उन्नीसवीं सदी के मध्य में अपने जन्म के साथ ही महिला अधिकार आन्दोलनों ने अपनी जड़ें जमा लीं और दुनिया भर में फैल गये । कई देशों में महिलाओं ने मताधिकार, काम के अधिकार, अपनी क्षमता के अनुसार शिक्षा प्राप्त करने के अधिकार, संपत्ति के स्वामित्व एवं उसके निपटान के अधिकार और वैवाहिक संबंधों में समानता के अधिकार के लिए संघर्ष किये । यह मुद्दा संयुक्त राष्ट्र संघ के माध्यम से वैश्विक सरकारों तक पहुँचा । संघ ने 1946 में महिलाओं की वैश्विक स्थिति के अध्ययन और इसमें सुधार के तरीकों पर सामाजिक एवं आर्थिक परिषद को सिफारिशें करने के लिए एक विशेष आयोग की स्थापना की । यूनेस्को भी महिलाओं को शैक्षिक और सांस्कृतिक कार्यक्रमों में शामिल करके उनकी उन्नति में सहायता करता है । इसके अतिरिक्त कई महिला संगठन विभिन्न देशों में कार्यरत हैं जो राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर महिलाओं के साथ हो रहे भेदभाव के शेष क्षेत्रों को खत्म करने के लिए सक्रिय हैं । अंतर्राष्ट्रीय नारीवादी संगठनों से जुड़कर वे दुनिया भर में जारी महिला कार्यक्रमों और उनकी उपलब्धियों के संपर्क में रहते हैं ।

Since its birth in the middle of the 19th century, the women's rights movement has taken root and spread throughout the world. In many countries women have fought for the right to vote, the right to work, the right to be educated to the limit of their capacities, the right to own and dispose off property and for equal right within marriage. The cause has penetrated the world governments via the United Nations which in 1946 set up a special Commission to study the world wide status of women and make recommendations to the Social and Economic Council on ways of improving it. UNESCO too assists in the advancement of women by seeking to involve them in educational and cultural programmes. In addition, a multitude of women's organisations exist in individual countries to further, at national and international levels, the eradication of remaining areas of discrimination, through their affiliation with international feminist bodies they are in touch with women's activities and achievements in all parts of the world.

हालाँकि, दुनिया की आधी आबादी अभी भी निरक्षर है और जो हासिल किया गया है और जिसे अभी हासिल करना है, उसके बीच बहुत असमानता है। एक तरफ महिला अधिकार कार्यकर्ता बुनियादी शिक्षा के लिए लड़ाई लड़ रही हैं, दूसरी तरफ वे उन आरंभिक सुरक्षात्मक कानूनों को हटाने के खिलाफ भी संघर्ष कर रही हैं, जिन्हें महिलाओं को कुछ निश्चित आज़ादी नहीं देने के कारण भेदभावपूर्ण माना जाता है, उदाहरण के लिए महिलाओं को इच्छा के अनुसार उन्हें रात में बाहर रहकर काम करने का अधिकार। फिर भी, इस तथ्य के बावजूद कि महिला आन्दोलन असमान रूप से आगे बढ़ा है और इसने अलग-अलग अनुपात में सफलता हासिल की है, कुल मिलाकर महिलाएँ अपने बाड़े से बाहर निकल रही हैं और स्वतंत्र तथा समान नागरिक के रूप में पुरुषों के संसार में अपने लिए जगह बना रही हैं।

1. महिलाओं के प्रति हो रहे भेदभाव का एक प्रमुख कारण क्या है ?
   (A) बेरोजगारी (B) निरक्षरता
   (C) गरीबी (D) अंधविश्वास

2. नारीवादी आंदोलन बढ़े हैं :
   (A) सहजता से
   बहुत धीमी गति से
   असमान रूप से
   संतोषजनक तरीके से

However, with half the world's population still illiterate, there is great disparity in what has been and is still to be achieved. At one end of the scale, women's rights workers are still pressing for elementary education; at the other for the removal of early protective legislation, which is now felt to be discriminatory because it denied women certain freedoms, for example, the right to do work at night if they so choose. Nevertheless, despite the fact that the women's movement has progressed unevenly and with varying success, women in general are emerging from chatteldom and are beginning to take their place beside men as free and equal citizens.

1. What is one major reason for disparity against women ?
   (A) Unemployment (B) Illiteracy
   (C) Poverty (D) Superstition

2. The women's movement has progressed :
   (A) smoothly
   (B) at a very slow pace
   (C) unevenly
   (D) satisfactorily

3. महिला अधिकार कार्यकर्ता जोर दे रही हैं :
   (A) आरंभिक सुरक्षात्मक कानून हटाने पर
   (B) समान कार्य हेतु समान वेतन पर
   (C) मताधिकार पर
   (D) घूमने-फिरने की आजादी पर

4. शैक्षिक एवं सांस्कृतिक कार्यक्रमों द्वारा महिलाओं की उन्नति में किसने सहायता की ?
   (A) संयुक्त राष्ट्र संघ
   (B) विश्व व्यापार संगठन
   (C) यूनेस्को
   (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

5. निम्नलिखित में से किस मुद्दे के लिए महिला कार्यकर्ताओं ने संघर्ष नहीं किया ?
   (A) वैवाहिक संबंधों में समानता
   (B) मताधिकार
   (C) बुनियादी शिक्षा
   (D) गरीबी से मुक्ति

3. Women's Rights Workers are pressing for :
   (A) Removal for early protective legislation
   (B) Equal pay for equal work
   (C) Right to vote
   (D) Freedom to move

4. Who helped in the advancement of women through educational and cultural programmes ?
   (A) United Nations Organisation
   (B) World Trade Organisation
   (C) UNESCO
   (D) None of the above

5. Which of the following issues was not fought for by women activists ?
   (A) Equal rights within marriage
   (B) Right to vote
   (C) Elementary education
   (D) Freedom from poverty

6. इनमें से कौनसा गैर-मौखिक संचार का प्रकार नहीं है ?

(A) चेहरे का भाव

(B) हावभाव और मुद्राएँ

(C) प्रतीकात्मक भाषा

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

7. संचार की प्रक्रिया एक गतिशील, लेन-देन संबंधी (दोतरफा) प्रक्रिया है जिसे छह चरणों में विभाजित किया जा सकता है :

(i) प्रेषक के पास एक विचार होता है

(ii) प्राप्तकर्ता को संदेश मिलता है

(iii) प्रेषक संदेश प्रेषित करता है

(iv) प्राप्तकर्ता डिकोडिंग

(v) प्रेषक इनकोडिंग

(vi) प्राप्तकर्ता (रिसीवर) फीडबैक (प्रतिपुष्टि) भेजता है

इनकी सही क्रम में व्यवस्था होगी :

(A) (ii), (i), (iii), (v), (vi), (iv)

(B) (i), (v), (iii), (ii), (iv), (vi)

(C) (i), (iii), (ii), (v), (iv), (vi)

(D) (v), (i), (ii), (iv), (iii), (vi)

6. Which is *not* a type of non-verbal communication ?

(A) Facial expression

(B) Gestures and Postures

(C) Symbolic language

(D) None of the above

7. The process of communication is a dynamic, transactional (two-way) process that can be broken into six phases :

(i) Sender has an idea

(ii) Receiver gets the message

(iii) Sender transmits the message

(iv) Receiver decoding

(v) Sender encoding

(vi) Receiver sends feedback

Arrangement in correct order will be :

(A) (ii), (i), (iii), (v), (vi), (iv)

(B) (i), (v), (iii), (ii), (iv), (vi)

(C) (i), (iii), (ii), (v), (iv), (vi)

(D) (v), (i), (ii), (iv), (iii), (vi)

8. व्यावसायिक सेटिंग (परिस्थिति) में निम्नलिखित में से किस संचार बाधा के गलतफहमी पैदा करने की सबसे अधिक संभावना है ?

(A) सांस्कृतिक अन्तर

(B) शारीरिक बाधाएँ

(C) तकनीकी भाषा

(D) स्तर (स्टेटस) का अन्तर

9. आप एक डायरी या जर्नल रखते हैं जहाँ आप दिनभर में हुई हर चीज का हिसाब रखते हैं। यह एक उदाहरण है :

(A) पारस्परिक संचार का

(B) अंतर्वैयक्तिक संचार का

(C) जन संचार का

(D) गैर-मौखिक संचार का

10. वह प्रक्रिया जिसके द्वारा किसी तकनीक के माध्यम से संदेश प्रेषित किया जाता है, उसे कहा जाता है :

(A) मध्यस्थ संचार

(B) सार्वजनिक संचार

(C) पारस्परिक संचार

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

8. In professional setting, which of the following communication barriers is most likely to cause misunderstanding ?

(A) Cultural differences

(B) Physical barriers

(C) Technical language

(D) Status differences

9. You keep a Diary or Journal where you keep track of everything that has happened throughout the day. This is an example of :

(A) Interpersonal Communication

(B) Intrapersonal Communication

(C) Mass Communication

(D) Non-verbal Communication

10. The process by which a message is transmitted through some technology is termed as :

(A) Mediating communication

(B) Public communication

(C) Interpersonal communication

(D) None of the above

11. एक पुस्तक का विक्रय मूल्य 500 रु. है । यदि दुकानदार इस पर 25% लाभ कमाता है तो पुस्तक का क्रय मूल्य क्या है ?

(A) 250 रुपये (B) 300 रुपये

(C) 350 रुपये (D) 400 रुपये

12. एक विद्यार्थी अपने गाँव से 4 किलोमीटर/घण्टे की गति से अपने स्कूल जाता है तथा 6 किलोमीटर/घण्टे की गति से वापस आता है । यदि पूरी यात्रा में 4 घण्टे और 10 मिनट का समय लगता है तो उसके गाँव से स्कूल की दूरी कितनी है ?

(A) 10 किमी. (B) 20 किमी.

(C) 25 किमी. (D) 30 किमी.

13. निम्नलिखित वर्णमाला श्रेणी में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आएगा ?

A, F, C, H, E, J, ?

(A) F (B) G

(C) K (D) L

14. संख्याओं की निम्नलिखित श्रेणी में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर कौनसी संख्या आएगी ?

11, 24, 75, 304, ?

(A) 1525 (B) 1640

(C) 1750 (D) 1800

11. Selling price of a book is Rs. 500. If the profit made by the shopkeeper is 25%, then what is the cost price of the book ?

(A) Rs. 250 (B) Rs. 300

(C) Rs. 350 (D) Rs. 400

12. A student travels from his village to the school with a speed of 4 kilometre/hour and returned with the speed of 6 kilometre/hour. If the whole journey takes 4 hours and 10 minutes time, then what is the distance of school from his village ?

(A) 10 km (B) 20 km

(C) 25 km (D) 30 km

13. What will come in place of question mark (?) in the following alphabet series ?

A, F, C, H, E, J, ?

(A) F (B) G

(C) K (D) L

14. Which number will come in place of question mark (?) in the following number series ?

11, 24, 75, 304, ?

(A) 1525 (B) 1640

(C) 1750 (D) 1800

15. यदि एक विशेष कूट भाषा में "PRAGYESH" को "ARPGYHSE" लिखा जाता है तो उसी भाषा में "DHARMESH" को किस प्रकार लिखा जाएगा ?

(A) AHDMRHSE (B) AHDRMHSE

(C) AHDRMSHE (D) HSEMRAHD

16. सभी यूनानी मनुष्य हैं ।

सभी एथेन्सवासी यूनानी हैं ।

∴ सभी एथेन्सवासी मनुष्य हैं ।

उपर्युक्त न्यायवाक्य की आकृति क्या है ?

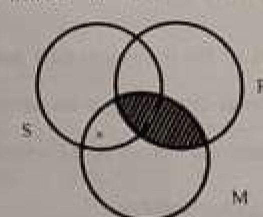
(A) प्रथम आकृति

(B) द्वितीय आकृति

(C) तृतीय आकृति

(D) चतुर्थ आकृति

17. निम्नलिखित वेन आरेख पर विचार कीजिए :



उपर्युक्त रेखाचित्र प्रतिनिधित्व करता है :

(A) AII-4 (B) OIE-1

(C) EIO-4 (D) IIA-2

15. In a certain code language "PRAGYESH" is written as "ARPGYHSE". Then how will "DHARMESH" be written in that language ?

(A) AHDMRHSE (B) AHDRMHSE

(C) AHDRMSHE (D) HSEMRAHD

16. All Greeks are men.

All Athenians are Greeks.

∴ All Athenians are men.

What is the figure of the above syllogism ?

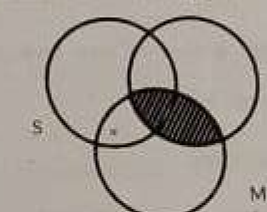
(A) First Figure

(B) Second Figure

(C) Third Figure

(D) Fourth Figure

17. Consider the following Venn Diagram :



The above diagram represents :

(A) AII-4 (B) OIE-1

(C) EIO-4 (D) IIA-2

18. परम्परागत विरोध वर्ग के अनुसार निम्नलिखित में से कौनसा अनुविपरीत सम्बन्ध का उदाहरण है ?

(A) A और E के बीच

(B) I और O के बीच

(C) E और O के बीच

(D) A और I के बीच

19. बौद्ध दर्शन के अनुसार 'सामान्य लक्षण' का ज्ञान होता है :

(A) प्रत्यक्ष द्वारा

(B) अनुमान द्वारा

(C) शब्द द्वारा

(D) प्रत्यक्ष और अनुमान दोनों के द्वारा

20. निम्नलिखित में से कौनसा प्रमाण प्रभाकर मीमांसा को स्वीकार नहीं है ?

(A) शब्द प्रमाण

(B) अर्थापत्ति प्रमाण

(C) अनुपलब्धि प्रमाण

(D) उपमान प्रमाण

18. Which one of the following is an example of sub-contraries according to the traditional square of opposition ?

(A) A and E

(B) I and O

(C) E and O

(D) A and I

19. According to the Buddhists, 'Sāmānyalaksana' is known by :

(A) Perception

(B) Inference

(C) Śabda

(D) Both perception and inference

20. Which of the following valid means of knowledge (Pramāna) is *not* admitted by the Prabhakar school of Mīmāmsā ?

(A) Śabda Pramāṇa

(B) Arthapatti Pramāṇa

(C) Anupalabdhi Pramāṇa

(D) Upamāna Pramāṇa

21. पायलट सर्वेक्षण क्या है ?

(A) सर्वेक्षण जो विमान चालक द्वारा किया जाता है

(B) प्रश्नावली में सुधार करने के लिये किया गया परीक्षण सर्वेक्षण

(C) जनसंख्या को लेकर किया गया सर्वेक्षण

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

22. अनुसंधान का पहला चरण है :

(A) समंक संग्रहण

(B) समंक विश्लेषण

(C) समस्या की पहचान करना

(D) पायलट सर्वेक्षण

23. शोध कार्य का खाका कहा जाता है :

(A) शोध डिजाइन

(B) समस्या का विधान

(C) साहित्यिक निरीक्षण

(D) समंक संग्रहण

24. दूसरों द्वारा एकत्रित और संकलित किए गए समंक के स्रोत कहलाते हैं :

(A) प्राथमिक समंक

(B) द्वितीयक समंक

(C) प्राथमिक एवं द्वितीयक समंक

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

21. What is Pilot Survey ?

(A) A survey conducted aerially with the help of Pilot

(B) A survey to test questions with a small group of respondents to refine the questions

(C) A survey conducted with all the population

(D) None of the above

22. The first step of research is :

(A) Data Collection

(B) Data Analysis

(C) Identifying a problem

(D) Pilot Survey

23. A Blueprint of research work is called :

(A) Research design

(B) Statement of the problem

(C) Literature Survey

(D) Data Collection

24. Sources of data collected and compiled by others is called :

(A) Primary data

(B) Secondary data

(C) Primary data and Secondary data

(D) None of the above

25. निम्न रेखा-ग्राफ में 2020 से 2024 तक के विद्यार्थियों के नामांकन के आँकड़े दिखाए गए हैं । गणना कीजिए कि 2025 में कितने और विद्यार्थियों का नामांकन सुनिश्चित किया जाए कि छः (6) वर्षों का औसत नामांकन 640 विद्यार्थी हो जाए :

(A) 1340

(B) 1540

(C) 1740

(D) 1170

26. निम्नलिखित में कौनसा तारों वाला ट्रांसमिशन मीडिया तेज कार्य करता है ?

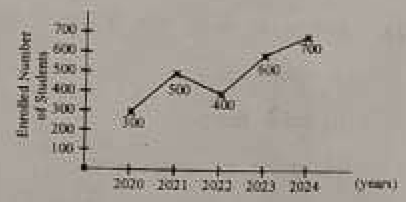
(A) ट्विस्टेड पेयर

(B) कोएक्सियल

(C) फाइबर ऑप्टिक्स

(D) सेल्यूलर टेलीफोन

25. In the following line graph, data of students' enrollment from 2020 to 2024 is depicted. Calculate, how much minimum number of students has to be enrolled during 2025 so that average number of students enrolled in 6 years will be 640 students :



(A) 1340

(B) 1540

(C) 1740

(D) 1170

26. Which of the following wired transmission media is the fastest ?

(A) Twisted Pair

(B) Coaxial

(C) Fiber Optics

(D) Cellular Telephone

27. ई-रकम (e-Rakam) पोर्टल किसके कल्याण से सम्बन्धित है ?

(A) माइनिंग इंडस्ट्री

(B) किसान

(C) छात्र

(D) ई-बिजनेस इंडस्ट्री

28. इंटरनेट पर प्रत्येक होस्ट कम्प्यूटर को एक अद्वितीय संख्या से जाना जाता है :

(A) आई.पी. एड्रेस (पता)

(B) टर्मिनल एड्रेस (पता)

(C) सिस्टम एड्रेस (पता)

(D) नोड एड्रेस (पता)

29. निम्नलिखित में से कौनसा संस्थान केन्द्र एवं राज्य सरकारों को प्रौद्योगिकी संचालित करने के समाधान प्रदान करता है ?

(A) नैसकॉम

(B) एन.आई.सी.

(C) भारतीय स्टेट बैंक

(D) उपर्युक्त सभी

30. यू.आर.एल. का क्या अर्थ है ?

(A) यूनिक रिसोर्स लोकेटर

(B) यूनिवर्सल रिसोर्स लोकेटर

(C) यूनिफॉर्म रिसोर्स लोकेटर

(D) यूनाइटेड रिसोर्स लोकेटर

27. e-Rakam Portal is related to the welfare of :

(A) Mining Industry

(B) Farmers

(C) Students

(D) e-Business Industry

28. Each host computer on the Internet has a unique number called :

(A) I.P. Address

(B) Terminal Address

(C) System Address

(D) Node Address

29. Which of the following institutions provides technology driven solutions to Central and State governments ?

(A) NASSCOM

(B) NIC

(C) State Bank of India

(D) All of the above

30. URL stands for :

(A) Unique Resource Locator

(B) Universal Resource Locator

(C) Uniform Resource Locator

(D) United Resource Locator

31. गांधी सागर जलाशय का निर्माण किस नदी पर किया गया है ?

(A) बेतवा (B) चम्बल

(C) दामोदर (D) महानदी

32. अवशिष्ट पदार्थों की डंपिंग में इस्तेमाल किया जाने वाला गाजीपुर लैंडफिल क्षेत्र किस जगह स्थित है ?

(A) मध्य प्रदेश

(B) उत्तर प्रदेश

(C) दिल्ली

(D) हरियाणा

33. लवणीय मृदा को इलेक्ट्रिकल कंडक्टिविटी (EC) और सोडियम अधिशोषण अनुपात (SAR) के अनुसार चिन्हित किया गया है :

(A) EC = 4 से कम; SAR = 13 से कम

(B) EC = 4 से अधिक; SAR = 13 से कम

(C) EC = 4 से कम; SAR = 13 से अधिक

(D) EC = 4 से अधिक; SAR = 13 से अधिक

31. Gandhi Sagar Reservoir is constructed on which river ?

(A) Betwa (B) Chambal

(C) Damodar (D) Mahanadi

32. Where is Ghazipur landfill site situated for waste dumping ?

(A) Madhya Pradesh

(B) Uttar Pradesh

(C) Delhi

(D) Haryana

33. Classification of saline soils depends on Electrical Conductivity (EC) and Sodium Adsorption Ratio (SAR) criteria :

(A) EC = Less than 4; SAR = Less than 13

(B) EC = More than 4; SAR = Less than 13

(C) EC = Less than 4; SAR = More than 13

(D) EC = More than 4; SAR = More than 13

34. भारत में BioE3 नीति, जैव-प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार (GOI) द्वारा दी गई है, इसका अर्थ है :

(A) अर्थव्यवस्था, ऊर्जा, पर्यावरण के लिये बायोलॉजी

(B) इकोलॉजी, इकोसिस्टम, पर्यावरण के लिये जैव-प्रौद्योगिकी

(C) ऊर्जा, स्व-रोजगार, पर्यावरण के लिये जैव-प्रौद्योगिकी

(D) अर्थव्यवस्था, पर्यावरण, रोजगार के लिये जैव-प्रौद्योगिकी

35. नेशनल ग्रीन हाइड्रोजन मिशन के अनुसार कम से कम 5 मिलियन मीट्रिक टन (MMT) ग्रीन हाइड्रोजन का वार्षिक उत्पादन अनुमानित है :

(A) 2045 तक (B) 2047 तक

(C) 2030 तक (D) 2070 तक

36. नालंदा विश्वविद्यालय के खंडहरों को किस वर्ष यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल घोषित किया गया ?

(A) 2014 (B) 2016

(C) 2015 (D) 2017

37. सरकार द्वारा विश्वविद्यालय अनुदान आयोग की स्थापना संसदीय अधिनियम के द्वारा किस वर्ष में की गयी थी ?

(A) 1948 (B) 1950

(C) 1956 (D) 1980

34. BioE3 policy by GOI under the Department of Biotechnology means :

(A) Biology for Economy, Energy, Environment

(B) Biotechnolgoy for Ecology, Ecosystem, Environment

(C) Biotechnolgoy for Energy, Self-Employment, Environment

(D) Biotechnology for Economy, Environment, Employment

35. National Green Hydrogen Mission belongs to at least 5 Million Metric Tonne (MMT) of production of Green Hydrogen per annum by :

(A) 2045 (B) 2047

(C) 2030 (D) 2070

36. In which year were the ruins of Nalanda University declared a UNESCO World Heritage Site ?

(A) 2014 (B) 2016

(C) 2015 (D) 2017

37. The Government established the University Grants Commission by an Act of Parliament in the year :

(A) 1948 (B) 1950

(C) 1956 (D) 1980

P.T.O.

38. कौशल विकास एवं उद्यमिता मंत्रालय द्वारा प्रस्तुत संक्षिप्त शब्द ''संकल्प'' (SANKALP) का अर्थ है :

(A) आजीविका संवर्धन के लिये कौशल जागरूकता और ज्ञान मूल्यांकन

(B) आजीविका संवर्धन हेतु कौशल संवर्धन और ज्ञान मूल्यांकन

(C) आजीविका संवर्धन के लिये कौशल अधिग्रहण और ज्ञान जागरूकता

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

39. निम्नलिखित में से कौन पाश्चात्य शिक्षा को भारत में थोपने का विरोधी था ?

(A) थॉमस बैबिंगटन मैकॉले

(B) आर. डायर

(C) एनी बेसेंट

(D) जेम्स फर्गुसन

40. निम्नलिखित का मिलान कीजिये :

(a) नालंदा विश्वविद्यालय (i) बिहार

(b) तक्षशिला विश्वविद्यालय (ii) ओडिशा

(c) विक्रमशिला विश्वविद्यालय (iii) पाकिस्तान

(d) पुष्पगिरि विश्वविद्यालय (iv) उत्तर प्रदेश

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(i)	(iii)	(i)	(ii)
(B)	(i)	(iv)	(ii)	(iii)
(C)	(iv)	(ii)	(iii)	(i)
(D)	(i)	(ii)	(i)	(iii)

38. The acronym "SANKALP" introduced by the Ministry of Skill Development and Entrepreneurship, stands for :

(A) Skill Awareness and Knowledge Assessment for Livelihood Promotion

(B) Skill Addition and Knowledge Assessment for Livelihood Promotion

(C) Skill Acquisition and Knowledge Awareness for Livelihood Promotion

(D) None of the above

39. Who among the following was a strong critic of western education in India ?

(A) Thomas Babington Macaulay

(B) R. Dyer

(C) Annie Besant

(D) James Fergusson

40. Match the following :

(a) Nalanda University (i) Bihar

(b) Takshashila University (ii) Odisha

(c) Vikramshila University (iii) Pakistan

(d) Pushpagiri University (iv) Uttar Pradesh

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(i)	(iii)	(i)	(ii)
(B)	(i)	(iv)	(ii)	(iii)
(C)	(iv)	(ii)	(iii)	(i)
(D)	(i)	(ii)	(i)	(iii)

41. जब हम विशिष्ट उद्देश्यों को व्यावहारिक दृष्टि से लिखते हैं तो उन्हें क्या कहा जाता है ?

(A) निर्देशात्मक उद्देश्य

(B) व्यावहारिक उद्देश्य

(C) शैक्षिक उद्देश्य

(D) सामान्य उद्देश्य

42. यह कथन किसने दिया कि "शिक्षण सुदृढ़ीकरण की आकस्मिकताओं की व्यवस्था है।" ?

(A) स्किनर (B) रियान्स

(C) गेज (D) क्लार्क

43. विकास तकनीक के रचनात्मक पहलू में निम्नलिखित में से कौनसा शामिल है ?

(A) स्मरण और पहचान

(B) धारणा

(C) प्राप्त करना

(D) उत्तेजना

44. शिक्षण के चिंतनशील अभ्यास चक्र के लिए कौनसा विकल्प **सही नहीं** है ?

(A) उपदेश देना (B) योजना बनाना

(C) लेन-देन करना (D) आकलन करना

45. निम्नलिखित में से कौनसा विकल्प बुलेटिन बोर्ड में शामिल नहीं है ?

(A) बुक-जैकेट (B) ब्रोशर

(C) तस्वीरें (D) शिक्षक

41. When we write specific objectives in terms of behavioural terms they are known as :

(A) Instructional Objectives

(B) Behavioural Objectives

(C) Educational Objectives

(D) General Objectives

42. Who gave this statement, "Teaching is the arrangement of contingencies of reinforcement." ?

(A) Skinner (B) Ryans

(C) Gaze (D) Clarke

43. Conative aspect of evaluation technique includes which of the following ?

(A) Recall and Recognition

(B) Perception

(C) Receiving

(D) Stimulation

44. Which one of the options is *not correct* for reflective practice cycle of teaching ?

(A) Mentoring (B) Planning

(C) Transacting (D) Assessing

45. Which of the following options is *not* included in Bulletin Boards ?

(A) Book-Jackets (B) Brochure

(C) Photographs (D) Teacher

46. प्रारम्भिक सर्वेक्षण को अक्सर क्या कहा जाता है ?

(A) मुख्य सर्वेक्षण

(B) पायलट सर्वेक्षण

(C) द्वितीयक सर्वेक्षण

(D) अन्वेषणात्मक सर्वेक्षण

47. प्रायोगिक अनुसंधान में 'नियंत्रण' शब्द किसका उल्लेख करता है ?

(A) प्रयोगात्मक स्थितियों को बढ़ाना

(B) प्रयोगात्मक स्थितियों को रोकना

(C) प्रयोगात्मक स्थितियों की अनदेखी करना

(D) प्रयोगात्मक स्थितियों को अधिकतम करना

48. कम्प्यूटर समंक विश्लेषण में कौशल विकसित करते समय शोधकर्ताओं को पहला कदम क्या पता होना चाहिए ?

(A) कम्प्यूटर में समंक संग्रहीत करना

(B) कम्प्यूटर प्रोग्राम का निष्पादन

(C) समंक संगठन और कोडिंग

(D) उपयुक्त सॉफ्टवेयर पैकेज का चयन

49. एक व्यापक शोध रिपोर्ट लेआउट के तीन मुख्य घटक क्या हैं ?

(A) परिचय, विधियाँ, परिणाम

(B) सार, साहित्य समीक्षा, निष्कर्ष

(C) शीर्षक पृष्ठ, संदर्भ, परिशिष्ट

(D) प्रारंभिक पृष्ठ, मुख्य पाठ, अंतमामला

50. सही और गलत आचरण के सिद्धांत को क्या कहा जाता है ?

(A) नीतिशास्त्र (B) नैतिकता

(C) मान (D) सिद्धांत

46. What is a primary survey often called ?

(A) Main Survey

(B) Pilot Survey

(C) Secondary Survey

(D) Exploratory Survey

47. In experimental research, what does the term 'control' refer to ?

(A) Enhancing experimental conditions

(B) Restraining experimental conditions

(C) Ignoring experimental conditions

(D) Maximizing experimental conditions

48. What is the first step researchers must be aware of when developing skills in computer data analysis ?

(A) Storing the data in the computer

(B) Execution of the computer program

(C) Data organisation and coding

(D) Selection of appropriate software package

49. What are the three main components of a comprehensive research report layout ?

(A) Introduction, Methods, Results

(B) Abstract, Literature Review, Conclusion

(C) Title Page, References, Appendices

(D) Preliminary page, Main text, End matter

50. What is the theory of right and wrong conduct called ?

(A) Ethics (B) Morals

(C) Values (D) Principles

51. प्राणियों में तंत्रिका तंत्र की उत्पत्ति होती है :

(A) बाह्य जनन स्तर (एक्टोडर्म) से

(B) मध्य जनन स्तर (मिजोडर्म) से

(C) आंतरिक जनन स्तर (एन्डोडर्म) से

(D) उपर्युक्त सभी

52. पादप ऊतक संवर्धन में ऑर्गेनोजेनेसिस शब्द का क्या अर्थ है ?

(A) केलस कल्चर का निर्माण

(B) केलस कल्चर से जड़ और तने का निर्माण

(C) पौधों की उत्पत्ति

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

53. घूर्णी विदलन निम्न में अन्य प्राणियों से अलग और अद्वितीय है :

(A) उभयचर में

(B) प्रोटोस्टोम्स में

(C) स्तनधारी में

(D) इकाइनोडर्म में

54. निषेचन एवं विदलन के बाद विकास की प्रक्रिया का सही क्रम है :

(A) गेस्ट्रुलेशन-ऑर्गेनोजेनेसिस-वृद्धि

(B) ऑर्गेनोजेनेसिस-गेस्ट्रुलेशन-वृद्धि

(C) गेस्ट्रुलेशन-ब्लास्टुलेशन-वृद्धि

(D) ऑर्गेनोजेनेसिस-मोरूलेशन-ब्लास्टुलेशन

51. In animals Nervous system is derived from :

(A) Ectoderm

(B) Mesoderm

(C) Endoderm

(D) All of the above

52. In plant tissue culture, what does the term organogenesis mean ?

(A) Formation of callus culture

(B) Formation of root and shoot from callus culture

(C) Genesis of plants

(D) None of the above

53. Rotational cleavage is unique and different from other animals in :

(A) Amphibians

(B) Protostomes

(C) Mammals

(D) Echinoderms

54. The correct sequence of process of development after fertilization and cleavage is :

(A) Gastrulation-organogenesis-growth

(B) Organogenesis-gastrulation-growth

(C) Gastrulation-blastulation-growth

(D) Organogenesis - Morulation - blastulation

55. ड्रोसोफिला के शरीर प्लान का भाग जो पंखों का निर्माण करता है, कहलाता है :

(A) टेल्सन

(B) पृष्ठीय

(C) उदर

(D) वक्ष

56. एक जीन द्वारा अनेक प्रभावों को व्यक्त करना कहलाता है :

(A) विविधता

(B) प्लीयोट्रोपी

(C) एपीस्टेसिस

(D) उपर्युक्त सभी

57. डोर्सो-लेटरल मार्ग अपनाने वाली तंत्रिका शिखा कोशिकाएँ बन जाएगी :

(A) डोर्सोलेटरल मार्ग गैंग्लियन

(B) अनुकम्पी गैंग्लियन

(C) अधिवृक्क मज्जा

(D) मेलेनोसाइट्स

58. बच्चे के प्रथम वर्ष में दिखने वाली एजिंग प्रक्रिया जो परिपक्वता से पूर्व दिखाई देती है, कहलाती है :

(A) ऑटोजेरिया

(B) प्रोजेरिया

(C) एजिंग का केंद्रकीय नियंत्रण

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

55. The portion of the Drosophila body plan which will produce the wings is called :

(A) Telson

(B) Dorsal

(C) Abdomen

(D) Thorax

56. The production of several effects by one gene is called :

(A) Heterogenecity

(B) Pleiotropy

(C) Epistasis

(D) All of the above

57. Neural crest cells taking the dorsolateral route will become :

(A) Dorsolateral route ganglion

(B) Sympathetic ganglion

(C) Adrenal Medulla

(D) Melanocytes

58. Name of the condition of the child's premature aging apparent by the child's first year :

(A) Autogeria

(B) Progeria

(C) Nuclear control of aging

(D) None of the above

59. विकासात्मक घटना के समय और विकास दर जो उनके पूर्वजों में पूर्व से उपस्थित है, में होने वाले परिवर्तन को कहा जाता है :

(A) नियोटोनी

(B) ऑन्टोजेनी

(C) फाइलोजेनी

(D) हेटेरोक्रोनी

60. शीतलन की अवधि जो पुष्पीकरण के संकेत सिग्नल को बढ़ा सकती है, कहलाती है :

(A) प्रकाशकालिता

(B) विभज्योतक संवर्धन

(C) बसंतीकरण

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

61. निम्नलिखित में से कौनसा विटामिन जल में घुलनशील है ?

(A) विटामिन 'ए'

(B) विटामिन 'डी'

(C) विटामिन 'के'

(D) विटामिन 'बी'-कॉम्पलेक्स

59. Changes in the time and rate of the development for characters already present in their ancestors is called :

(A) Neotony

(B) Ontogeny

(C) Phylogeny

(D) Heterochrony

60. A period of chilling which can enhance the flowering signal is known as :

(A) Photoperiodism

(B) Meristematic culture

(C) Vernalization

(D) None of the above

61. Which of the following Vitamins is water soluble ?

(A) Vitamin-A

(B) Vitamin-D

(C) Vitamin-K

(D) Vitamin-B Complex

62. निम्नलिखित में से कौनसा कथन कैरोटिनॉयड्स के बारे में सही नहीं है ?

(A) ये मुख्य सहायक वर्णक हैं ।

(B) इनके नारंगी कैरोटिन एवं पीला जैंथोफिल होता है ।

(C) ये 550-600 nm प्रकाश तरंगदैर्ध्य को अवशोषित करते हैं ।

(D) ये टमाटर के फलों एवं गाजर की जड़ों में पाये जाते हैं ।

63. निम्नलिखित में से कौनसा कथन प्रकाश श्वसन के लिए सही नहीं है ?

(A) इसे C-2 चक्र भी कहते हैं ।

(B) इसमें हरित लवक में ग्लाइसीन को सिरीन में परिवर्तित किया जाता है ।

(C) यह प्रक्रिया हरित लवक, परऑक्सीसोम एवं माइटोकॉन्ड्रिया में सम्पन्न होती है ।

(D) इस प्रक्रिया में बनने वाली हाइड्रोजन परऑक्साइड को कैटालेज एन्जाइम द्वारा नष्ट किया जाता है ।

64. निम्नलिखित किस प्रक्रिया के अन्तिम उत्पाद के रूप में एथिल एल्कोहोल का निर्माण होता है ?

(A) ग्लाइकोलाइसिस

(B) साइट्रिक अम्ल चक्र

(C) किण्वन

(D) ग्लाइकोलेट चक्र

62. Which of the following statements is *not* correct for carotenoids ?

(A) These are main accessory pigments.

(B) These include orange carotene and yellow xanthophylls.

(C) They absorb wavelengths of 550-600 nm of light.

(D) They occur in fruits of tomato and roots of carrot.

63. Which of the following statements is *not* correct about photorespiration ?

(A) It is also known as C-2 cycle.

(B) Glycine is converted into serine in chloroplast.

(C) This process is completed in chloroplast, peroxisome and mitochondria.

(D) The H_2O_2 generated during this process is destroyed by catalase enzyme.

64. Ethyl alcohol is the end product of which of the following processes ?

(A) Glycolysis

(B) Citric acid cycle

(C) Fermentation

(D) Glycolate cycle

65. कार्बनिक अम्ल के श्वसन क्रिया धर के रूप में प्रयोग करने पर श्वसन गुणांक (RQ) का मान क्या होता है ?

(A) एक

(B) एक से कम

(C) एक से ज्यादा

(D) शून्य

66. निम्नलिखित में से कौनसा इथाइलिन जैव संश्लेषण का प्राथमिक अग्रदूत है ?

(A) ट्रिप्टोफान

(B) मेवालोनिक अम्ल

(C) आइसोपेन्टेनायल पायरोफॉस्फेट

(D) मिथियोनिन

67. निम्नलिखित युग्मों में से कौनसा सुमेलित युग्म नहीं है ?

(A) शीर्ष प्रभाविता - ऑक्सिन्स

(B) बोल्टिंग (उत्स्फुटन) - साइटोकाइनिन्स

(C) फलों का पकाना - इथाइलीन

(D) जीर्णता में देरी - साइटोकाइनिन्स

65. When organic acid is used as respiratory substrate the value of Respiratory Quotient (RQ) is :

(A) One

(B) Less than one

(C) More than one

(D) Zero

66. Which of the following is primary precursor of ethylene biosynthesis ?

(A) Tryptophan

(B) Mevalonic acid

(C) Isopentenyl pyrophosphate

(D) Methionine

67. Which of the following pairs is *not* correctly matched pair ?

(A) Apical dominance - Auxins

(B) Bolting - Cytokinins

(C) Fruit ripening - Ethylene

(D) Delay of senscence - Cytokinins

68. निम्नलिखित में से कौनसा कथन फाइटोक्रोम के बारे में सत्य नहीं है ?

(A) यह दो रूपों Pr एवं P_{Fr} में विद्यमान है ।

(B) यह एक बड़ा द्विक प्रोटीन है ।

(C) इसमें ध्रुवीय अमीनो अम्लों का निम्न अनुपात एवं जल में अघुलनशील होता है ।

(D) P_{Fr} रूप दीर्घ अवधि पादपों में पुष्पन को प्रेरित करता है ।

69. दैनिक या प्रतिदिन मुक्त चलने वाली रिथम्स सामान्यत: क्या कहलाती है ?

(A) ज्वारीय रिथम्स

(B) लुनर रिथम्स

(C) वार्षिक रिथम्स

(D) सिरकाडियन रिथम्स

70. निम्नलिखित में से कौनसा कथन टरपीन्स के बारे में सही नहीं है ?

(A) पौधों के कई समूहों में उनकी रक्षात्मक भूमिका होती है ।

(B) सभी टरपीन्स ट्रिप्टोफॉन द्वारा जैवसंश्लेषित होते हैं ।

(C) पाइरिथ्रीन मोनोटरपीनॉयड हैं ।

(D) टरपीनॉयड्स सामान्यत: रेजिन नलिकाओं, स्रावी गुहाओं और फफोलों में जमा होते हैं ।

68. Which of the following is *not* true for phytochrome ?

(A) It exists in two forms viz. Pr and P_{Fr}

(B) It is a large dimeric protein.

(C) It has low proportion of polar amino acid and water-insoluble.

(D) P_{Fr} form induces flowering in long-day plants.

69. The free running rhythms that appears to be daily or diurnal are preferrably called as :

(A) Tidal rhythms

(B) Lunar rhythms

(C) Annual rhythms

(D) Circardian rhythms

70. Which of the following statements is *not* correct for terpenes ?

(A) They have defensive role in many groups of plants.

(B) All terpenes are biosynthesized from tryptophan.

(C) Pyrethrins are monoterpenoids.

(D) Terpenoids often accumulate in resin canals, secretory cavities and blisters.

71. सही विकल्प चुनिये :

(A) प्लाज्मा रक्त है बिना लिम्फोसाइट के

(B) रक्त में आर.बी.सी, डब्ल्यू.बी.सी., प्लाज्मा तथा प्लेट्लेटस होते हैं

(C) लसीका में प्लाज्मा, आर.बी.सी. और डब्ल्यू.बी.सी. होते हैं

(D) सीरम में रक्त और फाइब्रिनोजेन होता है

72. निम्नलिखित में से किसको हृदय का प्राकृतिक पेसमेकर कहा जाता है ?

(A) पुरकिंजे तन्तु

(B) साइनोएट्रियल नोड

(C) हिज के बंडल

(D) एट्रियोवेन्ट्रिकुलर नोड

73. लोचदार उपास्थि जो स्वरयंत्र के छिद्र को निगलने के समय ढँकती है, कहलाती है :

(A) कॉर्निक्यूलेट उपास्थि

(B) इपिग्लॉटिस

(C) क्रिकॉयड उपास्थि

(D) मुलायम प्लेट

71. Choose the correct option :

(A) Plasma is blood without lymphocytes

(B) Blood contains RBC, WBC, plasma and platelets

(C) Lymph contains plasma, RBC and WBC

(D) Serum contains blood and fibrinogen

72. Which of the following is known as the natural pacemaker of the heart ?

(A) Purkinje fibres

(B) Sinoatrial node

(C) Bundle of His

(D) Atrioventricular node

73. The elastic cartilage that covers the opening of the Larynx during swallowing is called :

(A) Corniculate cartilage

(B) Epiglottis

(C) Cricoid cartilage

(D) Soft plate

74. तृतीय निलय किसकी गुहा है ?

(A) मीसेनसिफेलॉन

(B) टीलेनसिफेलॉन

(C) डाएनसिफेलॉन

(D) मायलेनसिफेलॉन

75. ओरा सिरैटा :

(A) कान में उपस्थित होता है

(B) मुख गुहा में उपस्थित एक ग्रन्थि है

(C) प्रोटोकॉर्डेट्स की मुख गुहा है

(D) रेटिना के बहुस्तरीय, प्रकाश संवेदनशील क्षेत्र का एक भाग है

76. एंटीडाईयूरेटिक हॉर्मोन (ADH) नियंत्रित करता है :

(A) सोडियम स्तर

(B) एल्डोस्टेरॉन स्राव

(C) पोटैशियम स्तर

(D) पानी की मात्रा में किसी भी घटत या बढ़त को

77. निम्नलिखित में से कौनसा/कौनसे हॉर्मोन आमाशयिक रस के स्रवण के लिये आवश्यक है/हैं ?

(A) ऐसीटिलकॉलीन

(B) हिस्टेमिन

(C) गैस्ट्रिन

(D) उपर्युक्त सभी

74. The 3rd ventricle is the cavity of the :

(A) Mesencephalon

(B) Telencephalon

(C) Diencephalon

(D) Mylencephalon

75. Ora serrata is :

(A) present in ear

(B) a gland present in oral cavity

(C) oral cavity of protochordates

(D) a part of multilayered, photosensitive region of the retina

76. Anti Diuretic Hormone (ADH) controls :

(A) Sodium level

(B) Aldosterone secretion

(C) Potassium level

(D) Any gain or loss in the amount of water

77. Which of the following hormone(s) is/are necessary for the secretion of Gastric juice ?

(A) Acetylcholine

(B) Histamin

(C) Gastrin

(D) All of the above

78. कौनसी कोशिकाएँ वृषण क्रिया के हॉर्मोन नियंत्रण में 'इनहिबिन' (अवरोधक) स्रावित करती हैं ?

(A) सस्टेन्टाकुलर कोशिकाएँ

(B) शुक्राणुजन्य कोशिकाएँ

(C) अग्रवर्ती पीयूष ग्रन्थि

(D) इंटरस्टीशियल एन्डोक्रायनोसाइट्स

79. प्रोस्टेट (पौरुष ग्रन्थि) कैंसर किस प्रोटियोलिटिक एंजाइम के कारण होता है ?

(A) प्रोस्टाग्लेन्डिन

(B) एसिड फॉस्फेटेज़

(C) प्रोस्टेट विशिष्ट एंटीजन

(D) इन्टरल्युकिंस

80. सहज/जन्मजात प्रतिरक्षा प्रणाली का निम्नलिखित में से कौनसा घटक हिस्टेमिन के विमोचन में सम्मिलित होता है ?

(A) न्यूट्रोफिल

(B) इयोसिनोफिल

(C) मास्ट कोशाएँ एवं बेसोफिल

(D) सहज किलर कोशाएँ

78. Which cells secrete 'Inhibin' in hormonal control of testicular function ?

(A) Sustentacular cells

(B) Spermatogenic cells

(C) Anterior pituitary

(D) Interstitial endocrinocytes

79. Prostate cancer is caused by which proteolytic enzyme ?

(A) Prostaglandin

(B) Acid phosphatase

(C) Prostate specific antigen

(D) Interleukins

80. Which of the following components of the innate immune system involves in the release of Histamin ?

(A) Neutrophil

(B) Eosinophil

(C) Mast cells and basophils

(D) Natural killer cells

81. एक द्विसंकर क्रॉस की F_2 पीढ़ी में अपेक्षित जीनोटाइप अनुपात क्या है ?

(A) 9 : 3 : 1 (B) 3 : 1

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

82. सहप्रभुत्व की घटना रक्त समूह प्रणाली ABO के जीनोटाइप I^A, I^B और I^O के माध्यम से देखी जा सकती है। एक बच्चे का रक्त समूह 'A' है और माता का रक्त समूह 'O' है। इसके पिता के संभावित रक्त समूहों का जीनोटाइप क्या हो सकता है ?

(A) I^BI^B और I^OI^O (B) I^BI^O और I^AI^B

(C) I^AI^A और I^AI^B (D) I^AI^O और I^OI^O

83. यदि दो जीन एक ही गुणसूत्र पर एक-दूसरे के बहुत करीब हैं तो उनकी पुनर्संयोजन आवृत्ति क्या होने की संभावना है ?

(A) यह कम होगी

(B) यह उच्च होगी

(C) यह ठीक 50% होगी

(D) यह 0% होगी

81. What is the expected genotypic ratio of a dihybrid cross in the F_2 generation ?

(A) 9 : 3 : 1 (B) 3 : 1

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

82. The phenonmenon of codominance is observed through the ABO blood group system with their genotypes I^A, I^B and I^O. A child has blood group 'A' and the mother has blood group 'O'. Which may be the possible blood group genotypes of the father ?

(A) I^BI^B and I^OI^O (B) I^BI^O and I^AI^B

(C) I^AI^A and I^AI^B (D) I^AI^O and I^OI^O

83. If two genes are very close to each other on the same chromosome, what is likely to be true for their recombination frequency ?

(A) It will be low

(B) It will be high

(C) It will be exactly 50%

(D) It will be 0%

84. टेस्ट क्रॉस का प्रयोग किसके निर्धारण के लिए किया जाता है ?

(A) F_2 पौधे का जीनोटाइप और लिंकेज की डिग्री

(B) F_1 पीढ़ी में दो लक्षण जुड़े हुए हैं या नहीं

(C) एक जीन में एलील की संख्या या सेट

(D) दोनों प्रजातियाँ सफलतापूर्वक प्रजनन करेंगी या नहीं

85. एक्स्ट्राक्रोमोसोमल माइटोकॉण्ड्रिया डी.एन.ए. की वंशानुगति कैसे होती है ?

(A) निरुद्देश्य रूप से

(B) पितृ रूप में

(C) मातृ रूप में

(D) द्वि पितृ-मातृ रूप में

86. उच्च आवृत्ति पुनर्संयोजन (एच.एफ.आर.) जीवाणु में एफ-फैक्टर किस प्रकार का होता है ?

(A) कोशिकाद्रव्य में मुक्त

(B) जीवाणु गुणसूत्र में एकीकृत

(C) गुणसूत्र से अलग प्लास्मिड पर

(D) जीवाणु कोशिका जीनोम में विलोपित

84. A test cross is used to determine :

(A) Genotype of the F_2 plant and the degree of linkage

(B) Whether two traits are linked or not in F_1 generation

(C) Number or set of alleles in a gene

(D) Whether the two species will breed successfully or not

85. Inheritance of extrachromosomal mitochondrial DNA is achieved :

(A) Randomly

(B) Paternally

(C) Maternally

(D) Bipaternally

86. The F-factor in a High Frequency recombination (HFr) bacterial stain is of which type ?

(A) Free in the cytoplasm

(B) Integrated into the bacterial chromosome

(C) Carried on plasmid separate from chromosome

(D) Lost from the bacterial genome

94. रस्ट कवकों (Rust Fungi) के संदर्भ में कॉलम I और कॉलम II के आइटमों का मिलान कीजिए एवं सही विकल्प चुनिए :

कॉलम I	कॉलम II
(1) अवस्था III	(a) एसिडियोस्पोर्स
(2) अवस्था II	(b) यूरिडोस्पोर्स
(3) अवस्था IV	(c) टेल्यूटोस्पोर्स
(4) अवस्था I	(d) बेसिडियोस्पोर्स

विकल्प :

(A) (1)-(b), (2)-(c), (3)-(a), (4)-(d)

(B) (1)-(c), (2)-(b), (3)-(d), (4)-(a)

(C) (1)-(d), (2)-(c), (3)-(b), (4)-(a)

(D) (1)-(a), (2)-(b), (3)-(c), (4)-(d)

95. मार्कर एसिस्टेड चयन के बारे में निम्नलिखित में से कौनसा कथन सत्य है ?

(A) मार्कर एसिस्टेड चयन केवल पादप अभिजनन में लागू होता है ।

(B) मार्कर एसिस्टेड चयन डी.एन.ए. विश्लेषण को शामिल किये बिना पूरी तरह से पारंपरिक अभिजनन विधियों पर निर्भर करता है ।

(C) मार्कर एसिस्टेड चयन सीधे एक जीव के डी.एन.ए. में हेरफेर करके अभिजनन प्रक्रिया को तेज करता है ।

(D) मार्कर एसिस्टेड चयन एक यादृच्छिक प्रक्रिया है जिसके लिए विशिष्ट अनुवांशिक मार्करों की आवश्यकता नहीं होती है ।

94. In case of Rust fungi, match the items of column I and column II and mark the correct option :

Column I	Column II
(1) Stage III	(a) Aecidiospores
(2) Stage II	(b) Uredospores
(3) Stage IV	(c) Teleutospores
(4) Stage I	(d) Basidiospores

Options :

(A) (1)-(b), (2)-(c), (3)-(a), (4)-(d)

(B) (1)-(c), (2)-(b), (3)-(d), (4)-(a)

(C) (1)-(d), (2)-(c), (3)-(b), (4)-(a)

(D) (1)-(a), (2)-(b), (3)-(c), (4)-(d)

95. Which of the following statements about marker assisted selection is true ?

(A) Marker assisted selection is only applicable in plant breeding programmes.

(B) Marker assisted selection involves solely on tradition breeding methods without involving DNA analysis.

(C) Marker assisted selection accelerates breeding process by direct manipulating an organism's DNA.

(D) Marker assisted selection is a random process that does not require specific genetic marker.

96. मनुष्य में निम्नलिखित में से कौनसा जीवाणु रोग नहीं है ?

(A) बोटुलिज्म (B) न्यूमोनिया

(C) क्षय रोग (D) हिपेटाइटिस

97. वैज्ञानिक नाम रेटस रेटस (*Rattus rattus*) किसका उदाहरण है ?

(A) टॉटोनिम (B) होमोनिम

(C) सिनोनिम (D) बेसियोनिम

98. पुस्तक के शीर्षक और लेखक (लेखकों) के नाम के प्रकरण में, कॉलम I और कॉलम II के आइटमों का मिलान कर सही विकल्प चुनिए :

कॉलम I	कॉलम II
(1) जेनेरा प्लेन्टेरम	(a) बेन्थम एवं हुकर
(2) डाई नेचूरलाइकेन फ्लेन्जेनफेमिलएन	(b) एंग्लर एवं प्रेंटल
(3) दी फेमिलीज ऑफ फ्लॉवरिंग प्लान्ट्स	(c) हटचिन्सन
(4) प्लाण्ट क्लासिफिकेशन	(d) बेन्सन

विकल्प :

(A) (1)-(c), (2)-(d), (3)-(a), (4)-(b)

(B) (1)-(b), (2)-(c), (3)-(d), (4)-(a)

(C) (1)-(a), (2)-(b), (3)-(c), (4)-(d)

(D) (1)-(d), (2)-(c), (3)-(b), (4)-(a)

96. Which of the following is *not* a bacterial disease in human beings ?

(A) Botulism (B) Pneumonia

(C) Tuberculosis (D) Hepatitis

97. Scientific name *Rattus rattus* is an example of :

(A) Tautonym (B) Homonym

(C) Synonym (D) Basionym

98. In case of title of books and author/s name, match the items in Column I and Column II and mark the correct option :

Column I	Column II
(1) Genera Plantarum	(a) Bentham and Hooker
(2) Die Natürlichen Pflanzenfamilien	(b) Engler and Prantl
(3) The Families of Flowering Plants	(c) Hutchinson
(4) Plant Classification	(d) Benson

Options :

(A) (1)-(c), (2)-(d), (3)-(a), (4)-(b)

(B) (1)-(b), (2)-(c), (3)-(d), (4)-(a)

(C) (1)-(a), (2)-(b), (3)-(c), (4)-(d)

(D) (1)-(d), (2)-(c), (3)-(b), (4)-(a)

99. विश्व प्रवासी पक्षी दिवस 2024" का विषय (theme) क्या है ?

(A) कीटों की रक्षा, पक्षियों की रक्षा

(B) आवास की रक्षा, पक्षियों की रक्षा

(C) फलों की रक्षा, पक्षियों की रक्षा

(D) अनाज की रक्षा, पक्षियों की रक्षा

100. फाइटोटेल्मेटा है :

(A) एक रेत का टीला जिसमें जीव हैं ।

(B) एक विशाल तालाब जिसमें केवल जीव हैं ।

(C) एक विशाल तालाब जिसमें केवल पादप हैं ।

(D) पत्तियों या फूलों अथवा पेड़ पर बने खड्डों द्वारा धारण किए गये जल के छोटे-छोटे पिंड जिनमें जीव होते हैं ।

101. संरक्षण का उद्देश्य निम्नलिखित के बीच संतुलन बहाल करना है :

(A) मनुष्य और अजैविक कारक

(B) मनुष्य और भौतिक कारक

(C) मनुष्य और पर्यावरण

(D) पशुओं और पौधों

99. What is the theme of "World Migratory Bird Day 2024" ?

(A) Protect Insects, Protect Birds

(B) Protect Habitat, Protect Birds

(C) Protect Fruits, Protect Birds

(D) Protect Grains, Protect Birds

100. Phytotelmata is :

(A) A sand dune containing organisms.

(B) A huge pond containing organisms only.

(C) A huge pond containing only plant species.

(D) Small bodies of water held by leaves or flowers or in tree holes containing organisms.

101. Conservation aims to restore the balance between :

(A) Humans and Abiotic factors

(B) Humans and Physical factors

(C) Humans and Environment

(D) Animals and Plants

102. ऐसे द्वीपों पर जहाँ कोई शिकारी स्तनधारी न हो, वहाँ कई पक्षी प्रजातियों ने :

(A) प्रजनन की क्षमता खो दी

(B) उड़ने की क्षमता खो दी

(C) लड़ने की क्षमता खो दी

(D) उपनिवेश स्थापित करने की क्षमता खो दी

103. किसी समुदाय की प्रजाति समृद्धि निम्न में से किससे प्रभावित नहीं होती है ?

(A) समुदाय की आयु से

(B) प्राथमिक उत्पादकता से

(C) मौजूद जीवों की प्रतिस्पर्धी क्षमता से

(D) शिकारियों की संख्या से

104. कार्बन-चक्र असामान्य पोषक तत्व चक्र है क्योंकि :

(A) इसमें अपघटक शामिल नहीं होते हैं

(B) यह ऊर्जा गहन है

(C) यह ऊष्माशोषी है

(D) यह ऊर्जा प्रवाह रहित है

102. Many bird spec... ...lands with no predating mammals have :

(A) Lost the reproduction ability

(B) Lost the ability to fly

(C) Lost the ability to fight

(D) Lost the ability to colonize

103. Species richness of a community is not influenced by which of the following ?

(A) Age of the community

(B) Primary productivity

(C) Competitive ability of the organisms present

(D) Number of predators

104. The carbon-cycle is unusual nutrient element cycle because :

(A) It need not involve decomposers

(B) It is energy intensive

(C) It is endothermic

(D) It is devoid of energy flow

105. जल निकायों में यूट्रोफिकेशन तब होता है, जब :

(A) सल्फर का स्तर बढ़ता है

(B) घुली हुई ऑक्सीजन बढ़ती है

(C) जल का तापमान बढ़ता है

(D) फॉस्फेट एवं नाइट्रेट का स्तर बढ़ता है

106. ऊर्जा का पिरामिड :

(A) कभी उल्टा नहीं होता है

(B) हमेशा उल्टा होता है

(C) उल्टा एवं सीधा दोनों हो सकता है

(D) अस्थिर होता है

107. ग्रब (1977) ने निम्न का विचार दिया :

(A) पुनर्जनन निकेत

(B) परिशोधन निकेत

(C) हाइब्रिड निकेत

(D) बहुआयामी निकेत

105. Eutrophication in water bodies occurs when :

(A) The sulphur level increases

(B) The dissolved oxygen increases

(C) The water temperature increases

(D) The phosphate and nitrate level increases

106. Pyramid of energy :

(A) can never be inverted

(B) is always inverted

(C) can be inverted and upright both

(D) is unstable

107. Grubb (1977) gave the idea of :

(A) Regeneration niche

(B) Rectification niche

(C) Hybrid niche

(D) Multidimensional niche

108. जीवों के पूरे समुदाय की पारिस्थितिकी के अध्ययन को कहा जाता है :

(A) ऑटइकोलॉजी

(B) सिनइकोलॉजी

(C) प्राकृतिक पारिस्थितिकी

(D) सह-पारिस्थितिकी

109. अनुक्रमण किसी समुदाय की संरचना एवं............में एक प्राकृतिक परिवर्तन है ।

(A) वनस्पति (Flora)

(B) पशुवर्ग (Fauna)

(C) प्रजाति रचना

(D) सूक्ष्मजीवी

110. 'चिपको' आन्दोलन को इस नाम से भी जाना जाता है :

(A) भूमि सुधार का आन्दोलन

(B) गरीबों का पर्यावरणवाद

(C) आजादी के लिए आन्दोलन

(D) आत्मनिर्भरता के लिए आन्दोलन

108. The study of the ecology of whole communities of organisms is called :

(A) Autecology

(B) Synecology

(C) Natural ecology

(D) Co-ecology

109. Succession is a natural change in the structure and..............of a community.

(A) Flora

(B) Fauna

(C) Species composition

(D) Microbes

110. 'CHIPKO' movement is also known as :

(A) Movement for land reforms

(B) Environmentalism of the poor

(C) Movement for freedom

(D) Movement for self-reliance

111. स्वतः जनन सिद्धांत के अनुसार..........।

(A) जीवन पहले से मौजूद जीवन से शुरू हुआ

(B) जीवन दूसरे ग्रह से आया

(C) जीवन निर्जीव पदार्थों से उत्पन्न हुआ

(D) जीवन स्व-प्रतिकृति चयापचय कैप्सूल से उत्पन्न हुआ

112. युगों का सही क्रम कौनसा है ?

(A) सीनोजोइक → आर्कियोजोइक → अजोइक → प्रोटेरोजोइक → मीसोजोइक → पैलियोजोइक

(B) आर्कियोजोइक → पैलियोजोइक → अजोइक → मीसोजोइक → प्रोटेरोजोइक → सीनोजोइक

(C) अजोइक → आर्कियोजोइक → प्रोटेरोजोइक → पैलियोजोइक → मीसोजोइक → सीनोजोइक

(D) पैलियोजोइक → सीनोजोइक → अजोइक → प्रोटेरोजोइक → मीसोजोइक → आर्कियोजोइक

111. According to spontaneous generation theory..........

(A) Life started from pre-existing life

(B) Life came from other planet

(C) Life originated from non-living substances

(D) Life produced from self-replicating metabolic capsule

112. Which is correct order of Eras ?

(A) Coenozoic → Archeozoic → Azoic → Proterozoic → Mesozoic → Paleozoic

(B) Archeozoic → Paleozoic → Azoic → Mesozoic → Proterozoic → Coenozoic

(C) Azoic → Archeozoic → Proterozoic → Paleozoic → Mesozoic → Coenozoic

(D) Paleozoic → Coenozoic → Azoic → Proterozoic → Mesozoic → Archeozoic

113. प्राथमिक जीवित कोशिकाएँ थीं :

(A) सहजीवी

(B) कीमोऑटोट्रॉफ्स

(C) ऑटोट्रॉफ्स

(D) कीमोहेटेरोट्रॉफ्स

114. मनुष्य के विकास का सही क्रम है..........।

(A) रामापिथेकस → होमो-इरेक्टस → ऑस्ट्रेलोपिथेकस → होमो-सेपियंस

(B) रामापिथेकस → ऑस्ट्रेलोपिथेकस → होमो-इरेक्टस → होमो-सेपियंस

(C) होमो-इरेक्टस → रामापिथेकस → ऑस्ट्रेलोपिथेकस → होमो-सेपियंस

(D) ऑस्ट्रेलोपिथेकस → रामापिथेकस → होमो-इरेक्टस → होमो-सेपियंस

115. निम्नलिखित में से किसको आणविक घड़ी द्वारा मापा जाता है ?

(A) डी.एन.ए. में न्यूक्लियोटाइड अनुक्रमों में परिवर्तन की दर

(B) अनुकूलन में परिवर्तन की दर

(C) प्रजातियों की संरचना में परिवर्तन की दर

(D) भिन्नता में परिवर्तन की दर

113. The primary living cells were :

(A) Symbionts

(B) Chemoautotrophs

(C) Autotrophs

(D) Chemoheterotrophs

114. The correct order of man's evolution is :

(A) Ramapithecus → Homo-erectus → Australopithecus → Homo-sapiens

(B) Ramapithecus → Australopithecus → Homo-erectus → Homosapiens

(C) Homo-erectus → Ramapithecus → Australopithecus → Homo-sapiens

(D) Australopithecus → Ramapithecus → Homo-erectus → Homo-sapiens

115. Which one of the following is measured by molecular clock ?

(A) Rate of changes in nucleotide sequences in DNA

(B) Rate of changes in adaptation

(C) Rate of changes in species composition

(D) Rate of changes in variation

116. आनुवंशिक विचलन ———— के रूप में जाना जाता है।

(A) मैक्रोइवोल्यूशन

(B) भिन्नता

(C) अनुकूलन

(D) माइक्रोइवोल्यूशन

117. परस्पर क्रिया करने वाली जातियाँ एक-दूसरे के प्रति प्रतिक्रिया में एक साथ विकसित होती हैं, जिन्हें कहा जाता है :

(A) परजीविता (B) सहजीवन

(C) सह-अनुकूलन (D) सहविकास

118. सूर्योदय एवं सूर्यास्त के समय सक्रिय रहने वाले जानवरों को कहा जाता है :

(A) निशाचर

(B) दिनचर

(C) क्रिपसकूलर

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

119. बेईमान संदेश संचारों में :

(A) प्रेषक एवं प्राप्तकर्ता दोनों को नुकसान होता है

(B) प्रेषक एवं प्राप्तकर्ता दोनों को फायदा होता है

(C) प्रेषक को फायदा एवं प्राप्तकर्ता को नुकसान हो सकता है या वह तटस्थ रह सकता है

(D) प्रेषक को नुकसान एवं प्राप्तकर्ता को फायदा होता है

116. Genetic divergence is known as :

(A) Macroevolution

(B) Variation

(C) Adaptation

(D) Microevolution

117. The interacting species evolved together in response to each other is called :

(A) Parasitism (B) Symbiosis

(C) Co-adaptation (D) Co-evolution

118. Animals are active at sunrise and sunset time, such animals are called :

(A) Necturnal

(B) Diurnal

(C) Crepuscular

(D) None of the above

119. In dishonest signals communications :

(A) Both sender and receiver are harmed

(B) Both sender and receiver are benefited

(C) Sender is benefited and receiver may be harmed or stays neutral

(D) Sender is harmed and receiver is benefited

120. दोनों पालक नर एवं मादा ———— बच्चे की देखभाल में शामिल होते हैं।

(A) गिब्बन्स (B) टैमेरिन्स

(C) मारमोसेट्स (D) ये सभी

121. यदि DNA के कई अलग-अलग नमूनों को पिघलाया जाता है, तो पाया जाता है कि पिघलने का तापमान (T_m) उन DNA अणुओं के लिये सबसे अधिक है जिनमें सबसे अधिक अनुपात होता है :

(A) साइटोसीन और गुआनीन का

(B) एडेनीन और गुआनीन का

(C) थाइमीन और एडेनीन का

(D) साइटोसीन और थाइमीन का

122. कई प्रतिबंधित एंजाइम जो अलग-अलग लक्ष्य अनुक्रमों को पहचानते हैं, लेकिन एक ही कम्पित छोर या ओवरहेंग का उत्पादन करते हैं, उन्हें इस रूप में जाना जाता है :

(A) आइसोशाइज़ोमर्स

(B) आइसोजाइम्स

(C) राइबोजाइम्स

(D) जाइमोजेन्स

120. Both parents male and female are involved in care of young :

(A) Gibbons (B) Tamarins

(C) Marmosets (D) All of these

121. If several different samples of DNA are melted, it is found the melting temperature (T_m) is highest for those DNA molecules that contain the highest proportion of :

(A) Cytosine and Guanine

(B) Adenine and Guanine

(C) Thymine and Adenine

(D) Cytosine and Thymine

122. A number of restriction enzymes that recognize different target sequences, but produce the same staggered ends or overhangs are known as :

(A) Isoschizomers

(B) Isozymes

(C) Ribozymes

(D) Zymogens

123. ऐसे नमूनों की इमेजिंग करना, जो अन्य माइक्रोस्कोप आधारित इमेजिंग विधियों का उपयोग करके इमेज किये जाने के लिए बहुत बड़े हैं, जैसे कशेरुकी भ्रूणों, निम्न द्वारा प्राप्त किया जा सकता है :

(A) मल्टीपल-फोटान माइक्रोस्कोपी

(B) ऑप्टीकल-प्रोजेक्शन टोमोग्राफी

(C) स्पिनिंग-डिस्क कॉन्फोकल माइक्रोस्कोप

(D) लेजर-स्कैनिंग कॉन्फोकल माइक्रोस्कोप

124. विचरण के विश्लेषण का विस्तार (ANOVA) जिसमें एकतरफा ANOVA के परिणाम का सहप्रसरण शामिल है :

(A) एनकोवा

(B) मेनोवा

(C) पोस्ट हॉक टेस्ट

(D) फिशर का सटीक विश्लेषण

123. Imaging specimens that are too big to be imaged using other microscope based imaging methods e.g. vertebrate embryos, can be achieved by :

(A) Multiple-Photon Microscopy

(B) Optical Projection Tomography

(C) Spinning-Disc Confocal Microscope

(D) Laser-Scanning Confocal Microscope

124. The extension of Analysis of Variance (ANOVA) which includes the covariance of the outcome of the univariate ANOVA is :

(A) ANCOVA

(B) MANOVA

(C) Post hoc test

(D) Fisher's exact test

125. वह विधि जो किसी एकल DNA अणु को अनुक्रमित कर सकती है बिना किसी हस्तक्षेप करने वाले PCR प्रवर्धन या रासायनिक लेबलिंग चरण की आवश्यकता के या रासायनिक लेबल की पहचान करने के लिये ऑप्टीकल इंस्ट्रुमेंटेशन की आवश्यकता के लिए और उच्च-थ्रुपुट, कम लागत अनुक्रमण की क्षमता रखती है :

(A) अगली पीढ़ी का अनुक्रमण

(B) नेनोपोर अनुक्रमण

(C) सैंगर अनुक्रमण

(D) तीसरी पीढ़ी का अनुक्रमण

126. चूहों (rats) और मूषकों (mice) में अति शुद्ध पॉलीक्लोनल एंटीबॉडी का उत्पादन किया जा सकता है :

(A) लसिका-द्रव में

(B) श्लेष द्रव में

(C) मस्तिष्क मेरु द्रव में

(D) जलोदर द्रव में

125. The method that can sequence a single DNA molecule without the need for an intervening PCR amplification or chemical labelling step, or the need for optical instrumentation to identify the chemical label and have potential for high throughput, low-cost sequencing is :

(A) Next generation sequencing

(B) Nanopore sequencing

(C) Sanger sequencing

(D) Third-generation sequencing

126. Very pure polyclonal antibodies can be produced in rats and mice in :

(A) Lymphatic fluid

(B) Synovial fluid

(C) Cerebrospinal fluid

(D) Ascitic fluid

127. इम्यूनोसर्बेंट इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी (आई.एस.ई.एम.) वायरस-विशिष्ट एंटीबॉडी का उपयोग करके वायरस कणों को देखने के लिये एक नैदानिक तकनीक है :

(A) सोने के कण

(B) चाँदी के कण

(C) प्लेटिनम कण

(D) क्रोमियम कण

128. व्यवहार के अध्ययन के लिये निम्नलिखित में से किन-किनकी अन्तःक्रियाओं के अध्ययन के लिये समाजमितीय मेट्रिक्स नमूनाकरण विधि का उपयोग किया जाता है ?

(A) संभोग जोड़े

(B) माता-पिता और बच्चे

(C) व्यक्तिगत

(D) शिकार और शिकारी

129. चुम्बकीय अनुनाद इमेजिंग (MRI) बड़ी मात्रा वाले नरम ऊतकों की नियमित नैदानिक इमेजिंग में बहुत अच्छी तरह से काम करती है क्योंकि इनमें प्रचुर मात्रा में होते हैं :

(A) प्रोटोन (B) आयन

(C) लवण (D) पित्त

130. रेडियोधर्मी क्षय में............के उत्सर्जन से एक न्यूट्रॉन को प्रोटोन में परिवर्तित किया जाता है।

(A) पोजीट्रॉन (B) α-कण

(C) नेगाट्रॉन (D) γ-किरणें

127. Immunosorbent Electron Microscopy (ISEM) is a diagnostic technique for visualizing virus particles by using virus-specific antibodies conjugated to :

(A) Gold particles

(B) Silver particles

(C) Platinum particles

(D) Chromium particles

128. Sociometric matrix sampling in study of behaviour is used for studying interactions between :

(A) Mated pairs

(B) Parent and young

(C) Individuals

(D) Prey and Predators

129. Magnetic Resonance Imaging (MRI) works very well in routine clinical imaging of large volume soft tissues because of abundance of :

(A) Protons (B) Ions

(C) Salts (D) Bile

130. In radioactive decay, a neutron is converted to a proton by the ejection of :

(A) Positron (B) α-Particles

(C) Negatron (D) γ-Rays

131. ई.कोलाई में लैक्टोज का जलअपघटन ग्लूकोज व गैलेक्टोज में करने वाला एन्जाइम है :

(A) राइबोजाइम

(B) β-गैलेक्टोसाइडेज

(C) α-गैलेक्टोसाइडेज

(D) इन्सुलिन

132. अन्तरावस्था में केंद्रक के निकट पाई जाने वाली संरचना के लिए 'तारककाय' (सेण्ट्रोसोम) शब्द का प्रयोग किसने किया था ?

(A) के. आर. पोर्टर ने

(B) सी. डी डवे ने

(C) ए. क्लाउडे ने

(D) टी. बोवेरी ने

133. टे-सैक्स रोग, आई-सैल रोग, गठिया, पोम्पस रोग, हरलर सिण्ड्रोम आदि रोग मानव में किसके विकृत कार्य के कारण होते हैं ?

(A) परॉक्सीसोम्स (B) ग्लाइऑक्सीसोम्स

(C) हार्मोन्स (D) लाइसोसोम

134. कोशिका विभाजन के दौरान धागेनुमा संरचना के रूप में दिखाई देने वाली संरचना, जिन्हें गुणसूत्र कहा जाता है, की खोज की थी :

(A) फोन्टाना ने (B) टी. बोवेरी ने

(C) ई. स्ट्रासबर्गर ने (D) रॉबर्ट ब्राउन ने

131. An enzyme present in *E.coli* which hydrolyses lactose into glucose and galactose is :

(A) Ribozyme

(B) β-galactosidase

(C) α-galactosidase

(D) Insulin

132. Who coined the term 'centrosome' for a structure present at interphase near the nucleus ?

(A) K. R. Porter

(B) C. de Duve

(C) A. Claude

(D) T. Boveri

133. Tay-Sach's disease, I-cell disease, rheumatoid arthritis, Pompe's disease, Hurler syndrome etc. diseases in humans are caused by malfunctioning of :

(A) Peroxisomes (B) Glyoxisomes

(C) Hormones (D) Lysosomes

134. Who discovered the thread-like structures which appeared during cell division and called chromosomes ?

(A) Fontana (B) T. Boveri

(C) E. Strasburger (D) Robert Brown

135. एक अम्ल प्रोटोन दाता होता है तथा एक क्षार प्रोटोन ग्राही होता है । यह सिद्धांत है :

(A) आर्हेनियस सिद्धान्त

(B) ब्रोन्स्टेड-लॉरी सिद्धान्त

(C) सोरेन्सन सिद्धान्त

(D) ब्रिटॉन-रॉबिन्सन सिद्धान्त

136. किसी व्यक्ति की मृत्यु हो जाती है जब उसके रुधिर का pH .... से कम हो जाता है ।

(A) 8.0 (B) 7.42

(C) 7.25 (D) 7.0

137. कोशिका विभाजन का निर्णय लिया जाता है :

(A) G_0 अवस्था में (B) G_1 अवस्था में

(C) S-अवस्था में (D) M-अवस्था में

138. निम्नलिखित में से कौन, जीन अभिव्यक्ति के नियमन के ब्रिटन-डेविडसन मॉडल का एक अवयव नहीं है ?

(A) प्रोत्साहक (B) उत्पादक

(C) ग्राही (D) संवेदक

139. डी.एन.ए. प्रतिकृति के दौरान दोनों पैतृक स्ट्रैण्ड पृथक किए जाते हैं ?

(A) डी.एन.ए. पोलीमरेज द्वारा

(B) डी.एन.ए. हेलिकेज द्वारा

(C) डी.एन.ए. प्राइमेज द्वारा

(D) गायरेज द्वारा

135. Acid is a proton donor and Base is a proton acceptor. This theory is :

(A) Arrhenius Theory

(B) Bronsted-Lowry Theory

(C) Sorensen Theory

(D) Britton-Robinson Theory

136. Death of a human being occurs when his blood pH is below..............

(A) 8.0 (B) 7.42

(C) 7.25 (D) 7.0

137. Decision for cell division is made during :

(A) G_0 phase (B) G_1 phase

(C) S-phase (D) M-phase

138. Which of the following is *not* a part of Britten-Davidson model for regulation of gene expression ?

(A) Promotor (B) Producer

(C) Receptor (D) Sensor

139. During DNA replication both parental strands are separated by :

(A) DNA polymerase

(B) DNA helicase

(C) DNA primase

(D) Gyrase

140. एन्जाइम ग्लूकोज-6-फॉस्फेटेज पाया जाता है :

(A) अन्तःप्रद्रव्यी जालिका में

(B) लाइसोसोम में

(C) माइटोकॉण्ड्रिया में

(D) केन्द्रक में

141. एक रोगाणु का फैगोसाइटोसिस परिणामी फैगोसोम, लाइसोसोम के साथ मिलकर निम्नलिखित में से क्या बनाता है ?

(A) लाइसोफैगोसोम

(B) फैगोलाइसोसोम

(C) मैम्ब्रेन अटैक कॉम्प्लेक्स

(D) प्रोटियासोम

142. निम्नलिखित में से कौनसा मार्ग कॉम्प्लीमेंट प्रणाली द्वारा सक्रिय नहीं होता है ?

(A) स्वतः जल अपघटन युक्त वैकल्पिक मार्ग

(B) प्रतिजन-प्रतिरक्षी प्रतिरक्षा संकुल युक्त चिर प्रतिष्ठित मार्ग

(C) IFN α/β को JAK1 और TYRK1 ग्राही से बाँधने में सम्मिलित इंटरफेरोन मार्ग

(D) लेक्टिन सम्बद्ध सिरीन प्रोटियेजेज सम्मिलित लेक्टिन मार्ग

140. The enzyme glucose-6-phosphatase is present in :

(A) Endoplasmic reticulum

(B) Lysosome

(C) Mitochondria

(D) Nucleus

141. After phagocytosis of a pathogen, the resulting phagosome fuses with the lysosome to form which of the following ?

(A) Lysophagosome

(B) Phagolysosome

(C) Membrane attack complex

(D) Proteasome

142. Which of the following pathways is *not* activated by complement system ?

(A) Alternate pathway involving spontaneous hydrolysis

(B) Classical pathway involving antigen-antibody immune complexes

(C) Interferon pathway involving binding of IFN α/β to JAK1 and TYRK1 receptors

(D) Lectin pathway involving lectin associated serine proteases

143. कप्पा तथा लैम्बडा लघु शृंखला जीन के बारे में निम्नलिखित में से कौनसा कथन सही नहीं है ?

(A) दोनों एक ही गुणसूत्र पर स्थित हैं ।

(B) अलग-अलग V और J खण्डों से सम्पूर्ण लघु शृंखला जीन उत्पन्न करता है ।

(C) दो संरक्षित क्षेत्रों नोनामर तथा हेप्टामर की उपस्थिति है ।

(D) V क्षेत्र और J क्षेत्र का पुनर्संयोजन रिकॉम्बिनेज एन्जाइम द्वारा किया जाता है ।

143. Which of the following statements is *not* true regarding Kappa and Lambda light chain genes ?

(A) Both are located on the same chromosome.

(B) Generates complete light chain gene from individual V and J segments.

(C) Presence of two conserved regions nonamer and heptamer.

(D) Recombination of V region and J region is done by enzyme recombinase.

144. रेट्रो विषाणु कैंसर उत्पन्न करने में सक्षम होते हैं क्योंकि वे :

(A) संक्रमित कोशिका में बहुत अधिक संख्या में संतति विषाणु उत्पन्न करते हैं

(B) अपने जीनोम में कोशिकीय ट्यूमर दमनकारी जीन रखते हैं

(C) अक्सर उनके Pol जीन में बिन्दु उत्परिवर्तन होता है

(D) अपने जीनोम में कोशिकीय प्रोटो आंकोजीन रखते हैं

144. Retroviruses are capable of causing cancer because they :

(A) produce a very high number of progeny viruses infected cells

(B) may carry cellular tumour suppressor gene in their genome

(C) often contain point mutations in their pol gene

(D) may carry cellular protooncogenes in their genome

145. निम्नलिखित में से कौनसे मानव कैंसर कारक विषाणु में आर.एन.ए. आनुवंशिक पदार्थ के रूप में होता है ?

(A) ह्यूमन पेपीलोमा विषाणु (HPV)

(B) हेपेटाइटिस बी विषाणु (HBV)

(C) ह्यूमन टी-कोशिका ल्यूकीमिया विषाणु (HTLV-I)

(D) ह्यूमन हर्पीस विषाणु-8 (HHV-8)

145. Which of the following cancer causing viruses contain RNA as its genetic material ?

(A) Human Papilloma Virus (HPV)

(B) Hepatitis B Virus (HBV)

(C) Human T-cell Leukemia Virus-I (HTLV-I)

(D) Human Herpes Virus-8 (HHV-8)

146. निम्नलिखित में से कौनसी तकनीक लक्षित जीन में परिवर्तन नॉक-आउट, नॉक-इन, सटीक संपादन तथा नियंत्रित अभिव्यक्ति द्वारा प्रदान करती है ?

(A) जीन उपचार

(B) CRISPR/Cas तकनीक

(C) CAR-T कोशिका उपचार

(D) आर.एन.ए. व्यवधान

146. Which of the following techniques results in targeted gene alteration by knockout, knockin, precise editing and controlled expression ?

(A) Gene therapy

(B) CRISPR/Cas technique

(C) CAR-T cell therapy

(D) RNA interference

147. पादप ऊतक संवर्धन द्वारा विषाणु-रहित पौधे उत्पादित किये जा सकते हैं । निम्नलिखित में से पौधे के कौनसे भाग का उपयोग विषाणु रहित पौधे उगाने के लिए एक्सप्लांट के रूप में किया जा सकता है ?

(A) तना

(B) मूल

(C) एपिकल मेरिस्टेम

(D) हाइपोकोटिल

147. Virus free plants can be produced by plant tissue culture. Which of the following parts of the plants can be used as explant to raise virus free plants ?

(A) Stem

(B) Root

(C) Apical Meristem

(D) Hypocotyl

148. एक चिकित्सक कैंसर-युक्त तथा कैंसर-रहित यकृत ऊतकों की वैश्विक जीन अभिव्यक्ति प्रोफाइलिंग को निर्धारित करना चाहता है । इस उद्देश्य के लिए निम्नलिखित में से कौनसी तकनीक सबसे उपयुक्त होती ?

(A) ELISA

(B) नॉर्दर्न ब्लॉट

(C) डी.एन.ए. माइक्रोऐरे

(D) सदर्न ब्लॉट

149. निम्नलिखित में से कौनसा प्राथमिक प्रतिरक्षा अभाव रोग नहीं है ?

(A) गंभीर संयुक्त प्रतिरक्षा अभाव (SCID)

(B) उपार्जित प्रतिरक्षा अभाव सिंड्रोम (AIDS)

(C) बेयर-लिम्फोसाइट सिंड्रोम (BLS)

(D) विस्कोट एल्ड्रिच सिंड्रोम (WAS)

150. टी-कोशिकाओं के बारे में निम्नलिखित में से कौनसा कथन **असत्य** है ?

(A) टी कोशिकाओं का MHC II के साथ संवाद CDH^+ टी-कोशिकाओं को साइटोकाइन उत्पन्न करने के लिए सक्रिय करता है ।

(B) अविभेदित टी कोशिकायें टी.एच.-I और टी.एच.-2 कोशिकाओं में विभेदित होती हैं ।

(C) टी.एच.-I कोशिकायें मैक्रोफेज सक्रियण में भूमिका निभाती हैं जबकि टी.एच.-2 कोशिकायें बी-कोशिकाओं को प्रतिरक्षी उत्पादन के लिए उत्तेजित करती हैं ।

(D) टी.एच.-I तथा टी.एच.-2 कोशिकाएँ, कोशिका-मध्यस्थ और प्रतिरक्षी-मध्यस्थ प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया को सक्रिय नहीं करती हैं ।

148. A clinician wants to determine the global gene expression profiling of cancerous and non-cancerous liver tissues. Which of the following technique would be most appropriate for this purpose ?

(A) ELISA

(B) Northern Blot

(C) DNA Microarray

(D) Southern blot

149. Which of the following is *not* a primary immune deficiency disease ?

(A) Severe Combined Immune Deficiency (SCID)

(B) Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS)

(C) Bare-Lymphocyte Syndrome (BLS)

(D) Wiskott Aldrich Syndrome (WAS)

150. Which of the following statements is *incorrect* about T-cells ?

(A) Interaction of T-cells with MHC II activates CDH^+ T-cells to produce cytokines.

(B) Undifferentiated T-cells differentiate into TH-1 and TH-2 cells.

(C) TH-1 cells play role in macrophage activation while TH-2 cells stimulate B-cells for antibody production.

(D) TH-1 and TH-2 cells do not activate cell-mediated and antibody-mediated responses.