



1. Select the correct statement.

- A) Acetobacter aceti produce citric acid
- B) Saccharomyces cerevisiae is used as clotbuster
- C) Penicillium notatum restricts the growth of staphylococci
- D) Methenogens are found in aerobic conditions

2. Read the statements and identify the right option.

Statement I : Human liverfluke depends on two intermediate hosts they are snail and fish.

Statement II : The life cycle of Endoparasites are very simple because of their extreme specialization.

- A) Statement I and II are correct
- B) Statement I and II are incorrect
- C) Statement I is correct and II is incorrect
- D) Statement I is incorrect and II is correct

1. सही वाक्य को चुनें ।

- A) एसिटोब्याक्टर एसिटी सिट्रिक एसिड का उत्पादन करता है
- B) साकरोमाइसेस सीरिविसिये का उपयोग थक्का बस्टर के रूप में किया जाता है
- C) पेनिसिलियम नोटटम स्टेफिलोकोसी की वृद्धि को प्रतिबंधित करता है
- D) मेथेनोजेंस एरोबिक हालत में पाए जाते हैं

2. कथन को पढ़ें और सही विकल्प चुनें ।

कथन I : मानव यकृत अस्थिर दो मध्यवर्ती घोंटा और मछली मेजबान पर निर्भर रहते हैं ।

कथन II : उनके चरम विशेषता के कारण एक एंडोपॅरासइट्स के जीवन चक्र बहुत ही

- A) कथन I तथा II सही हैं
- B) कथन I तथा II गलत हैं
- C) कथन I सही, II गलत हैं
- D) कथन I गलत, II सही हैं



3. In the DNA molecule

- A) the proportion of adenine in relation to thymine varies with the organism
- B) there are two strands which run antiparallel one in 5' → 3' direction and other in 3' → 5' direction
- C) the total amount of purine nucleotides and pyrimidine nucleotides is not always equal
- D) there are two strands which run parallel in the 5' → 3' direction

4. Which one of the following is wrongly matched ?

- A) Transcription – Writing information from DNA to tRNA
- B) Translation – Using information in mRNA to make protein
- C) Repressor protein – Binds to operator to stop enzyme synthesis
- D) Operon – Structural genes, operator and regulator

3. DNA अणु में

- A) थैमिन के संबंध में एडिनिन का अनुपात जीव के साथ बदलता रहता है
- B) दो किस्में हैं जो 5' → 3' की दिशा में और अन्य 3' → 5' दिशा में एंटीपारलल दौड़ करते हैं
- C) प्यूरिन न्यूक्लियोटाइड्स और पाइरीमिडाइन न्यूक्लियोटाइड्स की कुल मात्रा हमेशा समान नहीं रहती
- D) दो किस्में हैं जो 5' → 3' दिशा में समानांतर दौड़ते हैं

4. इनमें से कौन सा बेमेल है ?

- A) प्रतिलेखन – DNA से tRNA में सूचनाओं को लिखना
- B) अनुवाद – mRNA में सूचनाओं का उपयोग करके प्रोटीन बनाना
- C) दमनकर्ता प्रोटीन – एंजाइम संश्लेषण को रोकने के लिए ऑपरेटर को बांधना
- D) ऑपेरॉन – संरचनात्मक जीन, ऑपरेटर और नियामक

Select the incorrect statement.

- A) Hybrid seeds must be produced every year to obtain maximum advantages of heterosis
- B) Heterosis is lost by inbreeding
- C) A pure-line is the progeny of a large number of heterozygous self pollinated plants
- D) Genetic diversity is being or is likely to be used in the improvement of domesticated plants

3. Which of the following is not an example for degenerate codon ?

- A) Leucine
- B) Alanine
- C) Tryptophan
- D) Glycine

7. Which of the following is not a characteristic of *Drosophila melanogaster* ?

- A) They are dioecious flies
- B) The genes studied by Morgan found on different chromosomes
- C) They show many types of hereditary variations
- D) They complete their life cycle in about two weeks.

5. इनमें से गलत कथन चुनें।

- A) हेटरोसिस का अधिकतम लाभ प्राप्त करने के लिए हर वर्ष संकर बीज का उत्पादन किया जाना चाहिए
- B) हेटरोसिस सजाति प्रजनन द्वारा नष्ट हो रहा है
- C) एक शुद्ध लाइन हेटरोडिग्रेस स्वपराणित पौधों की एक बड़ी संख्या की संतान है
- D) आनुवंशिक विविधता या पालतू पौधों के सुधार में उपयोग होने की संभावना है

6. इनमें से कौन सा पतित कोडोन के लिए उदाहरण नहीं है ?

- A) ल्यूसिन
- B) एलनाइन
- C) ट्रिप्टोफान
- D) ग्लाइसिन

7. इनमें से कौन सा *ड्रोसोफिला मेलानोगास्टर* का लक्षण नहीं है ?

- A) वे डायोसिअस मक्खियाँ हैं
- B) मॉर्गन द्वारा अध्ययन किया गया जीन अलग अलग क्रोमोजोम में पाए गए हैं
- C) वे आनुवंशिकता के रूपांतरों को दर्शाता है
- D) लगभग दो हफ्तों में वे अपने जीवन चक्र को पूरा करते हैं



8. Read the statements and identify the right option :

Statement I : Due to continental drift pouched mammals of Australia survived.

Statement II : South America joined North America due to continental drift.

- A) Statement I and II are correct
- B) Statement I and II are incorrect
- C) Statement I is correct and II is incorrect
- D) Statement I is incorrect and II is correct

9. Identify the mis-matched one.

- A) Australopithecus – hunted with stone weapons
- B) Homo habilis – brain capacity 650 cc
- C) Homo erectus – ate meat
- D) Modern man arose – 10 thousand years back

D

8. कथनों को पढ़कर सही विकल्प चुनें ।

कथन I : कॉन्टिनेंटल ड्रिफ्ट के कारण ऑस्ट्रेलिया के पिला हुआ स्तनपायी बच गए ।

कथन II : दक्षिण अमेरिका, उत्तर अमेरिका के साथ कॉन्टिनेंटल ड्रिफ्ट के कारण जुड़ा ।

- A) कथन I तथा II सही
- B) कथन I तथा II गलत
- C) कथन I सही तथा कथन II गलत
- D) कथन I गलत तथा कथन II सही

9. बेमेल को पहचानिए ।

- A) आस्ट्रेलोपिथेकस – पथर के हथियारों से पछाड़ देना
- B) होमो हबिलिस – मस्तिष्क का सामर्थ्य 650 cc
- C) होमो ऐरेक्टस – मांस खाते हैं
- D) आधुनिक मानव एरोस – दस हजार साल पहले



Which of the following contains only bacterial disease ?

- A) Cholera, Typhoid, Pneumonia
- B) Malaria, AIDS, Cholera
- C) Typhoid, Tuberculosis, Influenza
- D) Diabetes, Malaria, Syphilis

Diversity of which of the following given groups are maximum ?

- A) Fishes
- B) Algae
- C) Fungi
- D) Amphibians

The oceanic carbon reservoir constitutes

- A) 49%
- B) 71%
- C) 50%
- D) 79%

10. इनमें से किनमें सिर्फ ब्याक्टिरिया समाविष्ट है ?

- A) कोलेरा, टाइफाइड, निमोनिया
- B) मलेरिया, एड्स, कोलेरा
- C) टाइफाइड, ट्यूबरकुलोसिस, इनफ्लुएन्जा
- D) डायबिटीज, मलेरिया, सिफिलिस

11. निम्नलिखित में से किस समूह की विविधता अधिकतम है ?

- A) मत्स्य
- B) शैवाल
- C) कवक
- D) उभयचर

12. समुद्री कार्बन जलाशय का _____ गठन करता है।

- A) 49%
- B) 71%
- C) 50%
- D) 79%



13. More recombinants types are formed when

- A) the genes are located very near to another on chromosome
- B) the genes located far away from one another on chromosome
- C) the crossing over is very less
- D) the genes are located only on Y-chromosome

14. Identify the correct combination showing the blood group with their respective antigens (sugar), antibody genotype and special character.

Blood Group	Antigen present/ Sugar	Antibody	Genotype	Special Character
A)	A	B	b	I ^A I ^B Most common type
B)	B	A	a	I ^B I ^B Found only in India.
C)	AB	A or B	none	I ^A I ^B Co-dominance
D)	O	Neither A nor B	Both a and b	I ^O I ^O Universal donor

13. अधिक पुनःसंयोजक प्रकार बनते हैं जब

- A) जीन क्रोमोजोम में एक दूसरे के करीब स्थित है
- B) जीन क्रोमोजोम में एक दूसरे से दूर स्थित है
- C) क्रॉसिंग ओवर कम होता है
- D) जीन Y-क्रोमोजोम में स्थित होता है

14. रक्त समूह को उनके संबंधित प्रतिजन, एंटीबाँडी जीनोटाइप और विशेष चरित्र के साथ दिखाए जाने योग्य संयोजन की पहचान करें।

रक्त समूह	प्रतिजन प्रेसेंट/शास्कर	एंटीबाँडी	जिनोटाइप	विशेष चरित्र
A)	A	B	b	I ^A I ^B सामान्य प्रकार
B)	B	A	a	I ^B I ^B केवल भारत में मिलनेवाला
C)	AB	A or B	कोई नहीं	I ^A I ^B सांघ्रायिकाता
D)	O	A भी नहीं B भी नहीं	तथा b	I ^O I ^O सार्वभौमिक दाता



5. Identify the mis-matched one.
- A) CUU – Leucine
 - B) GGU – Glycine
 - C) GCU – Alanine
 - D) GAA – Valine
6. Which of the following is not a sexually transmitted disease ?
- A) Acquired immune deficiency syndrome
 - B) Trichomoniasis
 - C) Syphilis
 - D) Tetanus
17. In the womb of the mother the first heart sound of the foetus can be heard by Stethoscope at
- A) First month of pregnancy
 - B) Third month of pregnancy
 - C) Fifth month of pregnancy
 - D) Sixth month of pregnancy

15. इनमें से बेमेल को चुनें ।
- A) CUU – Leucine
 - B) GGU – Glycine
 - C) GCU – Alanine
 - D) GAA – Valine
16. इनमें से क्या तैंगिक रोग नहीं है ?
- A) एक्वायर्ड इम्यून डिफिसिएंसी सिंड्रोम
 - B) ट्रैकोमोनासिस
 - C) सिफिलिस
 - D) टेटनस
17. माँ के गर्भ में भ्रूण के हृदय की पहली आवाज़ स्टेथोस्कोप द्वारा कब सुनी जा सकती है ?
- A) गर्भावस्था के पहले महीने में
 - B) गर्भावस्था के तीसरे महीने में
 - C) गर्भावस्था के पाँचवें महीने में
 - D) गर्भावस्था के छठे महीने में



18. Read the statements and identify the right option.

Statement I : Mild foetal ejection reflex is induced by placenta.

Statement II : Foetal ejection reflex triggers the release of oxytocin from the ovary.

- A) Statement I and II are correct
- B) Statement I and II are incorrect
- C) Statement I is correct and II is incorrect
- D) Statement I is incorrect and II is correct

19. Identify the incorrect statement pertaining to contraceptives from the following.

- A) Most widely accepted methods of contraception in India is Intra uterine devices
- B) Surgical intervention blocks gamete transport and thereby prevent conception
- C) Pills inhibit ovulation and implantation as well as alter the quality of cervical mucus and retard the entry of sperms
- D) IUDs are useful only before the coitus

D

Page No. 10

18. कथनों को पढ़कर, सही विकल्प चुनें।

कथन I : हल्के श्रूण इजेक्शन प्रतिवर्तन को प्लेसेंटा द्वारा प्रेरित किया जाता है।

कथन II : श्रूण का इजेक्शन प्रतिवर्तन अंडाशय से ऑक्सीटोसिन की रिहाई को ट्रिगर करता है।

- A) कथन I तथा II सही है
- B) कथन I तथा II गलत है
- C) कथन I सही, कथन II गलत है
- D) कथन I गलत, कथन II सही है

19. निम्नलिखित में से गर्भीनिरोधक संबंधी कौन सी बात गलत है ?

- A) अंतर गर्भाशयवाला उपकरण भारत में गर्भीनिरोधक के तौर पर व्यापक रूप से अपनाना जाता है
- B) परिवहन तथा गर्भधारण को रोकने के द्वारा शल्यचिकित्सा हस्तक्षेप अवरोद्ध करता है
- C) गोतिर्याँ बिंबोल्सर्जन और आरोपण के साथ-साथ गर्भाशय ग्रीवा के बलगम की गुणवत्ता को बदल देती हैं और शुक्राणुओं के प्रवेश को रोकती है
- D) IUD सहवास से पूर्व ही उपयुक्त होता है

5CEB



20. The regression co-efficient for frugivorous birds in tropical forests of different continents is
- A) 0.1
 - B) 1.5
 - C) 1.15
 - D) 1.75

21. Match the following :

- | Column I | Column II |
|-----------------------|--------------------------|
| a. Gause | p. Resource partitioning |
| b. Connell | q. Exclusion principle |
| c. Mac Arthur | r. Competitive release |
| d. Verhaust-Pearl | s. Logistic growth curve |
| A) a-q, b-p, c-s, d-r | |
| B) a-r, b-p, c-s, d-q | |
| C) a-q, b-r, c-p, d-s | |
| D) a-r, b-s, c-q, d-p | |
22. The Hardy-Weinberg principle explains that the speciation is due to
- A) Morphological changes
 - B) Chromosomal changes
 - C) Gene frequency changes
 - D) Acquired characters

20. विभिन्न महाद्वीपों के उष्णकटिबंधीय जंगलों में भादइ पक्षियों के लिए प्रतिगमन गुणांक है

- A) 0.1
- B) 1.5
- C) 1.15
- D) 1.75

21. संयोग करके लिखिए :

- | स्तंभ I | स्तंभ II |
|-----------------------|-----------------------|
| a. गाउस | p. संसाधन विभाजन |
| b. कोनेल | q. बहिष्करण सिद्धांत |
| c. मेक आर्थर | r. प्रतिस्पर्धी रिलीज |
| d. वर्हाउस्ट-पर्ल | s. उपस्कर वृद्धि वक्र |
| A) a-q, b-p, c-s, d-r | |
| B) a-r, b-p, c-s, d-q | |
| C) a-q, b-r, c-p, d-s | |
| D) a-r, b-s, c-q, d-p | |

22. हार्डी-वीनबर्ग सिद्धांत बताता है कि वैश्वीकरण की वजह है

- A) रूपात्मक बदलाव
- B) क्रोमोजोमात्मक बदलाव
- C) जीन आवृत्तिक बदलाव
- D) अधिग्रहीत वर्ण



23. Multiple alleles are characterized by
- A) more than two alternate forms of genes found at different loci
 - B) more than two alternate forms of genes found on same loci
 - C) one gene occurs in two chromosomes
 - D) none of these

24. Which of the following is a mis-matching pair of the disease and medicine ?

- A) Emphysema – I-antitrypsin
- B) Cancer – Alpha interferon
- C) Blood clot – Streptokinase
- D) AIDS – Penicillin

25. Identify the right pair of the extinct animal with their country.

Animal	Country
A) Dodo	Russia
B) Thylacine	Australia
C) Quagga	Mauritius
D) Stellar Sea Cow	Africa

D

Page No. 12

23. बहुभागी एलिलों के लक्षण इस प्रकार बताये जा सकते हैं
- A) विभिन्न लोकी में पाए जानेवाले दो से अधिक वैकल्पिक जीन
 - B) एक ही लोकी में पाए जानेवाले दो से अधिक वैकल्पिक जीन
 - C) एक जीन दो क्रोमोजोम में प्रवेश करें
 - D) इनमें से कोई नहीं

24. इनमें से कौन सा रोग तथा औषधि का गलत जोड़ा है ?

- A) वातस्फीति – I एंटीट्रिप्सिन
- B) कॉन्सर – आल्फा इंटरफेरोन
- C) खून का थक्का – स्ट्रेप्टोकिनेस
- D) AIDS – पेनिसिलिन

25. विलुप्त प्राणि तथा उनके देशों का सही जोड़े को चुनें।

प्राणि	देश
A) डोडो	रूस
B) थाइलासिन	ऑस्ट्रेलिया
C) क्वाग्गा	मोरीशियस
D) स्टेलर समुद्र गाय	आफ्रिका

5CEB



- i. The restriction site recognized by enzyme EcoRI is
- A) CCGGGC
 - B) CTGCAC
 - C) GAATTC
 - D) AAGCTT
7. Which one of the following is not correctly matched ?
- A) Dengue Aedes mosquito
 - B) Malaria Female Anopheles
 - C) Amoebiasis Houseflies
 - D) Ringworm Droplets
8. Which of the following enzymes is not produced by E. coli during lactose catabolism ?
- A) β -galactosidase
 - B) Galactoside transacetylase
 - C) Carbonic anhydrase
 - D) Lactose permease
29. According to HGP, the longest gene consists of _____
- A) 3, 164, 7 million base pairs
 - B) 3000 base pairs
 - C) 2968 base pairs
 - D) 2.4 million base pairs

26. एंजाइम EcoRI द्वारा पहचाना गया प्रतिबंध साइट है
- A) CCGGGC
 - B) CTGCAC
 - C) GAATTC
 - D) AAGCTT
27. इनमें से कौनका संयोजन सही नहीं है ?
- A) डेंगू एडीज मच्छर
 - B) मलेरिया मादा एनोफिलिस
 - C) अमिबियासिस मक्खियाँ
 - D) दाढ़ बूँदों

28. निम्न में से कौन सा एंजाइम का प्रयोग इ. कोली के द्वारा लैक्टोज अपचयवाद के दौरान नहीं किया गया है ?
- A) β -गैलक्टोसिडेस
 - B) गैलक्टोसैड ट्रांसपेस्टाइलेज
 - C) कार्बोनिक् एनहाइड्रेस
 - D) लाक्टोस परमेस
29. HGP के अनुसार सबसे लंबे जीन में बेस जोड़े _____ होते हैं।
- A) 3, 164, 7 मिलियन
 - B) 3000
 - C) 2968
 - D) 2.4 मिलियन



30. In Mung bean, resistance to yellow mosaic virus and powdery mildew were induced and developed by
- A) Mutation breeding
 - B) Hybridization
 - C) Polyploidy breeding
 - D) Recombinant DNA technology method
31. Capacity of a plant cell to give rise to whole plant body is known as
- A) Reproduction
 - B) Budding
 - C) Totipotency
 - D) Regeneration
32. A population has more than 50% in post reproductive age group; according to you such population is
- A) stable
 - B) declining
 - C) increasing
 - D) showing biotic potential
33. ADA deficiency can be permanently cured by
- A) Bone marrow transplantation during infancy
 - B) Enzyme replacement therapy at the age of five
 - C) The infusion of genetically engineered lymphocytes
 - D) The introduction of the ADA-producing gene into the embryonic stem cells

D

30. मूंग बीन में, पीले मोजेइक वायरस और पाउडर मिल्ड्यू के प्रतिरोध को _____ द्वारा प्रेरित और विकसित किया गया है।
- A) उत्परिवर्तन प्रजनन
 - B) संकरण
 - C) पॉलीप्लॉइडी प्रजनन
 - D) पुनः संयोजक डीएनए प्रौद्योगिकी विधि
31. सस्य कोश का सामर्थ्य जो संपूर्ण पौधे को जन्म देने में समर्थ हो उसे _____ कहते हैं।
- A) प्रजनन
 - B) नवोदित
 - C) टोटिपोटेन्सी
 - D) पुनर्जनन
32. एक आबादी के 50% प्रतिशत से ज्यादा प्रजनन के बाद की अवस्था के है; आपके अनुसार इस प्रकार की आबादी है
- A) स्थिर
 - B) बुढ़ापेवाली
 - C) बढ़ती
 - D) जैविक क्षमता को दिखानेवाली
33. ADA की न्यूनता को इसके द्वारा शाश्वत रूप से ठीक किया जा सकता है।
- A) बचपन में मज्जे के प्रत्यारोपण के द्वारा
 - B) पाँच साल की उम्र में एनजाइम प्रतिस्थापन चिकित्सा द्वारा
 - C) आनुवंशिक रूप में इंजीनियर लिम्फोसाइटों का आसव
 - D) ADA- उत्पादन जीन को भ्रूण स्टेम कोशिकाओं में समाविष्ट करके



14. Restriction endonuclease breaks bond between the
- A) Base pairs of DNA molecule
 - B) Sugar-phosphate backbone of nucleic acid
 - C) Exons and introns in cistron
 - D) N-glycosidic bond between sugar and base
15. Select the wrong statement.
- A) Our present day crop plants are entirely different from their wild ancestors
 - B) Almost all our present day crops are the result of selections carried out by the prehistoric human beings
 - C) Seeds and plant samples of only genetically superior and cultivated species are introduced from one country to another
 - D) Genetic diversity of our crop plants must be conserved
36. rDNA is produced by joining
- A) one mRNA with a DNA segment
 - B) one mRNA with plasmid DNA
 - C) two RNA molecules
 - D) one mRNA with a polypeptide

34. प्रतिबद्ध एन्डोन्यूक्लीएज _____ के बीच बंधन तोड़ता है।
- A) DNA अणु के आधार जोड़े
 - B) न्यूक्लिक एसिड की चीनी-फॉस्फेट रीढ़ की हड्डी
 - C) सिस्ट्रोन में एक्सोन और इंट्रॉन
 - D) चीनी तथा बेंस में एन-ग्लैकोसैडिक बंधन
35. इनमें से गलत कथन चुनिए।
- A) हमारे वर्तमान दिनों के फसल के पौधों उनके जंगली पूर्वजों से पूरीतरह अलग हैं
 - B) लगभग सभी हमारे वर्तमान दिनों के फसलें प्रागैतिहासिक मनुष्यों द्वारा कृी गये चयनों का परिणाम हैं
 - C) केवल आनुवंशिक रूप से श्रेष्ठ और खेती की जानेवाली प्रजातियों के बीज और पौधे के एक नमूने एक देश से दूसरे देश में परिचित कराए जाते हैं
 - D) हमारे फसल पौधों की आनुवंशिक विविधता को संरक्षित किया जाना चाहिए
36. किन्को जोड़ने से rDNA उत्पन्नित होता है ?
- A) एक mRNA के साथ एक DNA सेगमेंट
 - B) एक mRNA के साथ प्लास्मिड DNA
 - C) दो RNA मोलेक्यूलस
 - D) एक mRNA के साथ एक पॉलीपेटाइड



37. Plasmid is a
- A) extra chromosomal, self replicating, double stranded, linear DNA of bacteria
 - B) chromosomal, self replicating double stranded, circular DNA of bacteria
 - C) extra nuclear, self replicating, double stranded, circular DNA of bacteria
 - D) nuclear, self replicating, double stranded, circular DNA of bacteria
38. Find out correct statement about Bt toxin
- A) Bt toxin exists as an active compound in the Bacillus
 - B) Bt toxin is produced by cotton plant to kill pest
 - C) The activated toxin enters into ovaries of the pest and the pest killed
 - D) The inactivated prototoxin gets converted into active form in the insect gut and kills the insect
39. Elution means
- A) cutting and extraction of DNA bands from the agarose gel
 - B) separation of DNA fragments on agarose gel
 - C) making the DNA fragments visible when exposed to UV light
 - D) isolating a desired gene from DNA

D

Page No. 16

37. प्लास्मिड एक
- A) अधिक क्रोमोजोमल, स्वयं रेप्लिकेटिंग, दुगुना स्ट्रैंडेड, बाक्टीरिया का रेखिक DNA
 - B) क्रोमोजोमल, स्वयं रेप्लिकेटिंग, दुगुना स्ट्रैंडेड, ब्याक्टीरिया का गोलाकार DNA
 - C) अधिक न्यूक्लियर, स्वयं रेप्लिकेटिंग, दुगुना स्ट्रैंडेड, ब्याक्टीरिया का गोलाकार DNA
 - D) न्यूक्लियर, स्वयं रेप्लिकेटिंग, दुगुना स्ट्रैंडेड, ब्याक्टीरिया का गोलाकार DNA
38. Bt टॉक्सिन के विचार में सही कथन चुनें।
- A) Bt टॉक्सिन क्रियाशील यौगिक के रूप में रोग कीट में रहता है
 - B) Bt टॉक्सिन कपास के पौधों द्वारा कीटों को मारने के लिए उत्पन्न किया जाता है
 - C) कीट के अंडाशय में क्रियाशील टॉक्सिन प्रवेश करता है और कीट मारा जाता है
 - D) क्रियारहित प्रोटोटॉक्सिन क्रियाशील टॉक्सिन के रूप में बदल कर कीट के अंत में जा कर मारता है
39. क्षालन का मतलब है
- A) अगारोस जेल से DNA बैंड का काटना तथा निष्कर्षण करना
 - B) अगारोस जेल के ऊपर DNA के टुकड़ों को विंगडन करना
 - C) UV किरणों में DNA के टुकड़े बनाना नज़र आता है
 - D) जीव का DNA द्वारा एक वांछित जीन को अलग करना

5CEB



10. One of the following supports declining phase of a population

- A) Mortality > natality
- B) Natality > mortality
- C) Mortality = natality
- D) Natality – mortality = 0

1. Zoospore is a

- A) haploid non flagellated spores
- B) haploid flagellated male gametes
- C) haploid female gamete
- D) haploid flagellated spore

2. The list of agents of pollination and the technical words used to describe the pollination are given below. Identify the correct pair.

- A) Malacophilly Pollination by snails
- B) Entomophilly Pollination by birds
- C) Ornithophilly Pollination by winds
- D) Anemophilly Pollination by animals

40. निम्नलिखित में से एक आबादी के गिरावट की अवस्था का समर्थन करता है।

- A) मृत्युदर > जन्मदर
- B) जन्मदर > मृत्युदर
- C) मृत्युदर = जन्मदर
- D) जन्मदर – मृत्युदर = 0

41. चल जीवाणु (जोसपोर) एक

- A) अगुणित अकशाघात जीवाणु
- B) अगुणित कशाघात नर युग्मक
- C) अगुणित मादा युग्मक
- D) अगुणित कशाघात जीवाणु

42. परागण के प्रतिनिधि तथा परागण को वर्णन करनेवाले तांत्रिक शब्दों के सूची दी गयी है। इनमें से सही जोड़ा चुनिए।

- A) मैलाकोफिल्ली शबूक परागण
- B) एंटोमोफिल्ली पक्षी परागण
- C) ओर्निथोफिल्ली वायु परागण
- D) एनीमोफिल्ली प्राणि परागण





43. Which of the statements is correct ?
- A) cleistogamous flowers always exhibit autogamy
 - B) chasmogamous flowers always exhibit geitonogamy
 - C) cleistogamous flowers exhibit both autogamy and geitonogamy
 - D) chasmogamous flowers never exhibit autogamy
44. One of the *ex situ* construction methods for endangered species is
- A) Wild life sanctuaries
 - B) Biosphere reserves
 - C) Cryopreservation
 - D) National park
45. IUCN stands for
- A) International Union for Nature and Natural Resources
 - B) International Union for Conservation of Nature and Natural Resources
 - C) International Union for Conservation of Natural Resources
 - D) International Union for Conservation of Nature

43. इनमें से कौन सा वक्तव्य सही है ?
- A) क्लीस्टोगामस फूल सदा स्वयं गामिता को दर्शाते हैं
 - B) उन्मील परागणी सदा गैटोनोगमी को दर्शाते हैं
 - C) क्लीस्टोगामस फूल सदा स्वगामिता तथा गैटोनोगमी को दर्शाते हैं
 - D) उन्मील परागणी कभी भी स्वगामिता को नहीं दर्शाते
44. लुप्तप्राय जातियों के लिए *ex situ* निर्माण पद्धति है
- A) वन्यजीव अभयारण्य
 - B) जैव मंडल भंडार
 - C) क्रयोप्रिजर्वेशन
 - D) राष्ट्रीय उद्यान
45. IUCN का मतलब है
- A) इंटरनेशनल युनियन फॉर नेचर आंड न्याचुरल रिसोर्सस
 - B) इंटरनेशनल युनियन फॉर कन्जर्वेशन आफ नेचर आंड न्याचुरल रिसोर्सस
 - C) इंटरनेशनल युनियन फॉर कन्जर्वेशन आफ न्याचुरल रिसोर्सस
 - D) इंटरनेशनल युनियन फॉर कन्जर्वेशन आफ नेचर



46. One of the agricultural practices of breeding and raising livestock is called
- A) Veterinary science
 - B) Dairy farm management
 - C) Cross breeding
 - D) Animal husbandry
17. Mule is a cross breed obtained by crossing
- A) male horse and female zebra
 - B) male donkey and female zebra
 - C) male horse and female donkey
 - D) male donkey and female horse
18. Identify two rice varieties used to develop semi dwarf variety of rice
- A) IR-8 and Taichung native-1
 - B) Sonalika and Kalyan Sona
 - C) Jaya and Ratna
 - D) Kalyan Sona and Jaya

46. कृषि संबंधी पशुओं का प्रजनन और पोषण प्रक्रिया को कहते हैं
- A) पशुचिकित्सा विज्ञान
 - B) गोशाला संचालन
 - C) पार प्रजनन
 - D) प्राणि कृषि
47. खच्चर एक संकर से प्राप्त है, इसमें संकरण किए गए हैं
- A) घोड़ा और मादा ज़ीब्रा
 - B) गधा और मादा ज़ीब्रा
 - C) घोड़ा और गधा
 - D) गधा और घोड़ी
48. दो चावल के भेदों को बताएँ जिनसे अर्ध बौना चावल बनता है
- A) IR-8 और टैचुंग नेटिव-1
 - B) सोनालिका और कल्याण सोना
 - C) जया और रत्ना
 - D) कल्याण सोना और जया





49. Which one of the statements regarding asexual reproduction is false ?

- A) Offsprings are similar to their parents
- B) Reduction division takes place during asexual reproduction
- C) Offspring do not show variation
- D) Zygote formation does not take place

50. Match the Column I with Column II and select the correct option from the choice below :

Column I	Column II
a. Polyembryony	i. Commelina
b. Dioecious	ii. Grass
c. Cleistogamous	iii. Date palm
d. Apomixis	iv. Citrus
a b c d	
A) (iv) (iii) (i) (ii)	
B) (iv) (iii) (ii) (i)	
C) (ii) (i) (iv) (iii)	
D) (iii) (iv) (i) (ii)	

D

49. इनमें से कौन सा वाक्य अलैंगिक प्रजनन के विचार में झूट है ?

- A) संतति माता-पिता जैसी होती है
- B) अलैंगिक प्रजनन के दौरान प्रजनन विभाजन होता है
- C) संतति में कोई फर्क नहीं होता
- D) युग्मनज गठन नहीं होता

50. स्तंभ I तथा II में संयोजन करते हुए सही विकल्प चुनें:

स्तंभ I	स्तंभ II
a. पॉलीएम्ब्रियोनी	i. कॉमेलीना
b. डायोसियस	ii. घास
c. क्लीस्टोगामस	iii. खजूर
d. अपोमिक्सिस	iv. सिट्रस
a b c d	
A) (iv) (iii) (i) (ii)	
B) (iv) (iii) (ii) (i)	
C) (ii) (i) (iv) (iii)	
D) (iii) (iv) (i) (ii)	