

NEW

अर्द्धवार्षिक परीक्षा  
विषय - जीव विज्ञान

A/02

समय : 3.15 घंटा

कक्षा- 12

पूर्णांक : 70

नोट - सभी प्रश्न करने हं ।

- 1- सही विकल्प चुनकर अपनी उत्तर पुस्तिका में लिखिये।
- (क) एक प्रारूपी-आवृतबीजी भूणकोष परिपक्व होने पर होता है- 1  
(अ) 7 केन्द्रकीय 8 कोशिकीय (ब) 7 केन्द्रकीय 7 कोशिकीय  
(स) 8 केन्द्रकीय 7 कोशिकीय (द) 8 केन्द्रकीय 7 कोशिकीय।
- (ख) एण्ड्रोजेन्स स्रावित होता है- 1  
(अ) लीडिंग कोशिकाओं द्वारा (ब) सटोली कोशिकाओं द्वारा  
(स) स्पमेरिड्स द्वारा (द) इनमें से कोई नहीं।
- (ग) मधुमक्खी में नर का विकास होता है- 1  
(अ) निषेचित अण्डे से (ब) अनिषेचित अण्डे से  
(स) (क) व (ख) दोनों से (द) इनमें से कोई नहीं।
- (घ) RNA अणु में थायमिन का विस्थापन होता है- 1  
(अ) गुआनिन द्वारा (ब) यूरेसिल द्वारा  
(स) साइटोसीन द्वारा (द) एडिनिन द्वारा।
- क) एक प्रारूपी आवृतबीजी बीजाण्ड के भागों का विवरण दिखाते हुए एक स्पष्ट एवं साफ सुधरा नामांकित चित्र बनाइए। 1
- ख) पुरुष जनन तन्त्र का एक नामांकित आरेख बनाइए। 1
- ग) क्या विद्यालयों में यौन शिक्षा आवश्यक है ? यदि हाँ, तो क्यों ? 1
- घ) वंशागति के क्रामोसोमवाद को किसने प्रस्तावि किया ? 1
- ङ) निम्न के बीच अन्तर बताइए। 1  
B- डी0 एन0 ए0 और Z डी0 एन0 ए0
- क) वैगिंग (वोरावस्रावरण) या थैली लगाना तकनीक क्या है ? पादप जनन कार्यक्रम में यह कैसे उपयोगी है ? 2
- ख) अण्डजनन क्या है ? अण्डजनन की संक्षिप्त व्याख्या करें। 2
- (ग) जनसंख्या विस्फोट के कौन से कारण है ? 2
- (घ) परीक्षार्थ संरक्षण की परिभाषा लिखिए व चित्र बनाइए। 2
- (ङ) प्यूरीन एवं पिरिमिडीन क्षारों में अन्तर स्पष्ट कीजिए। 2
- 4(क) आवृतबीजी में नर युग्मकोदभिद का संक्षिप्त विवरण दीजिए। 3
- (ख) मनुष्य में यौन सम्बन्धी उत्पन्न रोगों के लक्षण बताइए। 3
- (ग) डी0 एन0 ए0 तथा आर0 एन0 ए0 में अन्तर लिखिए। 3
- 5(घ) मनुष्य में आमातिसार रोग किससे उत्पन्न होता है ? 3
- 5(क) असंगजनन क्या है ? उपयुक्त उदाहरण देकर इस प्रक्रिया को समझाइए। 3

(ख) निम्नलिखित में विभेद कीजिए।

प्रथम संतति पीढ़ी एवं द्वितीय संतति पीढ़ी

(ग) निम्न का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

(अ) बहुरूपता (ब) स्थानांतरण।

(घ) वैक्सीन क्या है ? किन्हीं दो वैक्सीन के नाम एवं उनसे होने वाले लाभ लिखिए। 3

6(क) शुक्राणुजनन क्या है ? संक्षेप में शुक्राणुजनन की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए। 3

(ख) सूक्ष्मजीवों का प्रयोग रसायन उर्वरकों तथा पीडकनाशियों के प्रयोग को कम करने के लिए भी किया जा सकता है। यह किस प्रकार सम्पन्न होगा ? व्याख्या कीजिए। 3

(ग) घरेलू उत्पादों तथा औद्योगिक उत्पादन में सूक्ष्मजीवों के महत्व को समझाइए। 3

(घ) निम्नलिखित में विभेद कीजिए

(अ) शारीरिक अवरोध और कोशिकीय अवरोध

(ब) एजर्ली और स्वप्रतिरक्षा रोग।

7- मादा युग्मकोदभिद् का विकास पर सांक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। 5

अथवा

जनसंख्या वृद्धि पर कैसे नियन्त्रण किया जा सकता है ? परिवार नियोजन की वैज्ञानिक विधियों का संक्षेप में वर्णन कीजिए। 5

8- मेडल द्वारा प्रतिपादित प्रभाविता व विसंयोजन नियम की विवेचना कीजिए। 5

अथवा

डी0 एन0 ए0 अंगुलिछापी क्या है ? इसकी उपयोगिता पर प्रकाश डालिए।

9- निम्नलिखित के सेवन से होने वाले हानिकारक प्रभावों का वर्णन कीजिए तथा

इनसे बचने के उपायों को लिखिये- 5

(अ) एल्कोहल

(ब) ड्रग (नशीली दवाएँ)

(स) तम्बाकू

अथवा

मनुष्य के नर जनन तंत्र का वर्णन कीजिये- 5