

دستخط نگران کار

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Booklet Serial No.

پی ایچ ڈی (حیاتیات) انٹرنس ٹسٹ - 2021

PhD (Zoology) Entrance Test - 2021

کتابچہ پرچہ سوالات Question Paper Booklet

نمبرات : 100

وقت : دو گھنٹے

OMR Serial No.

امیدواروں کے لیے ہدایات

1. اوپر فراہم کی گئی جگہ پر امیدوار اپنا OMR اور ہال ٹکٹ نمبر لکھیں۔ اس کے علاوہ کتابچے میں کسی بھی صفحے پر ہال ٹکٹ نمبر، OMR نمبر یا اپنا نام نہ لکھیں۔
2. یہ پرچہ سوالات کل 16 صفحات پر مشتمل ہے۔ آخر کا ایک صفحہ Rough Work کے لیے ہے۔ اگر اس کتابچے میں صفحات کم ہوں یا اس کی ترتیب میں کوئی غلطی ہو تو جوابات لکھنے سے پہلے ہی نگران کار سے اسے تبدیل کروالیں۔
3. اس کتابچے میں جملہ 100 معروضی سوالات ہیں۔ ہر سوال کے نیچے 4 متبادل (A) (B) (C) (D) جوابات دیے گئے ہیں۔ سوال کے صحیح جواب کا انتخاب کیجیے۔ پھر OMR جوابی بیاض میں اپنے منتخب کردہ جواب کے دائرے کو صرف Blue / Black Ballpoint Pen سے گہرا کیجیے۔
4. امیدوار کو نمبرات صرف OMR جوابی بیاض میں صحیح جواب دینے پر دیے جائیں گے۔ اگر اس کتابچے میں امیدوار نے جواب پر نشان لگایا ہو لیکن OMR میں دائرے کو گہرا نہ کیا ہو تو ایسی صورت میں امیدوار کو کوئی نمبر نہیں ملے گا۔
5. اگر ایک سے زیادہ دائرے کو گہرا کیا گیا ہو تو اس سوال کے نمبر نہیں ملیں گے۔
6. غلط جواب پر کوئی Negative Marks نہیں ہے۔
7. انٹرنس ٹسٹ کے اختتام پر امیدوار کتابچہ پرچہ سوالات اپنے ساتھ لیجا سکتے ہیں۔

حصہ اول (Part A)**Research Methodology**

1. تحقیق (Research) کا مطلب یہ ہے۔
 (A) Scientific طریقے سے کسی مسئلہ کا صحیح ہونے کی تلاش کرنا
 (B) کسی مسئلہ کا حل ڈھونڈنا
 (C) بار بار تلاش کرنا
 (D) ان میں سے کوئی نہیں
2. ان میں سے کون سا Graphical Representation نہیں ہے؟
 (A) Pie Chart
 (B) Histogram
 (C) Table
 (D) Bar Chart
3. تحقیقی مقالہ (Research Paper) کی تیاری، تحقیقی کام (Research Work) کے مختصر رپورٹ پر ہوتی ہے جس میں موجود ہوتا ہے۔
 (A) صرف ابتدائی ڈیٹا (Primary Data only)
 (B) صرف ثانوی ڈیٹا (Secondary Data only)
 (C) دونوں ابتدائی اور ثانوی ڈیٹا (Both Primary & Secondary Data)
 (D) ان میں سے کوئی نہیں (None of these)
4. ایک بڑے تحقیقی کام سے جو ڈیٹا حاصل ہوتا ہے اس کو کئی تحقیقی مقالوں (Research Articles) میں شائع (Publish) کیا جاتا ہے۔ اس قسم کے شائع کرنے کو کیا کہا جاتا ہے۔
 (A) دہرا شائع کردہ (Duplicate Publication)
 (B) تہرا شائع کردہ (Triplicate Publication)
 (C) جزوی شائع کردہ (Partial Publication)
 (D) ان میں سے کوئی نہیں (None of these)
5. Scientific Information کے لیے خصوصی طور پر استعمال ہونے والا Search Engine ہے۔
 (A) Google
 (B) Yahoo
 (C) SCIRUS
 (D) Altavista
6. Authentic Information سے کیا مراد ہے؟
 (A) Organised ڈیٹا
 (B) Processed ڈیٹا
 (C) Input ڈیٹا
 (D) Raw ڈیٹا
7. Conference کے Proceedings کو دستاویزات کہتے ہیں۔
 (A) بنیادی (Primary)
 (B) روایتی (Conventional)
 (C) ثانوی (Secondary)
 (D) علاقائی (Territory)

8. Microchip کو کس نے ایجاد کیا۔
 Intel (B) Microsoft (A)
 IBM (D) DELL (C)
9. Bibliometrics طریقوں کو یہاں استعمال کرتے ہیں۔
 Information Management Service (B) لائبریری نٹ ورک کا Function ہے (A)
 لائبریری سروس (D) Information Management Tool (C)
10. حسب ذیل میں سے کوئی ایک دوسروں سے الگ ہے:
 Windows (B) Google (A)
 MAC (D) LINUX (C)
11. کون سی اسٹوریج یونٹ (Storage Unit) سب سے بڑی (Largest) ہے۔
 (Kilobyte) (B) ٹیرابائٹ (Terabyte) (A)
 (Gigabyte) (D) میگابائٹ (Megabyte) (C)
12. کون سی پروگرامنگ زبان (Programming Language) نہیں ہے:
 (JAVA) (B) پاسکل (PASCAL) (A)
 C++ (D) ایم ایس آفس (MS Office) (C)
13. ذیل میں سے کس کی مدد سے GPS مقامات (Positions) کو پہچاننے (Locating) میں مدد کرتا ہے۔
 Wireless Communication (B) Microwaves (A)
 Satellite (D) Police Intelligence (C)
14. ای میل پتہ (e-mail Address) کتنے حصوں پر مشتمل ہوتا ہے۔
 چار حصے (B) پانچ حصے (A)
 دو حصے (D) تین حصے (C)
15. اوسط (Mean) وسطانیہ (Median) اور بہتانیہ (Mode) کو کیا کہتے ہیں؟
 Ways of Sampling (B) Measures of Central Tendendy (A)
 ان میں سے کوئی نہیں (D) Measures of Deviation (C)

16. ایک ورک شاپ (Workshop) سے مراد ہے؟
 Listening to scholarly lectures (B) Hands on Experience (A)
 Discussing over one's own work (D) Learning with intereaction (C)
17. مندرجہ ذیل میں سے کس نے 2020 میں New Education Policy کو تیار کیا؟
 C. Krishnaswamy Kasturirangan (B) Kothari Commission (A)
 Indian Planning Commission (D) CBSE (C)
18. مندرجہ ذیل میں سے کون سے کورس (Course) کو New Education Policy کے تحت ہٹا دیا گیا ہے؟
 M.Phil (B) D.El. Ed (A)
 یہ سبھی (D) B.Ed (C)
19. مندرجہ ذیل میں سے کون سا تحقیقات کی جانکاری کا ابتدائی ذریعہ نہیں ہے؟
 Databases (B) Library (A)
 ان میں سے کوئی نہیں (D) Search Engines (C)
20. مندرجہ ذیل میں سے کون سا تحقیق کے عمل کا پہلا قدم ہے؟
 Survey of related literature (B) Searching sources of information to locate problem (A)
 Searching for solutions to the problem (D) Identification of problem (C)
21. Conference سے مراد ہے۔
 Group discussions (B) Multiple Target Groups (A)
 یہ سبھی (D) Show-caring new Research (C)
22. 10^{-12} کے برابر ہے۔
 Kilo (B) Milli (A)
 Pico (D) Nano (C)
23. تاروں کی دوری (Distance of Stars) سے ناپا جاتا ہے۔
 Light Year (B) Galactic Unit (A)
 Cosmic Kilometer (D) Stellar Mile (C)

24. یونیورسٹی کی NAAC Accreditation سے کیا معلوم ہوتا ہے۔
 (A) یونیورسٹی کے معیار کی سطح
 (B) یونیورسٹی کی میرٹ
 (C) یونیورسٹی کی کمزوریاں
 (D) یونیورسٹی کو دیے گئے مشورہ
25. ایک تحقیقی رپورٹ (Research Report) میں سات اہم حصے (Seven Major Parts) ہوتے ہیں۔ مندرجہ ذیل میں سے کون سا یہ سات اہم حصوں میں سے نہیں ہے؟
 (A) نتیجے (Results)
 (B) طریقہ عمل (Methodology)
 (C) حاشیہ میں دی گئی نوٹس (Foot Notes)
 (D) تلخیص (Abstract)
26. ایک عورت کی طرف اشارہ کرتے ہوئے عدنان نے کہا ”اس عورت کی والدہ کا ایک ہی بیٹا ہے جو میرا باپ ہے“ تو عدنان کا رشتہ اس عورت کے ساتھ کیا ہوگا
 (A) بھتیجا
 (B) بیٹا
 (C) بھائی
 (D) نواسا
27. ہندوستان میں قائم کردہ سب سے پہلی اوپن یونیورسٹی اب کس صوبہ (State) میں موجود ہے:
 (A) آندھرا پردیش
 (B) دہلی
 (C) ہماچل پردیش
 (D) تلنگانہ
28. تکنیکی (Technical) اور انتظامیہ (Management) تعلیم کے معیار کی دیکھ بھال کے لیے کون سی تنظیم (Organisation) درست ہے۔
 (A) CSIR
 (B) MCI
 (C) AICTE
 (D) NCTE
29. کسی ملازم کی وقتاً فوقتاً جانچ کیا کہلاتی ہے؟
 (A) Performance Appraisal
 (B) نوکری کی Rotation
 (C) ریفریشر کورس
 (D) ورک گائیڈ
30. ان میں سے کون سا Open Source Software نہیں ہے؟
 (A) DSpace
 (B) Windows
 (C) Green-stone
 (D) Linux
31. مندرجہ ذیل میں سے کون سی مثال سوفٹ ویئر کی نہیں ہے؟
 (A) MS-Office
 (B) Chrome
 (C) Tally
 (D) Mouse

32. تحقیقی رپورٹ میں کتابیات (Bibliography) دی جاتی ہے۔
 Helps those interested in further research (A)
 Shows the vast knowledge of the researcher (B)
 Makes the report authentic (C)
 Is an optional part of the report (D)
33. سائنسی طریقے پر عزم (Committed) ہے۔
 Objectivity (B) Ethics (A)
 Neutrality (D) Proposition (C)
34. سائنس کو وسیع نظریہ (Broadly) سے تقسیم کیا گیا ہے۔
 جسمانی (Physical) اور ذہنی (Mentally) (A)
 قدرتی (Natural) اور جسمانی (Physical) (B)
 سماجی (Social) اور جسمانی (Physical) (D)
 قدرتی (Natural) اور سماجی (Social) (C)
35. ریفرنس (Reference) کا مقصد ہے۔
 Lending Authenticity to the given Content (B) Insight Decision Making (A)
 Exhibiting the great achievement (D) Giving ornamental value to the research (C)
36. سوپروائزر تھیسس (Thesis) پر سند یافتہ (Certified) کرتا ہے۔
 Clears different bottlenecks in the system (B) Gives name and fame to the supervisor (A)
 Ensures originality of the work (D) Gives weightage to the scholars work (C)
37. مندرجہ ذیل میں سے کون سی ویب سائٹ (Website) 'ایک ادبی سرقتہ (Plagiarism) کو جانچنے کے کام آتی ہے؟
 http://www.turnitin.com (B) http://www.researchgate.com (A)
 http://www.springer.com (D) http://www.educational.elsevier.com (C)
38. مندرجہ ذیل میں سے کون سی Electronic Memory کی درست اکائی (Valid Measurement) ہے؟
 MB (B) KB (A)
 یہ سبھی (D) GB (C)
39. کون سے اعداد (Numerals) دوہری علامت (Binary Notation) میں استعمال ہوتے ہیں؟
 1 & 2 (B) 0 & 1 (A)
 3 & 4 (D) 2 & 3 (C)

40. ایک ہاسٹل میں رہنے والے 20 دوست اپنے مقام کو جا کر ہر ایک دوست دوسرے سب دوستوں کو خط لکھتا ہے تو جملہ کتنے خطوط لکھے گئے۔
 380 (A)
 400 (B)
 200 (C)
 20 (D)
41. دیے گئے سیریز کے لیے اگلا Letter معلوم کرو۔ P, S, V, Y
 M (A)
 L (B)
 O (C)
 N (D)
42. Newton's نے تین بنیادی Laws دیے ہیں۔ اس تحقیق کو کہتے ہیں۔
 Applied (A) تحقیق
 Descriptive (B) تحقیق
 Sample Survey (C)
 Fundamental (D) تحقیق
43. کسی بھی تحقیق کی گہرائی کا اندازہ اس سے لگایا جاسکتا ہے
 (A) تحقیق کے مقاصد (Objectives)
 (B) تحقیق کا عنوان (Title)
 (C) تحقیق پر کل خرچ
 (D) تحقیق کی میعاد
44. مندرجہ ذیل میں سے کون سا تحقیقی Tool ہے۔
 Questionnaire (A)
 (B) گراف
 Illustration (C)
 Diagram (D)
45. Population Census تحقیق کی ایک مثال ہے۔
 (A) تشخیصی (Diagonistic)
 (B) Empirical
 (C) طبی (Clinical)
 (D) سروے
46. Thesis کو Finalize کرنے کے لیے کون سے حصے کو Supplementary Pages بنایا جاتا ہے۔
 Bibliography (A)
 Table of contents (B)
 Conclusions of the study (C)
 List of tables and figures (D)
47. سوشل نیٹ ورک (Social Network) کی ایک مثال یہ ہے۔
 Twitter (A)
 gmail.com (B)
 eBay (C)
 Amazon.com (D)

48. ایک شخص نے ایک خاتون کی طرف اشارہ کرتے ہوئے کہا ”اس کے اکلوتے بھائی کا بیٹا میری بیوی کا بھائی ہے۔“ عورت کا تعلق اسی مرد سے ہے

- (A) ماں کی بہن (Mother's Sister) (B) ساس (Mother in Law)
(C) دادی (Grand Mother) (D) سسر کی بہن (Sister of Father-in-law)

49. 2, 6, 12, 20, 30, 42, 56 میں اگلا نمبر یہ ہے۔

- (A) 72 (B) 60
(C) 64 (D) 70

50. مندرجہ ذیل میں سے کون سی یونیورسٹی تلنگانہ میں سنٹرل یونیورسٹی (Central University) نہیں ہے:

- (A) English & Foreign Languages University (EFLU) (B) مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی (MANUU)
(C) Osmania University (D) یونیورسٹی آف حیدرآباد (UoH)

حصہ دوم (Part B)
حیاتیات (Zoology)

51. ذیل میں دی ہوئی مساوات میں کون سی صحیح ہے؟
(A) لمف = پلازمہ + سرخ خلیے + سفید خلیے
(B) پلازمہ = خون - لمفوسائٹس
(C) سیرم = خون + کلائنگ فیٹر
(D) خون = پلازمہ + سرخ خلیے + سفید خلیے + پلیٹ لیٹس
52. مندرجہ ذیل میں کون سی کنڈیشن آئیکیوچین سے جڑی ہوئی نہیں ہے؟
(A) میتھائیلیشن
(B) ڈی ایڈٹائیٹیشن
(C) کنڈینسڈ کروماٹن
(D) ڈی کنڈینسڈ کروماٹن
53. مندرجہ ذیل کی جوڑی بنائیں۔
a. اے ڈی ایچ
b. پیٹلی لوپ
c. پوڈوسائٹس
d. ساختی یونٹ
i. گلوکوز کا انجذاب
ii. پانی کا انجذاب
iii. نیفران
iv. بومن کیپسول
- (A) a-ii, b-iii, c-i, d-iv
(B) a-ii, b-i, c-iv, d-iii
(C) a-ii, b-i, c-iii, d-iv
(D) a-iv, b-ii, c-iii, d-i
54. سب یونٹ آر-این-اے کورپالیمیرس انزائم کا حصہ نہیں ہے۔
(A) α
(B) β
(C) ω
(D) σ
55. گلیکولیسس کے دوران ایک گلوکوز مالیکول..... پائیرویٹ مالیکولس میں تبدیل ہوتا ہے۔
(A) 5
(B) 2
(C) 4
(D) 3
56. ادکاز کی فراگمٹ..... میں پایاجاتا ہے۔
(A) لیڈنگ اسٹریٹ
(B) لیکنگ اسٹریٹ
(C) ٹرانسکرپشن
(D) ٹرانسلیشن

57. ریپروگریسیو میٹامارفوسیس..... اجسام میں دیکھا جاتا ہے۔
 (A) بیلا نوگلوکوسیس
 (B) برانکھوسٹوما
 (C) ہارڈمیٹیا
 (D) ایفیا کیس
58. خلیے سیل میڈیٹ امینون ریپانس میں اہم رول ادا کرتے ہیں۔
 (A) لیوکیما
 (B) ماسٹ خلیات
 (C) ٹی خلیات
 (D) تھرموسائٹس
59. ایفیلر سٹیلا لاروا..... فائلم میں پایا جاتا ہے۔
 (A) پروٹوزوا
 (B) پریفیرا
 (C) نیڈیریا
 (D) پلاٹی ہیلمینتھیس
60. ای کولائی بیکٹریا میں ان ویٹرو انسفریشن کا عمل..... کے ذریعہ انجام پاتا ہے۔
 (A) MgCl₂
 (B) CaCl₂
 (C) KCl
 (D) NaCl
61. سیسٹوڈا..... جماعت سے تعلق رکھتا ہے؟
 (A) اینیلیڈا
 (B) آرٹھروپوڈا
 (C) ہیلمینتھیس
 (D) پلاٹی ہیلمینتھیس
62. انسانوں کے آئی جی ایم (IgM) کے بارے میں درج ذیل میں سے کون سا بیان درست ہے؟
 (A) آئی جی ایم پلیسینٹا کو کراس کر سکتا ہے
 (B) آئی جی ایم میوکوسل سطح کی حفاظت کر سکتا ہے
 (C) آئی جی ایم ایک ڈائمر کے طور پر ہے
 (D) آئی جی ایم بنیادی طور پر سرکیولیشن میں محدود ہے۔
63. آرکیوٹیس..... کے درمیان جڑنے والی کڑی ہے۔
 (A) ایوس اور ریپٹائلیس
 (B) ایوس اور میملس
 (C) ایمفیپینس اور ایوس
 (D) ریپٹائلیس اور میملس
64. مونوسائٹس..... قسم کے فیکوسائٹک خلیات میں تبدیل ہوتے ہیں۔
 (A) ماسٹ سیل
 (B) بی سیل
 (C) میکروفج
 (D) ٹی سیل

65. ذیل میں کون سا جملہ زہریلے سانپ کے بارے میں صحیح نہیں ہے؟
 (A) تکوناسر
 (B) چپٹی اور دبی ہوئی دم
 (C) سر پر چھوٹے اسکلیس
 (D) جسم پر بڑے اسکلیس
66. ذیل میں کون سے اجسام صرف اینٹراسیلولاری پیرواسائٹ کے طور پر پائے جاتے ہیں؟
 (A) وائرس
 (B) بیکٹریا
 (C) پروٹوزوا
 (D) فنجی
67. ہارمون سرکیڈین ردیم میں اہم کردار ادا کرتا ہے۔
 (A) میلاٹونین
 (B) انسولین
 (C) آکسیٹوسین
 (D) تھائیراکسن
68. اینڈیوسیمیل اوپیران کی مثال نہیں ہے؟
 (A) لیکٹوز اوپیران
 (B) گلیکولیکٹوز اوپیران
 (C) مالٹوس اوپیرون
 (D) ٹریپٹوفین اوپیرون
69. مینڈک کے ڈیولپمنٹل مراحل کی صحیح ترتیب کا انتخاب کریں۔
 i. فریلازیشن
 ii. گیسٹرویشن
 iii. آرگنوجینیسیس
 iv. کلیونج
 v. میٹامورفوسیس
 (A) v, iii, ii, iv, i
 (B) v, iii, ii, iv, i
 (C) i, ii, iii, iv, v
 (D) i, iv, iii, ii, v
70. درج ذیل میں سے کون سی جینیاتی مواد کی تنظیم کی صحیح ترتیب ہے؟
 (A) جینوم، کروموزوم، جین، نیوکلیوٹائیڈ
 (B) نیوکلیوٹائیڈ، کروموزوم، جین، جینوم
 (C) جین، نیوکلیوٹائیڈ، کروموزوم، جینوم
 (D) کروموزوم، جینوم، نیوکلیوٹائیڈ، جین
71. ریشم کے کیڑے کا سائنسی نام..... ہے۔
 (A) Apis indica
 (B) Laccifera lacca
 (C) Drosophila
 (D) Bombyx mori
72. جانوروں کے خلیوں کے ان خلوچکوں میں ڈی این اے پایا جاتا ہے۔
 (A) مائیٹوکانڈریا اور کلوروپلاسٹ
 (B) نیوکلئیس اور مائیٹوکانڈریا
 (C) رائبوزوم اور نیوکلئیس
 (D) رائبوزوم اور مائیٹوکانڈریا

73. جینیٹک ڈریفٹ کی وجہ..... ہے۔
 (A) تغیرات
 (B) میوٹیشن
 (C) آبادی میں اضافہ
 (D) آبادی میں کمی
74. سییکل سیل انیمیا ایک جینیاتی مرض ہے جو کہ ہیموگلوبین کی..... میں تبدیلی کی وجہ ہوتا ہے۔
 (A) الفا چین
 (B) بی ٹا چین
 (C) گاما چین
 (D) اپسیلون چین
75. انسانوں میں..... قسم کا پلاسینٹا پایا جاتا ہے۔
 (A) ڈیفیوز
 (B) کوٹیلڈوزی
 (C) ڈیسکائیڈ
 (D) زوزی
76. پالینڈرومک ترتیب کی شناخت کیجیے۔
 (A) AGTCCTGA
 (B) GTTCCAAG
 (C) ATTGCAAT
 (D) GTTGGAAC
77. انسانوں کے دل میں ٹرائیکسیڈ والو..... کے درمیان واقع ہوتا ہے۔
 (A) دائیں ایٹریم اور دائیں وینٹریکل
 (B) دائیں ایٹریم اور بائیں وینٹریکل
 (C) دائیں ایٹریم اور بائیں وینٹریکل
 (D) دائیں وینٹریکل اور بائیں وینٹریکل
- 78...... ملینگنیٹ ٹیومر اور بینائین ٹیومر کے درمیان فرق کو واضح کرتا ہے۔
 (A) اچھیل سے ابتداء
 (B) ٹیومر کی جسامت
 (C) ٹیومر کا مقام
 (D) میٹاسٹاسیس
- 79...... کو مائیٹو پلاسٹ کے نام سے جانا جاتا ہے۔
 (A) مائیٹو کانڈریا کا دوسرا نام
 (B) اندرونی جھلی کے بغیر مائیٹو کانڈریا
 (C) بیرونی جھلی کے بغیر مائیٹو کانڈریا
 (D) مٹیوریکس کے بغیر مائیٹو کانڈریا
80. زیگوٹ..... ہے۔
 (A) یونی پوٹینٹ
 (B) ملٹی پوٹینٹ
 (C) پلوری پوٹینٹ
 (D) ٹوٹی پوٹینٹ

81. کسی جین کو ٹائریڈ بنا تے ہوئے اس کو غیر کارکردہ بنایا جائے، اس طرح کی ٹکنالوجی کو..... کہا جاتا ہے۔
 (A) ناک۔ ان ٹکنالوجی
 (B) ناک آؤٹ ٹکنالوجی
 (C) ہائبرڈ وائل ٹکنالوجی
 (D) ان میں سے کوئی نہیں
82. 1975ء میں مونوکلونل اینٹی باڈیز تیار کرنے کا عمل کس نے ایجاد کیا؟
 (A) البرٹ آسٹائن
 (B) واٹسن اور کریک
 (C) چارلز کوہلر اور سیمر ملٹینڈ
 (D) رابرٹ ہک
83. انسانی جسم کا سب سے بڑا خلیہ.....
 (A) نیوران
 (B) غدود کے خلیات
 (C) مایوسائٹ
 (D) آسٹوسائٹ
84. ٹائپ 1 ذیابیطیس کی تعریف درج ذیل میں سے کون سی ہے؟
 (A) مدافعتی نظام بیٹا خلیات کو تباہ کر دیتا ہے اور انسولین پیدا نہیں ہوتا ہے
 (B) جسم انسولین کے خلاف مزاحمت کرتا ہے
 (C) انسولین پیدا ہوتی ہے لیکن موثر طریقے سے استعمال نہیں کی جاتی
 (D) انسولین کے لیے ریسیپٹر تباہ ہو جاتے ہیں
85. اگر ڈی این اے کے نمونے میں 30 فیصد آڈینین ہو اور 40 فیصد تھائیمین ہو۔ تب یہ..... ہے۔
 (A) سنگل سٹرینڈڈ آراین اے
 (B) ڈبل سٹرینڈڈ آراین اے
 (C) سنگل سٹرینڈڈ آراین اے
 (D) سرکیولر ڈی این اے
86. مندرجہ ذیل میں کون سا ایک طریقہ ڈی این اے سیکوینسنگ کے لیے استعمال ہوتا ہے۔
 (A) ڈی آکسی آڈینین
 (B) ڈی آکسی یوراسیل
 (C) ریڈیولبلڈ امینو ایسڈ
 (D) فلورسینٹ ٹیگڈ یوراسیل
87. اسکوروی کی وجہ..... کی کمی ہے۔
 (A) وٹامن اے
 (B) وٹامن کے
 (C) وٹامن سی
 (D) وٹامن ڈی
88. یہ کنڈیشن آبادی کے ہارڈی ویسبرگ توازن میں ہونے کے لیے ضروری ہے۔
 (A) ریڈم میٹنگ
 (B) میوٹیشن کی غیر موجودگی
 (C) بڑی آبادی
 (D) یہ تمام

89. ٹے ساکس - X لینڈ ڈس آرڈر کے بارے میں غلط جملے کی شناخت کیجیے۔ اگر ماں ٹے ساکس کے کیرئیر ہے اور باپ نارمل ہو تو۔
 (A) 50 فیصد لڑکیاں کیرئیر اور 50 فیصد نارمل ہوں گے
 (B) 50 فیصد لڑکے متاثر اور 50 فیصد نارمل ہوں گے
 (C) 75 فیصد بچے نارمل، 25 فیصد متاثر ہوں گے
 (D) تمام لڑکے متاثر ہوں گے

90. سال 2020 میں نوبل انعام (کیمیاء میں)..... میتھڈ کو جینوم ایڈیٹنگ کے لیے دیا گیا۔
 (A) CRISPR - CAS 9
 (B) TALENs
 (C) ZNFs
 (D) مندرجہ ذیل بالا تمام

91. مندرجہ ذیل کو جوڑنا بنائیں۔
 a. اوسموسیس
 b. ڈیفیوژن
 c. آ میکٹوٹرانسپورٹ
 d. ریسٹنگ پوٹینشل
 i. اے ٹی پی کا استعمال
 ii. سی پی پی ایبل جھلی
 iii. K⁺ گریڈینٹ برقرار رہتا ہے
 iv. کسی بھی کیریئر چینل کی ضرورت نہیں
 (A) a-ii, b-iv, c-i, d-iii
 (B) a-i, b-iii, c-ii, d-iv
 (C) a-ii, b-iii, c-i, d-iv
 (D) a-iv, b-ii, c-i, d-iii

92. اس جاندار کا نام بتائیں جس کا پہلا جینیاتی نقشہ بنایا گیا تھا؟
 (A) عرابیڈوپسیس
 (B) ڈروسوفیلا
 (C) زیرافش
 (D) چوہا

93. درج ذیل میں سے کون سی مثال زمین کے درجہ حرارت میں زیادہ اضافہ کرتی ہے؟
 (A) اوزون پرت کی کمی
 (B) سمندروں میں تحلیل CO₂ کی سطح میں اضافہ سمندر کے اعلیٰ درجہ حرارت کا باعث بنتا ہے۔
 (C) ماحول میں CO₂ کی سطح میں اضافہ زمین کا زیادہ گرمی برقرار رکھنے کا باعث بنتا ہے
 (D) ماحول میں CO₂ کی سطح میں کمی اس طرح سورج سے زیادہ تابکاری کو زمین تک پہنچنے کی اجازت دیتا ہے۔

94. اگر کسی جوڑے کے خون کا گروپ AB اور O ہو تب ان کے بچوں کے خون کا گروپ یہ ہو سکتا ہے؟
 (A) A & B
 (B) AB & O
 (C) A, B & O
 (D) AB, A, B, O

95. اپنی کلچر سے مراد.....
- (A) جانوروں کو پالنا
(B) پرندوں کو پالنا
(C) شہد کی مکھیوں کو پالنا
(D) مچھلیوں کو پالنا
96. کروموزومس کی ٹرائیپلومی ایڈورڈ سینڈروم کی وجہ بنتی ہے۔
- (A) کروموزوم 12
(B) کروموزوم 13
(C) کروموزوم 18
(D) کروموزوم 21
97. مندرجہ ذیل میں کون سا ایک سینکچری اور اس کے مرکزی محفوظ جنگلی جانور کی مماثلت ہے؟
- (A) کازیرنگا - ہاتھی
(B) گر - شیر
(C) سندربن - پوپو کیپس
(D) یہ تمام
98. ان وٹرو ٹکنیک جس کو ڈی این اے ایمپلیفیکیشن کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟
- (A) پالمر لیس چین ری ایکشن
(B) اینزائم لیکنڈ امیونوساربنٹ اسے
(C) اگروز جیل الیکٹروفورسیس
(D) پالی اکرائیل امائیڈ جیل الیکٹروفورسیس
99. مندرجہ ذیل میں سے کون سا ان سپورٹڈ فیٹی ایسڈ ہے / ہیں؟
- (A) لینولک ایسڈ
(B) اولیک ایسڈ
(C) پالمائٹاؤلک ایسڈ
(D) یہ تمام
100. کارسینوجین - کینسر کی وجہ بنتے ہیں جب کہ ٹیراٹوجین..... کا سبب بنتے ہیں۔
- (A) دانتوں میں نقص
(B) فیش میں نقص
(C) چوہوں میں نقص
(D) کوویڈ-19

Rough Work