

अभ्यास प्रश्न पत्र सत्र 2023

विषय- जीवविज्ञान सेट- c

कक्षा -12

समय-3घंटा

पूर्णांक-70

निर्देश-

1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
2. प्रश्न क्रमांक 1 से 4 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं प्रत्येक के लिए 7 अंक आवंटित हैं।
3. प्रश्न क्रमांक 5 से 12 तक अति लघु उत्तरीय प्रश्न हैं प्रत्येक के लिए 2 अंक आवंटित हैं।
4. प्रश्न क्रमांक 13 से 16 तक लघु उत्तरीय प्रश्न हैं प्रत्येक के लिए 3 अंक आवंटित हैं।
5. प्रश्न क्रमांक 17 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं जिसके लिए 4 अंक आवंटित हैं।
6. प्रश्न क्रमांक 18 से 19 तक अति दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं जिसके लिए 5 अंक आवंटित हैं।
7. आवश्यकता अनुसार स्वच्छ नामांकित चित्र बनाइए।

1 सही विकल्प चुनकर लिखिए - $1 \times 7 = 7$

i) परागकण का अध्ययन कहलाता है -

- a) पेलीनोलॉजी b) एथमोलॉजी c) पेलीयो बॉटनी d) टेक्सोनोमी

ii) जन्म दर तथा मृत्यु दर का अनुपात कहलाता है-

- a) जैविक इंडेक्स b) जनसंख्या घनत्व को c) कुल संख्या d) समष्टि डायनामिक्स

iii) अपूर्ण प्रभाविता में f₂ पीढ़ी का संलक्षण अनुपात होगा -

- a) 3:1 b) 1:2:1 c) 1:1:1 d) 1:3

iv) किन कोशिकाओं को अमर कोशिकाएं कहा जाता है-

- a) जर्म कोशिकाएं b) यकृत कोशिकाएं c) वृक्क कोशिकाएं d) तंत्रिका कोशिकाएं

v) लीवर सिरोमिस उत्पन्न करने वाला कारक है -

- a) वसा b) विटामिन c) तंबाकू d) अल्कोहल

vi) प्लाज्मिड नाम दिया-

- a) जैकब एंड मोनाड b) लीडर बर्ग c) खुराना d) अथ सेगर

vii) धंसे हुए रंध्र पाए जाते हैं-

- a) मरुद्धिद पौधों में b) जलीय पौधों में c) स्थलीय पौधों में d) तैरते हुए पौधों में

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए - 1X7=7

- i) वृषण मेंकोशिकाओ द्वारा लिंग हार्मोन निर्मित होता है।
- ii) डीएनए के खंडों को जोड़ने का कार्य..... एन्जाइम करता है।
- iii) कैंसर के लिए उत्तरदाई जीन को.....कहते हैं।
- iv) एथिल अल्कोहल के उत्पादन के लिए(यीस्ट) का प्रयोग किया जाता है।
- v) पीसीआर को सर्वप्रथम.....ने विकसित किया।
- vi) सुनहरे चावल में विटामिन.....पाया जाता है।
- vii) श्वसन मूलपौधों में पाई जाती है।

3. एक शब्द या वाक्य में उत्तर लिखिए - 1X7=7

- i) बीजांड का वह स्थान जहां बीजांड वृत्त से जुड़ा होता है क्या कहलाता है?
- ii) गर्भाशय के अंदर भ्रूण का पोषण कौन करता है ?
- iii) मानव में लिंग निर्धारण किस क्रोमोसोम के कारण होता है ?
- iv) एड्स दिवस कब मनाया जाता है?
- v) बी.ओ.डी का पूरा नाम लिखिए।
- vi) पहले क्लोन जंतु का नाम लिखिए
- vii) सहजीविता का एक उदाहरण लिखिए।

4 सही जोड़ी बनाकर लिखिए - 1X7=7

- | (अ) | (ब) |
|---------------------|-----------------------|
| i)पार्थइनओकापी | a)एसटीडी |
| ii) सिफलिस | b)ट्रांसजेनिक पौधे |
| iii) जिराफ की गर्दन | c) पेडोलॉजी |
| iv)एड्स | d) मीथेन |
| v) बायोगैस | e)लैमार्क |
| vi) बीटी कॉटन | f) ट्रिपोनियो पेल्डिम |
| vii)मृदा | g)केला |

5) एक बीजपत्री बीज एवं द्विबीज पत्री बीज में कोई दो अंतर लिखिए। 2

अथवा

लघु बीजाणुधानी एवं गुरु बीजाणु धानी के मध्य कोई दो अंतर लिखिए।

6) वृषण के कोई दो कार्य लिखिए। 2

अथवा

अपरा के कोई दो कार्य लिखिए।

7) गिफ्ट क्या है। 2

अथवा

टेस्ट ट्यूब बेबी किसे कहते हैं।

8) मेंडल ने अपने प्रयोग के लिए मटर के पौधों का चुनाव क्यों किया। 2

अथवा

किन्हीं दो अलिंग सूत्री अनुवांशिक विकारों के नाम व उनके एक-एक लक्षण लिखिए।

9) जेनेटिक कोड की चार विशेषताएं लिखिए। 2

अथवा

डीएनए द्विगुणन से संबंधित एंजाइमों के नाम लिखिए।

10) जन्मजात प्रतिरोधकता एवं अर्जित प्रतिरोधकता में अंतर लिखिए। 2

अथवा

बी कोशिका एवं टी कोशिका में अंतर लिखिए।

11) जीवाणुओं की किन्हीं दो क्षेत्रों में उपयोगिता लिखिए। 2

अथवा

पनीर के प्रकार बताते हुए उसे तैयार करने में प्रयुक्त सूक्ष्मजीव का नाम लिखिए।

12) टी प्लाज्मिड क्या है? 2

अथवा

जीएम फसलों की विशेषताएं लिखिए।

13) एक प्रारूपी आवृत्तबीजी बीजांड का नामांकित चित्र बनाते हुए वर्णन कीजिए। 3

अथवा

पुरुष जनन तंत्र का नामांकित चित्र बनाइए।

14) डीएनए फिंगरप्रिंटिंग क्या है? इसकी उपयोगिता लिखिए। 3

अथवा

सहप्रभाविता को उदाहरण सहित लिखिए।

15) व्यसन के प्रमुख कारणों को लिखिए। 3

अथवा

वायुगैस के उत्पादन में सूक्ष्मजीव किस प्रकार भूमिका निभाते हैं? लिखिए।

16) शीत निष्क्रियता से उपरति किस प्रकार भिन्न है। 3

अथवा

उन गुणों को बताइए जो व्यष्टियों में तो नहीं पर समष्टियों में होते हैं।

17) डीएनए से एमआरएनए के निर्माण की क्रिया विधि लिखिए। 4

अथवा

डार्विन के प्राकृतिक वरणवाद को लिखिए।

18) संक्षिप्त में लिखिए- 5

a) प्लाज्मिड b) डीएनए पुनर्योगज तकनीक

अथवा

a) वायोपायरेसी b) वायोपेटेंट

19) संक्षिप्त में लिखिए -

a) मरुस्थलीय पादपों में अनुकूलन b) परजीविता 5

अथवा

a) वसंतीकरण b) दीप्तिकालिता