों) में से कितने आनुवंशिक कूट 20 ऐमीनो अम्लों का कूटलेखन करते हैं

A. 20

B. 40

C. 61

D. 64

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

12. DNA प्रतिकृतिकरण प्रायः आगे बढ़ता है

A. 5' - 3' दिशा में

B. 3 - 5' दिशा में

C. 3 - 3 दिशा में

D. 5' - 5' दिशा में।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

13. ओकाजाकी खण्ड (Okazaki fragment) क्या है

A. RNA प्राइमर

B. अग्रग रज्जुक का DNA खण्ड

C. पश्चगामी रज्जुक का DNA खण्ड

D. इनमें से कोई नहीं।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

14. m-RNA पर स्थित समाप्ति कोडॉन है

A. UAA

B. UAG

C. UGA

D. ये सभी।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

15. आनुवंशिक इकाई है

A. गुणसूत्र

B. जीन प्रारूप

C. गॉल्जीकाय

D. जीन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

16. हरगोविन्द खुराना जाने जाते हैं

A. प्रोटीन संश्लेषण के लिए

B. R.N.A. संरचना की खोज के लिए

C. D.N.A. संरचना की खोज के लिए

D. D.N.A. लाइगेज एन्जाइम की खोज के लिए।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

17. D.N.A. और R.N.A. में समानता है

- A. दोनों न्यूक्लियोटाइड्स की पॉलिमर श्रृंखला हैं।
- B. दोनों में एकसमान शर्करा पायी जाती है।
- C. दोनों एकसमान पिरिमिडीन्स से युक्त होती हैं।
- D. दोनों इकहरी पॉलिन्यूक्लियोटाइड श्रृंखला के रूप में होती हैं।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

18. सन्देशवाहक R.N.A. का निर्माण होता है

A. केन्द्रक में

B. राइबोसोम में

C. गॉल्जीकाय में

D. एण्डोप्लाज्मिक रेटीकुलम में।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

19. D.N.A. खण्डों की पहचान करते हैं

A. नॉर्डर्न ब्लॉटिंग से

B. सदर्न ब्लॉटिंग से

C. वेस्टर्न ब्लॉटिंग से

D. इन सभी से।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

20. फॉस्फोडाइएस्टर बन्ध उपस्थित है

A. ADP में

B. ATP में

C. C-AMP में

D. इनमें से किसी में नहीं।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

21. R.N.A. अणु में थाइमीन का विस्थापन होता है

A. ग्वानीन द्वारा

B. यूरेसिल द्वारा

C. साइटोसीन द्वारा

D. एडीनीन द्वारा

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें