विषय कोड :
Subject Code : **119**

CLASS-XII QUARTERLY EXAMINATION, JULY - 2026

कक्षा - XII त्रैमासिक परीक्षा, जुलाई - 2026

BIOLOGY (Elective)

जीव विज्ञान (ऐच्छिक)

I.Sc. (Theory/ सैद्धांतिक)

कुल प्रश्न : 70 + 20 + 8 = 98 कुल मुद्रित पृष्ठ : 40

Total Questions : 70 + 20 + 8 = 98 Total Printed Pages : 40

(समय : 3 घंटे 15 मिनट) (पूर्णांक : 80)

[Time : 3 Hours 15 Minutes] [Full Marks : 80]

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश :

Instructions for the candidates :

1. प्रश्नों के उत्तर देने से पहले निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ लें।

   Read the instructions carefully before answering the questions.

2. परीक्षार्थी यथासम्भव अपने शब्दों में ही उत्तर दें।

   Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

3. दाहिनी ओर हाशिये पर दिये हुए अंक पूर्णांक निर्दिष्ट करते हैं।

   Figures in the right hand margin indicate full marks.

4. प्रश्नों को ध्यानपूर्वक पढ़ने के लिए परीक्षार्थियों को 15 मिनट का अतिरिक्त समय दिया गया है।

   15 minutes of extra time have been allotted for the candidates to read the questions carefully.

5. यह प्रश्नपत्र दो खण्डों में है — **खण्ड-अ** एवं **खण्ड-ब**।

   *This question booklet is divided into two sections — **Section-A** and **Section-B**.*

XII BIOLOGY

CLASS-XII

6. **खण्ड-अ में 70 वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं,** जिनमें से **किन्हीं 40 प्रश्नों का उत्तर देना अनिवार्य है।** 40 से अधिक प्रश्नों के उत्तर देने पर प्रथम 40 उत्तरों का ही मूल्यांकन किया जाएगा। प्रत्येक प्रश्न के लिए **1 अंक** निर्धारित है। सही उत्तर को उपलब्ध कराये गये **OMR** उत्तर पत्रक में दिये गये सही विकल्प को **नीले / काले बॉल पेन से प्रगाढ़ करें। किसी भी प्रकार के ह्वाइटनर / तरल पदार्थ / ब्लेड / नाखून आदि का OMR उत्तर पत्रक में प्रयोग करना मना है, अन्यथा परीक्षा परिणाम अमान्य होगा।**

   In Section-A, there are 70 objective type questions, out of which **any 40 questions are to be answered.** First 40 answers will be evaluated in case more than 40 questions are answered. Each question carries **1 mark**. For answering these darken the circle with **blue / black ball pen** against the correct option on **OMR** Answer sheet provided to you. **Do not use whitener / liquid / blade / nail etc. on OMR Answer sheet, otherwise the result will be treated invalid.**

7. **खण्ड-ब** में **20 लघु उत्तरीय प्रश्न हैं,** जिनमें से **किन्हीं 10 प्रश्नों का उत्तर देना अनिवार्य है।** प्रत्येक प्रश्न के लिए **2 अंक** निर्धारित हैं। इनके अतिरिक्त, इस खण्ड में **8 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न** दिये गये हैं, जिनमें से **किन्हीं 4 प्रश्नों का उत्तर देना है।** प्रत्येक प्रश्न के लिए **5 अंक** निर्धारित हैं।

   In **Section-B,** there are **20 short answer type questions,** out of which **any 10 questions are to be answered.** Each question **carries 2 marks.** Apart from these, there are **8 long answer type questions,** out of which **any 4 questions are to be answered.** Each question carries **5 marks.**

8. किसी प्रकार के इलेक्ट्रॉनिक उपकरण का प्रयोग पूर्णतया वर्जित है।

   Use of any electronic appliances is strictly prohibited.

CLASS-XII

खण्ड - अ / SECTION - A

वस्तुनिष्ठ प्रश्न / Objective Type Questions

प्रश्न संख्या 1 से 70 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। इनमें से किन्हीं 40 प्रश्नों का उत्तर देना है। प्रत्येक प्रश्न के साथ चार विकल्प दिए गए हैं जिनमें से एक सही है। अपने द्वारा चुने गए सही विकल्प को OMR उत्तर पत्रक पर चिह्नित करें। **40 × 1 = 40**

Question Nos. 1 to 70 are of objective type. Answer any 40 questions. Each question has four options out of which only one is correct. You have to mark your selected option on the ***OMR*** *Answer sheet.* 40 × 1 = 40

1. निम्नलिखित में से किसमें प्रजनन का एक माध्यम 'मुकुलन' है ?

(A) अमीबा (B) पारामेशियम

(C) केंचुआ (D) हाइड्रा

In which of the following 'Budding' is a means of reproduction ?

(A) Amoeba (B) Paramoecium

(C) Earthworm (D) Hydra

2. विपुंसन में पुष्प के किस भाग को हटाया जाता है ?

(A) बाह्यदल चक्र (B) दलचक्र

(C) पुमंग (D) जायांग

Which part of the flower is removed in emasculation ?

(A) Calyx (B) Corolla

(C) Androecium (D) Gynoecium

3. निषेचन के कितने दिनों बाद गैस्ट्रुलेशन पूर्ण हो जाता है ?

(A) 1 दिन (B) 2 दिन

(C) 3 दिन (D) 4 दिन

After how many days of fertilization is the gastrulation completed ?

(A) 1 day (B) 2 days

(C) 3 days (D) 4 days

4. किसी फल की सबसे बाहरी परत को क्या कहा जाता है ?

(A) बाह्यफलभित्ति (B) परिस्तर

(C) बीज-चोल (D) छिलका

CLASS-XII

The outermost layer of a fruit is called

(A) Epicarp (B) Pericarp

(C) Testa (D) Peel

5. निम्नलिखित में से आनुवंशिक गुणों का वाहक कौन है ?

(A) राइबोसोम (B) सेन्ट्रोसोम

(C) जीन (D) एक्रोसोम

Which one of the following is the carrier of genetic traits ?

(A) Ribosome (B) Centrosome

(C) Gene (D) Acrosome

6. स्तनधारियों की किस प्रजाति में मद चक्र दिखाई देता है ?

(A) भेड़ (B) बन्दर

(C) डॉल्फिन (D) मानव

In which species of mammals is the oestrous cycle observed ?

(A) Sheep (B) Monkey

(C) Dolphin (D) Human

CLASS-XII

CLASS-XII

7. निम्नलिखित में से कौन ज़ूस्पोर्स का वर्णन करता है ?

(A) गतिहीन लैंगिक बीजाणु (B) गतिशील लैंगिक बीजाणु

(C) गतिशील अलैंगिक बीजाणु (D) गतिहीन अलैंगिक बीजाणु

Which of the following describes zoospores ?

(A) Non-motile sexual spores

(B) Motile sexual spores

(C) Motile asexual spores

(D) Non-motile asexual spores

8. निम्नलिखित में से किस जीव का जीवनकाल सबसे कम होता है ?

(A) तितली (B) कुत्ता

(C) कछुआ (D) कौआ

Which of the following organisms has the shortest life span ?

(A) Butterfly (B) Dog

(C) Tortoise (D) Crow

CLASS-XII

9. निम्नलिखित में से कौन-सा क्लोनिंग का एक प्राकृतिक उदाहरण है ?

(A) परखनली शिशु (B) टिशु कल्चर

(C) समरूप जुड़वाँ (D) संकर पौधे

Which of the following is a natural example of cloning ?

(A) Test tube baby (B) Tissue culture

(C) Identical twins (D) Hybrid plant

10. ब्रायोफिलम में अलैंगिक प्रजनन किस भाग द्वारा होता है ?

(A) जड़ें (B) तना

(C) पत्ती (D) फूल

Asexual reproduction occurs in Bryophyllum through which part ?

(A) Roots (B) Stem

(C) Leaf (D) Flower

11. एंजियोस्पर्म की प्रजनन इकाई क्या है ?

(A) पत्ती (B) तना

(C) फूल (D) जड़

What is the reproductive unit of an angiosperm ?

(A) Leaf (B) Stem

(C) Flower (D) Root

CLASS-XII

12. लैंगिक प्रजनन के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है ?

(A) इनमें जनन कोशिकाएँ शामिल होती हैं

(B) इनमें युग्मकों का संलयन होता है

(C) यह प्रक्रिया अधिक समय लेती है

(D) इनमें से सभी

Which of the following statements is true about sexual reproduction ?

(A) Germ cells are involved in it

(B) There is a fusion of gametes

(C) This process takes more time

(D) All of these

CLASS-XII

13. युग्मकों के निर्माण में किस प्रकार का कोशिका-विभाजन होता है ?

(A) समसूत्री विभाजन (B) अर्धसूत्री विभाजन

(C) विखण्डन (D) इनमें से कोई नहीं

What type of cell-division occurs during the formation of gametes ?

(A) Mitosis (B) Meiosis

(C) Fission (D) None of these

14. शैवाल, ब्रायोफाइटा और टेरिडोफाइटा में युग्मक स्थानांतरण के लिए आवश्यक माध्यम क्या है ?

(A) वायु (B) कीट

(C) जल (D) मृदा

What is the necessary medium for gamete transfer in Algae, Bryophyta and Pteridophyta ?

(A) Air (B) Insect

(C) Water (D) Soil

CLASS-XII

15. सिनगैमी किसके संलयन की प्रक्रिया है ?

(A) बीजाणु (B) युग्मक

(C) भ्रूण (D) कोशिकाद्रव्य

Syngamy is the process of fusion of

(A) Spores (B) Gametes

(C) Embryo (D) Cytoplasm

16. परागकोष से वर्तिकाग्र तक परागकणों का स्थानांतरण कहलाता है

(A) निषेचन (B) दोहरा निषेचन

(C) परागण (D) अपोमिक्सिस

The transfer of pollen grains from anther to the stigma is called

(A) Fertilization (B) Double fertilization

(C) Pollination (D) Apomixis

17. निषेचन के पश्चात फूल का कौन-सा भाग बीज में विकसित होता है ?

(A) अंडाशय (B) बीजांड

(C) पंखुड़ी (D) दलपुंज

CLASS-XII

Which part of the flower develops into a seed after fertilization ?

(A) Ovary (B) Ovule

(C) Petal (D) Sepal/Calyx

18. घास परिवार (Poaceae) में, एकल बड़े बीजपत्र को क्या कहा जाता है ?

(A) प्रांकुरचोल (B) मूलांकुर

(C) स्कुटेलम (D) एपिब्लास्ट

In the grass family (Poaceae) the single large cotyledon is called

(A) Caleoptile (B) Radicle

(C) Scutellum (D) Epiblast

19. वनस्पति विज्ञान में, एक परिपक्व बीजाण्ड क्या कहलाता है ?

(A) फल (B) बीज

(C) फूल (D) कली

In botany the mature ovule is called

(A) Fruit (B) Seed

(C) Flower (D) Bud

CLASS-XII

20. निम्नलिखित में से कौन-सा प्राकृतिक रूप से उगने वाला पार्थेनोकार्पिक (अनिषेक फलन) फल है ?

(A) आम (B) केला

(C) कटहल (D) मटर

Which of the following is an example of naturally occurring parthenocarpic fruit ?

(A) Mango (B) Banana

(C) Jackfruit (D) Pea

21. पुरुषों में प्राथमिक यौन अंग कौन है ?

(A) प्रोस्टेट ग्रंथि (B) वृषण

(C) अधिवृषण (D) वास डेफरेंस

Which organ is the primary sex organ in males ?

(A) Prostate gland (B) Testes

(C) Epididymis (D) Vas deferens

CLASS-XII

22. एक महिला सामान्यतः रजोनिवृत्ति तक कब पहुँचती है ?

(A) 50 वर्ष (B) 35 वर्ष

(C) 70 वर्ष (D) 25 वर्ष

When does a human female generally reach menopause ?

(A) 50 years (B) 35 years

(C) 70 years (D) 25 years

23. पुरुषों में शुक्राणुजनन की शुरुआत निम्नलिखित में से किस चरण पर होती है ?

(A) जन्म से (B) यौवनारंभ से

(C) बचपन से (D) भ्रूणावस्था से

Spermatogenesis in human male is initiated in which of the following stages ?

(A) Birth (B) Puberty

(C) Childhood (D) Foetal stage

24. मानव-गर्भावस्था की सामान्य अवधि कितनी होती है ?

(A) 20-22 सप्ताह (B) 28-30 सप्ताह

(C) 32-34 सप्ताह (D) 38-40 सप्ताह

What is the gestation period of human being ?

(A) 20-22 weeks (B) 28-30 weeks

(C) 32-34 weeks (D) 38-40 weeks

25. अण्डोत्सर्ग किस हार्मोन द्वारा प्रेरित होता है ?

(A) एल.एच. (B) एफ.एस.एच.

(C) एस्ट्रोजन (D) इनमें से कोई नहीं

Ovulation is induced by which hormone ?

(A) LH (B) FSH

(C) Estrogen (D) None of these

26. कौन-सा हार्मोन, ओरल गर्भनिरोधक गोलियों में पाया जाता है ?

(A) इंसुलिन (B) एस्ट्रोजन और प्रोजेस्टेरॉन

(C) थायरॉक्सिन (D) एड्रीनलीन

CLASS-XII

Which hormone is present in oral contraceptive pills ?

(A) Insulin

(B) Estrogen and Progesterone

(C) Thyroxine

(D) Adrenaline

27. चिकित्सकीय रूप से गर्भावस्था को समाप्त करने की क्रिया को क्या कहते हैं ?

(A) आईवीएफ (B) प्रसव

(C) एमटीपी (D) दुग्धस्राव

The medically induced termination of pregnancy is called

(A) IVF (B) Parturition

(C) MTP (D) Lactation

28. निम्नलिखित में से कौन-सा बैक्टीरिया जनित यौन संचारित रोग है ?

(A) एड्स (B) सिफिलिस

(C) हर्पिस (D) हेपेटाइटिस-बी

CLASS-XII

Which of the following is a bacterial sexually transmitted disease ?

(A) AIDS (B) Syphilis

(C) Herpes (D) Hepatitis-B

29. निम्नलिखित में से कौन प्राकृतिक गर्भनिरोधक विधि है ?

(A) गोलियाँ (B) रिदमिक मेथड

(C) कॉपर-T (D) कॉण्डोम

Which of the following is a natural contraceptive method ?

(A) Pills (Oral pills) (B) Rhythmic method

(C) Copper-T (D) Condom

30. वासेक्टॉमी किसमें की जाती है ?

(A) मादा मानव (B) नर मानव

(C) बच्चे (D) इनमें से सभी

Vasectomy is performed in

(A) Female human (B) Male human

(C) Children (D) All of these

CLASS-XII

31. निम्नलिखित में से कौन यौनसंचारित रोग (एसटीडी) नहीं है ?

(A) गोनोरिया (B) टायफाइड

(C) सिफिलिस (D) एड्स

Which of the following is not a sexually transmitted disease ?

(A) Gonorrhoea (B) Typhoid

(C) Syphilis (D) AIDS

32. निम्नलिखित में कौन-सी अवस्था प्रजनन परिपक्वता एवं जन्म के बीच आती है ?

(A) वृद्धावस्था (B) यौवनावस्था

(C) किशोरावस्था (D) इनमें से कोई नहीं

Which of the following stages comes between reproductive maturity and birth ?

(A) Senescence (B) Puberty

(C) Adolescence (D) None of these

CLASS-XII

CLASS-XII

33. किस तकनीक में शुक्राणु को सीधे अंडाणु में डाला जाता है ?

(A) ZIFT (B) GIFT

(C) ICSI (D) इनमें से सभी

In which technique is a sperm directly injected into the ovum ?

(A) ZIFT (B) GIFT

(C) ICSI (D) All of these

34. आईवीएफ का पूरा रूप क्या है ?

(A) इण्टरनल विजन फर्टिलिटी (B) इन विट्रो फर्टिलाइजेशन

(C) इन विवो फर्टिलाइजेशन (D) इन्टरनल वायरल फ्यूजन

What is the full form of IVF ?

(A) Internal vision fertility

(B) In vitro fertilization

(C) In vivo fertilization

(D) Internal viral fusion

35. एड्स किस वायरस के कारण होता है ?

(A) एचबीवी (B) एचआईवी

(C) एचसीवी (D) एचपीवी

AIDS is caused by which virus ?

(A) HBV (B) HIV

(C) HCV (D) HPV

36. ट्यूबेक्टोमी में किस अंग को काटा जाता है ?

(A) शुक्रवाहिका (B) मूत्रमार्ग

(C) फैलोपियन ट्यूब (D) गर्भाशय ग्रीवा

Which organ is cut in tubectomy ?

(A) Vas deferens (B) Urethra

(C) Fallopian tube (D) Cervix

37. जनसंख्या विस्फोट को किस विधि द्वारा नियंत्रित किया जा सकता है ?

(A) बाल विवाह (B) परिवार नियोजन

(C) जन्मदर वृद्धि (D) कुपोषण

CLASS-XII

By which method can population explosion be controlled ?

(A) Early marriage (B) Family planning

(C) Increased birth rate (D) Malnutrition

38. भारत में एम्नियोसेंटेसिस प्रतिबंधित होने का कारण है

(A) रक्त परीक्षण (B) डीएनए परीक्षण

(C) लिंग निर्धारण (D) टीकाकरण

Amniocentesis is banned in India because it was misused for

(A) Blood testing (B) DNA testing

(C) Sex determination (D) Vaccination

39. 'सहेली' एक उदाहरण है

(A) एंटीबायोटिक का (B) गर्भ निरोधक गोलियों का

(C) टीका का (D) दर्द निवारक दवा का

CLASS-XII

'Saheli' is an example of

(A) Antibiotic (B) Oral contraceptive pill

(C) Vaccine (D) Pain killer

CLASS-XII

40. 'आनुवंशिकी का जनक' किन्हें कहा जाता है ?

(A) डार्विन (B) मेंडल

(C) लेमार्क (D) वाटसन

Who is known as the 'Father of Genetics' ?

(A) Darwin (B) Mendel

(C) Lamarck (D) Watson

41. मेंडल ने किस पौधे पर अपने प्रयोग किए थे ?

(A) गुलाब (B) गेहूँ

(C) मटर (D) आम

On which plant did Mendel perform his experiments ?

(A) Rose (B) Wheat

(C) Pea (D) Mango

42. मोनोहाइब्रिड संकरण में F_2 पीढ़ी का फीनोटाइपिक अनुपात क्या होता है ?

(A) 1 : 2 : 1 (B) 3 : 1

(C) 9 : 3 : 3 : 1 (D) 2 : 1

In a monohybrid cross, the phenotypic ratio in F_2 generation is

(A) 1 : 2 : 1 (B) 3 : 1

(C) 9 : 3 : 3 : 1 (D) 2 : 1

43. मनुष्य में कौन-सा गुणसूत्र युग्म लिंग निर्धारण करता है ?

(A) ऑटोसोम (B) XX/XY

(C) राइबोसोम (D) इनमें से कोई नहीं

Which chromosome pair determines sex in humans ?

(A) Autosome (B) XX/XY

(C) Ribosome (D) None of these

44. कौन-सा रक्त समूह सार्वत्रिक दाता कहलाता है ?

(A) AB (B) O

(C) A (D) B

CLASS-XII

Which blood group is called universal donor ?

(A) AB (B) O

(C) A (D) B

45. मनुष्य में बच्चे का लिंग निर्धारण किस जनक के क्रोमोसोम से होता है ?

(A) माता (B) पिता

(C) (A) तथा (B) दोनों (D) वातावरण

The chromosome of which parent determines the sex of the child in human being ?

(A) Mother (B) Father

(C) Both (A) and (B) (D) Environment

46. डाउन सिंड्रोम होने का कारण होता है

(A) जीन उत्परिवर्तन (B) गुणसूत्रीय विकार

(C) संक्रमण (D) हार्मोन

What is the cause of Down syndrome ?

(A) Gene mutation (B) Chromosomal disorder

(C) Infection (D) Hormone

CLASS-XII

CLASS-XII

47. ABO रक्त समूह की खोज किसने किया था ?

(A) मेंडल (B) विलियम हार्वे

(C) लैण्डस्टीनर (D) मोरगन

Who discovered the ABO blood group ?

(A) Mendel (B) William Harvey

(C) Landsteiner (D) Morgan

48. वर्णांधता किस प्रकार का विकार है ?

(A) विषाणुजन्य (B) आनुवंशिक

(C) जीवाणुजन्य (D) इनमें से कोई नहीं

What type of disorder is Colour blindness ?

(A) Viral (B) Genetic

(C) Bacterial (D) None of these

49. जीन का वैकल्पिक रूप क्या कहलाता है ?

(A) लक्षण (B) गुणसूत्र

(C) एलिल (D) युग्मक

What is the alternative form of a gene called ?

(A) Trait (B) Chromosome

(C) Allele (D) Gamete

50. मेंडल का कौन-से नियमानुसार युग्मक निर्माण के समय कारक अलग हो जाते हैं ?

(A) प्रभाविता का नियम (B) पृथक्करण का नियम

(C) विभिन्नता का नियम (D) इनमें से सभी

Which Mendel's law states that factors separate during gamete formation ?

(A) Law of dominance (B) Law of segregation

(C) Law of variation (D) All of these

51. निम्नलिखित में से कौन-सा विकार अलिंगसूत्री अप्रभावी होता है ?

(A) सिकल सेल अनीमिया (B) फेनिलकेटोनुरिया

(C) सिस्टिक फाइब्रोसिस (D) इनमें से सभी

CLASS-XII

Which of the following is autosome linked recessive disorder ?

(A) Sickle cell anaemia

(B) Phenylketonuria

(C) Cystic fibrosis

(D) All of these

CLASS-XII

52. निम्नलिखित मेंडलियन विकारों में से 'शाही विकार' किसे कहते हैं ?

(A) हीमोफीलिया (B) सिकल सेल अनीमिया

(C) थैलेसेमिया (D) सिस्टिक फाइब्रोसिस

Which Mendelian disorder is often called 'Royal Disease' ?

(A) Haemophilia (B) Sickle cell anaemia

(C) Thalassemia (D) Cystic fibrosis

53. थैलेसेमिया विकार किस कारण से होता है ?

(A) हीमोग्लोबिन जीन में उत्परिवर्तन से

(B) असामान्य गुणसूत्र संख्या से

(C) टाइरोसिन की कमी/अनुपस्थिति से

(D) संक्रमण से

CLASS-XII

What is the cause of Thalassemia disorder ?

(A) Mutation in haemoglobin gene

(B) Abnormal chromosome number

(C) Lack or absence of tyrosine

(D) Infection

54. एक महिला वर्णांध हो सकती है, केवल जब

(A) पिता वर्णांध और माता वाहक

(B) पिता सामान्य एवं माता वाहक

(C) पिता वाहक एवं माता सामान्य

(D) माता-पिता दोनों सामान्य

A female can be colourblind only when

(A) Father is colourblind and mother is carrier

(B) Father is normal and mother is carrier

(C) Father is carrier and mother is normal

(D) Both mother and father are normal

CLASS-XII

55. पॉलीप्लॉइडी सामान्यतः किनमें पायी जाती है ?

(A) केवल जानवरों में (B) केवल पौधों में

(C) केवल बैक्टीरिया में (D) केवल वायरस में

In which organism is Polyploidy found ?

(A) Only animals (B) Only plants

(C) Only bacteria (D) Only viruses

56. टर्नर सिंड्रोम उदाहरण है

(A) मोनोसोमी का (B) ट्राइसोमी का

(C) टेट्रासोमी का (D) इनमें से कोई नहीं

Turner's syndrome is an example of

(A) Monosomy (B) Trisomy

(C) Tetrasomy (D) None of these

57. मेंडल द्वारा किए गए प्रयोग में मटर के पौधे का कौन-सा लक्षण शामिल नहीं था ?

(A) बीज का रंग (B) बीज का आकार

(C) फली की लम्बाई (D) पुष्प की स्थिति

Which of the following characteristics of pea plants was not included by Mendel in his experiment ?

(A) Seed colour (B) Shape of seed

(C) Pod length (D) Flower position

58. 'पुन्नेट स्क्वायर' का मुख्य उद्देश्य क्या है ?

(A) जीव की आयु निर्धारित करना

(B) संतति के संभावित जीनोटाइप की भविष्यवाणी

(C) उत्परिवर्तन की दर मापना

(D) गुणसूत्रों की संख्या गिनना

What is the main purpose of a 'Punnet square' ?

(A) To determine the age of an organism

(B) To predict the possible genotypes of offspring

(C) To measure the rate of mutation

(D) To count the number of chromosomes

59. कृत्रिम गर्भाधान हेतु वीर्य को किस तापमान पर संगृहीत किया जाता है ?

(A) 0°C (B) – 100°C

(C) – 196°C (D) 4°C

CLASS-XII

At what temperature is semen stored for artificial insemination ?

(A) 0°C (B) – 100°C

(C) – 196°C (D) 4°C

60. मेंडल के पृथक्करण नियम को .... भी कहा जाता है।

(A) युग्मकों की शुद्धता का नियम

(B) प्रभाविता का नियम

(C) स्वतंत्र अपव्यूहन का नियम

(D) उत्परिवर्तन का नियम

Mendel's law of segregation is also called

(A) Law of Purity of Gametes

(B) Law of Dominance

(C) Law of Independent Assortment

(D) Law of Mutation

CLASS-XII

CLASS-XII

61. टेस्ट ट्यूब बेबी कार्यक्रम में निषेचित अण्डाणु को गर्भाशय में किस अवस्था में स्थानांतरित किया जाता है ?

(A) एक कोशिका अवस्था

(B) आठ कोशिका अवस्था

(C) सोलह कोशिका अवस्था

(D) इनमें से कोई नहीं

In the test tube baby programme, at which stage are the fertilized eggs transferred into the uterus ?

(A) One cell stage

(B) Eight cell stage

(C) Sixteen cell stage

(D) None of these

62. मेंडल के प्रयोगों में मटर के बीज का कौन-सा रंग प्रभावी पाया गया था ?

(A) हरा

(B) पीला

(C) सफेद

(D) भूरा

Which seed colour of pea was found to be dominant in Mendel's experiments ?

(A) Green (B) Yellow

(C) White (D) Brown

CLASS-XII

63. लैक्टेशनल अमेनोरिया किस समय प्राकृतिक गर्भनिरोधक की विधि है?

(A) गर्भावस्था (B) प्रसव के बाद छः महीने तक

(C) वृद्धावस्था (D) इनमें से कोई नहीं

Lactational amenorrhoea is a natural method of contraception during

(A) Pregnancy

(B) Up to six months following parturition

(C) Old age

(D) None of these

64. प्रसव (शिशु जन्म) की प्रक्रिया को कौन प्रेरित करता है ?

(A) केवल पूरी तरह से विकसित भ्रूण

(B) केवल अपरा

(C) (A) और (B) दोनों

(D) अंडाशय

[Continued

What triggers the process of parturition ?

(A) Only fully developed foetus

(B) Only placenta

(C) Both (A) and (B)

(D) Ovary

65. 'बर्थ हार्मोन' किस हार्मोन को कहा जाता है ?

(A) प्रोलैक्टिन

(B) ऑक्सीटोसिन

(C) प्रोजेस्टेरॉन

(D) एस्ट्रोजन

Which hormone is called as the 'Birth hormone' ?

(A) Prolactin

(B) Oxytocin

(C) Progesterone

(D) Estrogen

66. कोलोस्ट्रम क्या है ?

(A) संपूर्ण दुग्धस्रवण अवधि के दौरान उत्पादित दूध

(B) एंटीबॉडी रहित दूध

(C) एक महीने पश्चात उत्पादित दूध

(D) प्रसव के तुरन्त बाद का उत्पादित दूध

CLASS-XII

What is colostrum ?

(A) Milk produced during the entire lactation period

(B) Milk with no antibody

(C) Milk produced after one month

(D) Milk produced just after lactation period

67. गर्भावस्था के दौरान कौन-सा हॉर्मोन स्रावित होता है ?

(A) प्रोजेस्टेरॉन

(B) एस्ट्रोजन

(C) hPL, LCG, और रिलैक्सीन

(D) LH

Which hormone is secreted during pregnancy ?

(A) Progesterone

(B) Estrogen

(C) hPL, LCG and Relaxin

(D) LH

CLASS-XII

CLASS-XII

68. निषेचन के उपरांत बनने वाली 8 से 16 कोशिकाओं के ठोस गेंद को क्या कहा जाता है ?

(A) ब्लास्टोसिस्ट (B) मोरुला

(C) ट्रोफोब्लास्ट (D) भ्रूण

The solid ball of 8 to 16 cells formed after fertilization is called

(A) Blastocyst (B) Morula

(C) Trophoblast (D) Foetus

69. महिलाओं में निषेचन, प्रजनन तंत्र के किस भाग में होता है ?

(A) गर्भाशय (B) गर्भाशय ग्रीवा

(C) योनि (D) डिम्बवाहिनी

Where does fertilization occur in the female reproductive system ?

(A) Uterus (B) Cervix

(C) Vagina (D) Fallopian tube

70. ABO प्रणाली में कितने प्रकार के रक्त समूह होते हैं ?

(A) 2 (B) 3

(C) 4 (D) 5

How many types of blood groups are there in the ABO system ?

(A) 2 (B) 3

(C) 4 (D) 5

CLASS-XII

खण्ड - ब / SECTION - B

लघु उत्तरीय प्रश्न / Short Answer Type Questions

प्रश्न संख्या 1 से 20 तक लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। इनमें से किन्हीं 10 प्रश्नों के उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न के लिए 2 अंक निर्धारित है। **10 × 2 = 20**

Question Nos. 1 to 20 are Short Answer Type Questions. Answer any 10 questions. Each question carries 2 marks.

10 × 2 = 20

1. एलिल किसे कहते हैं ?

   What is called Allele ?

2. 'पुन्नेट स्क्वायर' क्या है ?

   What is 'Punnet square' ?

3. द्विनिषेचन किसे कहते हैं ?

What is called Double Fertilization ?

4. अपरा के दो मुख्य कार्य लिखें।

Write two main functions of placenta.

5. लिंग संचारित किन्हीं चार रोगों के नाम लिखें।

Write the names of any four sexually transmitted diseases (STDs).

6. परीक्षण संकरण को आरेख के द्वारा स्पष्ट करें।

Explain Test cross with the help of a diagram.

7. एपिस्टासिस किसे कहते हैं ?

What is called Epistasis ?

8. मानव नाभिनाल को परिभाषित करें।

Define human umbilical cord.

9. स्वपरागण के किन्हीं दो लाभों का उल्लेख करें।

Mention any two benefits of self-pollination.

10. मानव शुक्राणु का नामांकित चित्र बनाएँ।

Draw a labelled diagram of a human sperm.

CLASS-XII

CLASS-XII

11. अण्डप्रजक और सजीवप्रजक में अंतर बताएँ।

Differentiate between oviparous and viviparous.

12. कीटों द्वारा परागित होनेवाले किन्हीं दो पौधों के नाम बताएँ।

Name any two entomophilous plants.

13. मिथ्या फल एवं सत्य फल में दो अंतर बताएँ।

Write two differences between false fruit and true fruit.

14. मानव मादा जनन तंत्र के विभिन्न अंगों के नाम लिखें।

Write the names of the different parts of the female human reproductive system.

15. मुख द्वारा ली जाने वाली दो गर्भनिरोधक गोलियों के नाम लिखें।

Write the names of two oral contraceptive pills.

16. स्पर्मियोजेनेसिस को परिभाषित करें।

Define spermiogenesis.

17. 'मेनार्चे' क्या है ?

What is 'Menarche' ?

18. एक्रोसोम के मुख्य कार्य लिखें।

Write the main function of Acrosome.

CLASS-XII

19. मानव निषेचन में कौन-सी कोशिकाएँ भाग लेती हैं ?

Which cells take part in human fertilization ?

20. परागण के प्रकार लिखें।

Write the types of pollination.

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न / Long Answer Type Questions

प्रश्न संख्या 21 से 28 तक दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। इनमें से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक निर्धारित है। **4 × 5 = 20**

Question Nos. 21 to 28 are Long Answer Type questions. Answer any 4 questions. Each question carries 5 marks.

4 × 5 = 20

21. पुरुष जनन तंत्र का स्वच्छ नामांकित चित्र बनाकर वर्णन करें।

Draw the neat diagram of male reproductive system and explain.

22. जीवों में होनेवाले प्रजनन के विभिन्न प्रकारों की व्याख्या कीजिए।

Explain the different types of reproduction in living organisms.

23. पुष्पी पौधों में लैंगिक प्रजनन को स्पष्ट करें।

Explain sexual reproduction in flowering plants.

24. प्रजनन स्वास्थ्य में परिवार नियोजन की भूमिका समझाइए।

Explain the role of family planning in reproductive health.

25. मेंडल के वंशागति के नियम का वर्णन करें।

Describe Mendel's laws of inheritance.

26. सहलग्नता क्या है ? ये कितने प्रकार के होते हैं ?

What is Linkage ? How many types of linkage are there ?

27. बांझपन क्या है ? इसके क्या कारण हैं ?

What is infertility ? What are its causes ?

28. यौन संचारित रोग (STDs) और उनकी रोकथाम का वर्णन करें।

Explain sexually transmitted diseases (STDs) and their prevention.

CLASS-XII