

Programme Code : 10, 11, 12, 13 and 14

INDIRA GANDHI NATIONAL TRIBAL UNIVERSITY
AMARKANTAK (M.P.)

ENTRANCE EXAMINATION, APRIL 2017

B.Sc. (Hons) Programme

Question Booklet Sl. No.

10 : Environmental Science

11 : Botany

12 : Biotechnology

13 : Chemistry

14 : Zoology

QUESTION BOOKLET

NAME HALL TICKET NO

CENTRE INVIGILATOR'S SIGN.....

Time : 2 hours

Max. Marks : 100

INSTRUCTIONS TO THE CANDIDATES

1. Write your NAME and HALL TICKET NUMBER clearly as it appears in the Hall Ticket before attempting the paper. Incorrect or illegible entry of your name / number may cause your paper to be rejected for evaluation.
2. No candidate will be allowed to enter the examination hall 30 minutes after the commencement of the examination.
3. No candidate will be allowed to leave the hall 30 minutes prior to completion of the examination.
4. This Booklet has 16 pages including this page containing 100 questions. All questions have to be answered in OMR sheet only using BLACK/BLUE BALL POINT PEN. No additional Booklet will be issued.
5. The scientific calculators are allowed.
6. Any candidate causing disturbance in the hall or indulging in copying in any form or attempting to help others will be debarred from the Examination.
7. Each question carries 1 mark. **There is no negative marking.**
8. Return this question Booklet to the invigilator after completion of the examination.

FOR OFFICE USE ONLY

Marks Secured :

Name and Signature of the Evaluator :

Programme Code : 10, 11, 12, 13 and 14

अभ्यर्थियों के लिए निर्देश

1. प्रश्न हल करने से पूर्व अपना नाम और हॉल टिकट नंबर उत्तर पुस्तिका में ठीक उसी प्रकार से अंकित करें जिस प्रकार हॉल टिकट में अंकित है। किसी प्रकार की त्रुटि से उत्तर होगा। नहीं संभव मूल्यांकन का पुस्तिका-
2. किसी भी अभ्यर्थी को प्रवेश परीक्षा प्रारंभ होने के होगी। नहीं अनुमति की प्रवेश में हॉल परीक्षा बाद मिनट 30
3. किसी भी अभ्यर्थी को परीक्षा संपन्न होने से परीक् तक पूर्व मिनट 30षा हॉल से जाने की अनुमति नहीं दी जाएगी।
4. इस पुस्तिका में पेन प्वाइंट बाल काले को शीट ओएमआर है। देना पर शीट ओएमआर उत्तर जिनका हैं गए दिए प्रश्न 100 जाएगी। की नहीं प्रदान पुस्तिका अतिरिक्त कोई करें। अंकित ही से
5. वैज्ञानिक कैलकुलेटर का प्रयोग किया जा सकता है।
6. कोई भी अभ्यर्थी जो परीक्षा में व्यवधान उत्पन्न करेगा अभ्यर्थी और किसी या मिलेगा संलिस में नकल की प्रकार भी किसी, जाएगा। दिया कर घोषित अयोग्य के परीक्षा उसे जाएगा पाया हुआ करता मदद की
7. प्रत्येक प्रश्न का एक अंक है। गलत उत्तर के लिए कोई नकरात्मक अंक नहीं दिया जाएगा।
8. परीक्षा संपन्न होने के बाद प्रश्न पुस्तिका को परीक्षक को लौटा दें।
9. हिंदी के अभ्यर्थी ओएमआर शीट में 'अ' के लिए 'A', 'ब' के लिए 'B', 'स' के लिए 'C' और 'द' के लिए 'D' को अंकित करें।

Programme Code : 10, 11, 12, 13 and 14

All questions have to be answered in OMR sheet only. Each question carries 1 mark. (100 × 1 = 100)

1. Alleles are

- A. Linked genes
- B. Alternative form of a gene
- C. Homologous chromosome
- D. Chromosomes that have crossed over

एलिल हैं:

- अ. लिंकड जीन
- ब. जीन के वैकल्पिक रूप
- स. होमोलॉगस गुणसूत्र
- द. क्रोमोसोम जिसका क्रॉसिंग ओवर हो चुका है

2. Genes do not occurs in pairs in

- A. Body cells
- B. Gametes
- C. Fertilized eggs
- D. Zygote

जीन जो जोड़े में नहीं होते हैं:

- अ. शरीर की कोशिकाओं
- ब. गैमेट
- स. निषेचित अंडे
- द. जायगोट

3. When a cross is made between offspring and its parent, it is called

- A. Back cross
- B. Intergeneric cross
- C. Interspecific cross
- D. Test cross

जब संतानों और उसके माता-पिता के बीच एक क्रॉस किया जाता है, तो इसे कहा जाता है

- अ. बैक क्रॉस
- ब. इंटरजेनेरिक क्रॉस
- स. पारस्परिक क्रॉस
- द. टेस्ट क्रॉस

4. The process of removing stamen from the flower during hybridization is called

- A. Caping
- B. Selfing
- C. Crossing
- D. Emasculation

संकरण के दौरान फूल से पुंकेसर को निकालने की प्रक्रिया को कहा जाता है

- अ. कैपिंग
- ब. स्विंग
- स. क्रॉसिंग
- द. एम्पाक्यूलेशन

5. In the F₂ generation, the 3:1 ratio is really a disguised as

- A. 1:2:1
- B. 2:1:1

Programme Code : 10, 11, 12, 13 and 14

C. 1:1:2

D. 4:0

एँफ़ २ पीढ़ी में, 3:1 अनुपात वास्तव में एक प्रच्छन्न है

अ. 1:2:1

ब. 2:1:1

स. 1:1:2

द. 4:0

6. The appearance resulting from a given gene combination is referred to as the

A. Genotype

B. Phenotype

C. Phototype

D. Alleleotype

किसी दिए गए जीन संयोजन से उत्पन्न होने वाले रूप को संदर्भित किया जाता है

अ. जीनोटाइप

ब. फीनोटाइप

स. फोटोटाइप

द. अलिलोटाइप

7. A modified Mendelian ratio is represented by

A. 9:3:3:1

B. 1:3:1

C. 3:1

D. 9:7

एक संशोधित मण्डेलियन अनुपात का प्रतिनिधित्व करता है

अ. 9:3:3:1

ब. 1:3:1

स। 3:1

द. 9:7

8. The genotypes of a husband and wife are $I^A I^B \times I^A i$. Among the blood types of their children, how many different genotypes and phenotypes are possible?

A. 2 genotypes; 3 phenotypes

B. 3 genotypes; 4 phenotypes

C. 4 genotypes; 3 phenotypes

D. 3 genotypes; 3 phenotypes

एक पति और पत्नी के जीनोटाइप $I^A I^B \times I^A i$ हैं। इनके बच्चों के रक्त प्रकारों में, कितने विभिन्न जीनोटाइप और फ़िनोटाइप्स संभव हैं?

अ. 2 जीनोटाइप; 3 फ़िनोटाइप

ब. 3 जीनोटाइप; 4 फ़िनोटाइप्स

स. 4 जीनोटाइप; 3 फ़िनोटाइप

द. 3 जीनोटाइप; 3 फ़िनोटाइप

9. An example of alleles is

A. AB and Tt

B. TT and Tt

C. T and t

D. X and Y

एल्लिस का एक उदाहरण है

अ. एबी और टीटी

ब. टीटी और टीटी

स. टी और टी

द. एक्स और वाई

Programme Code : 10, 11, 12, 13 and 14

10. The title of Mendel's paper, while presenting at Brunn Natural History Society in 1865 was

- A. Law of inheritance B. Law of heredity
C. Experiments on pea plants D. Experiments on plant hybridization
- 1865 में ब्रूनन नेचुरल हिस्ट्री सोसाइटी में प्रस्तुत करते हुए मेंडल के पेपर का शीर्षक था
अ. इनहेरिटेस का नियम ब. आनुवंशिकता का नियम
स. मटर के पौधों पर प्रयोग द. पौधे संकरण पर प्रयोग

11. Mendel's laws are explained by

- A. chromosome behaviour in mitosis
B. chromosome behaviour in meiosis
C. cytokinesis in mitosis and meiosis
D. None of these.

मेंडल के कानूनों द्वारा समझाया गया है

- अ. एमटोसिस में गुणसूत्र व्यवहार ब. म्योसिस में गुणसूत्र व्यवहार
स. साइटोकिनेसिस में म्यूटोसिस और अर्धसूत्रीविभाजन द. इनमें से कोई नहीं।

12. How many types of gametes will be formed in a plant having genotype - Aa Bb Cc Dd?

- A. 2 B. 4
C. 8 D. 16

बीबीसीसी डीडी वाले जीनोटाइप के एक संयंत्र में कितने प्रकार के गैमेट्स का गठन किया जाएगा?

- अ. 2 ब. 4
स. 8 द. 16

13. Which of the following is not a physical mutagen?

- A. X-ray B. UV-ray
C. gamma ray D. EMS

इनमें से कौन सा एक भौतिक उत्परिवर्तक नहीं है?

- अ. एक्स-किरणें ब. यूवी-किरणें
स. गामा किरणें द. ईएमएस

14. The fungus which is so important for its use in genetic studies is

Programme Code : 10, 11, 12, 13 and 14

- A. Aspergillus
B. Rhizopus
C. Penicillium
D. Neurospora

आनुवांशिक अध्ययन में महत्वपूर्ण कवक है
अ. एस्पेरगिलस
ब. रजोपस
स. पेनिसीलियम
द. न्युरोस्पोरा

15. Coprophilous fungi are growing in

- A. grasses
B. dung
C. animals
D. wood

कॉपोफिलस कवक में बढ़ रहे हैं
अ. घास
ब. गोबर
स. पशुओं
द. लकड़ी

16. A haustorium of a fungus is meant for

- A. fixing up to the mycelium to the host
B. increasing the spread of the disease
C. reproduction of the fungus
D. absorbing nourishment from the host

कवक के एक हौस्टोरियम का मतलब है
अ. मेजबान के लिए मायसेलियम तक फिक्सिंग
ब. रोग का फैलना बढ़ रहा है
स. कवक प्रजनन
द. मेजबान पोषण को अवशोषित करना

17. The brown gills of the mushroom

- A. have no function to perform
B. are meant for its respiration
C. help the plant to float in water after heavy rains
D. bears spores which help in reproduction

मशरूम का ब्राउन गिल्स
अ. को प्रदर्शन करने के लिए कोई फंक्शन नहीं है
ब. इसका श्वसन के लिए होता है
स. भारी बारिश के बाद संयंत्र में पानी भरने में मदद करें

Programme Code : 10, 11, 12, 13 and 14

22. Ozone layer is found in

- A. Mesosphere
B. Ionosphere
C. Stratosphere
D. Exosphere

ओज़ोन परत पाया जाता है
अ. मेसोस्फीयर में
स. स्ट्रेटोस्फीयर में

ब. आयनोस्फीयर में
द. एक्सोस्फीयर में

23. Taj Mahal at Agra may be damaged by

- A. Sulphur dioxide
B. Chlorine
C. Hydrogen
D. Oxygen

आगरा में ताजमहल क्षतिग्रस्त हो सकता है, निम्नलिखित के द्वारा
अ. सल्फर डाइऑक्साइड
स. हाइड्रोजन

ब. क्लोरीन
द. ऑक्सीजन

24. Gas leaked in Bhopal tragedy was

- A. Methyl isocyanate
B. Potassium isothiocyanate
C. Ethyl isocyanate
D. Sodium isothiocyanate

भोपाल त्रासदी में लीक गैस थी
अ. मिथाइल आइसोसाइनेट
स. एथिल आइसोसाइनेट

ब. पोटेशियम इसोथियोसाइनेट
द. सोडियम इसोथियोसाइनेट

25. Excess fluoride in drinking water is likely to cause

- A. Blue baby syndrome
B. Fluorosis
C. Change in taste and odour
D. Intestinal irritation

पीने के पानी में अतिरिक्त फ्लोराइड से होने की संभावना है
अ. ब्लू बेबी सिंड्रोम
ब. फ्लोरोसिस
स. स्वाद और गंध में परिवर्तन
द. आंत्र जलन

26. Fluoride pollution mainly affects

Programme Code : 10, 11, 12, 13 and 14

- A. Kidney
B. Brain
C. Heart
D. Teeth

फ्लोराइड प्रदूषण मुख्यतः प्रभावित करता है
अ. किडनी
ब. मस्तिष्क
स. हार्ट
द. दांत

27. Sound becomes hazardous noise pollution at decibels

- A. Above 80
B. Above 30
C. Above 100
D. Above 120

ध्वनि के कितने डेसीबल पर ध्वनि प्रदूषण खतरनाक हो जाता है
अ. 80 के ऊपर।
ब. 30 से ऊपर
स. 100 से ऊपर।
द. 120 से ऊपर

28. Greenhouse gases which is present in very high quantity is

- A. Propane
B. Ethane
C. Carbon dioxide
D. Methane

ग्रीनहाउस गैस जो बहुत अधिक मात्रा में मौजूद है
अ. प्रोपेन
ब. एथेन
स. कार्बन डाइऑक्साइड
द. मीथेन

29. Radiation can cause

- A. Cardiac disease
B. Haemophilia
C. Leukaemia
D. Bone marrow disease

विकिरण के कारण हो सकता है
अ. कार्डिएक रोग
ब. हीमोफिलिया
स. ल्यूकेमिया
द. अस्थि मज्जा रोग

30. Acid rain contains

- A. Sulphuric acids
B. Nitric acids
C. Both sulphuric and nitric acid
D. Sulphuric acid, Nitric acid & Hydrochloric acid

अम्लवर्षा में शामिल हैं
अ. सल्फ्यूरिक एसिड
ब. नाइट्रिक एसिड
स. सल्फ्यूरिक और नाइट्रिक एसिड दोनों

Programme Code : 10, 11, 12, 13 and 14

द. सल्फ्यूरिक एसिड, नाइट्रिक एसिड और हाइड्रोक्लोरिक एसिड

31. Contribution of CFC in ozone depletion

A. 80% B. 70%

C. 50% D. 14%

ओजोन की कमी में सीएफसी का योगदान

अ. 80% ब. 70%

स. 50% द. 14%

32. The coprophilic fungi inhabit

A. dung substratum B. dead wood

C. decaying leaves D. food articles

मृतोपजीवी कवक निवास करता है

अ. गोबर में ब. मृत लकड़ी

स. सड़ती हुयी पत्ती में द. खाद्य वस्तुओं पत्ते

33. What is the fruit body of Penicillium called

A. perithecium B. cleistothecium

C. apothecium D. stroma

पेनिसिलियम के फलों के शरीर को क्या कहा जाता है

अ. पेरिटिथिसिम ब. क्लेस्टोथिसिम

स. अपोथिसियम द. स्ट्रोमा

34. Rhizopus multiplies by the production of

A. zoospores B. conidiospores

C. sporangiospores D. chlamydospores

रैजोपस के उत्पादन द्वारा बहती है

अ. जूस्पोर ब. कोनिडियोस्पोर

स. स्पोरेंजियोस्पारेस द. क्लैमाइडोस्पारेस

35. Somatogamy is the

Programme Code : 10, 11, 12, 13 and 14

- A. fusion of gametes
- B. fusion of vegetative cells
- C. contact between two gametangia
- D. copulation between two gametangia

सोमेटोगेमि है

- अ. जीमेटस का संलयन
- ब. वनस्पति कोशिकाओं का फ्यूजन
- स. दो गेमेटेगिया के बीच संपर्क करें
- द. दो गेमेटेजिया के बीच संलयन

36. Toadstools cannot manufacture their own food because

- A. they do not have roots
- B. they do not have leaves
- C. they do not have chlorophyll
- D. they do not need food for their growth

टॉडस्टल अपने खुद के भोजन का निर्माण नहीं कर सकते हैं क्योंकि

- अ. उनके मूल नहीं हैं
- ब. उनके पत्ते नहीं हैं
- स. उनके पास क्लोरोफिल नहीं है
- द. उनके विकास के लिए उन्हें भोजन की जरूरत नहीं है

37. Bryophyta differ from pteridophyta in being

- A. Non vascular
- B. Seeded
- C. Vascular
- D. Sporophytic

किस गुण में ब्रायोफायटा टेरीडोफायटा से भिन्न होता है

- अ. गैर-संवहनी
- ब. सीड
- स. वास्कुलर
- द. स्पोरोफायटिक

38. Which of the following has largest gametophyte?

- A. Pinus
- B. Oryza
- C. Funaria
- D. Silaginella

इनमें से कौन सा सबसे बड़ा गैमेटोफाइट है?

- अ. पाइनस
- ब. ओरीजा
- स. फ्यूनरिया
- द. सिलाजिनेला

Programme Code : 10, 11, 12, 13 and 14

39. The arrangements of leaves on branches

- A. Phyllotaxy
B. Vernation
C. Venation
D. Phytotaxy

शाखाओं पर पत्तियों की व्यवस्था

- अ. फायलोटैक्सी
ब. वेरनेशन
स. वैनेशन
द. फाइटोटैक्सी

40. The amino acid found only in bacteria and blue green algae is

- A. Methionine
B. Diamino-pimelic acid
C. Aspartic acid
D. Glutamic acid

अमीनो एसिड जो केवल बैक्टीरिया और नीली हरी शैवाल में पाया जाता है

- अ. मेथियोनीन
ब. डीमिनो-पिमेलिक एसिड
स. एस्पेरिटिक एसिड
द. ग्लूटामिक एसिड

41. What kind of fume will come out, when CaCO_3 react with dil H_2SO_4 ?

- A. SO_2
B. S
C. CO_2
D. NO_2

किस प्रकार का धूआं निकल आएगा, जब CaCO_3 प्रतिक्रिया करेगा H_2SO_4 के साथ?

- अ. SO_2
ब. सल्फर
स. CO_2
द. NO_2

42. According to de Broglie, the momentum of the particle is proportional to:

- A. λ
B. $1/\lambda$
C. λ^2
D. $\lambda^{1/2}$

डी ब्रोग्ली के अनुसार, कण की गति आनुपातिक है:

- अ. λ
ब. $1/\lambda$
स. λ^2
द. $\lambda^{1/2}$

43. An electron is in the **3d** orbital. What possible value of orbital quantum number **l** can it have?

- A. 3
B. 2
C. 1
D. 0

Programme Code : 10, 11, 12, 13 and 14

48. Which one of the following statement is **not** correct for a catalyst?

- A. alter the rate of reaction.
- B. does not initiated the reaction.
- C. do not change Gibbs free energy of reaction.
- D. alter equilibrium constant of reaction.

निम्नलिखित कथन में से कौन सा एक उत्प्रेरक के लिए सही नहीं है?

- अ. प्रतिक्रिया की दर को बदलता है।
- ब. प्रतिक्रिया को शुरू नहीं करता है।
- स. गिब्स मुक्त प्रतिक्रिया की ऊर्जा नहीं बदलती।
- द. संतुलन स्थिरता को लगातार प्रतिक्रिया दे

49. Which one of the following of 0.1 M solution has lowest freezing point?

- A. K_2SO_4
- B. NaCl
- C. Urea
- D. Glucose

निम्न में से कौन सी 0.1 एम समाधान में निम्नतम ठंड बिंदु है?

- अ. K_2SO_4
- ब. NaCl
- स. यूरिया
- द. ग्लूकोज

50. The standard reduction potentials at 25°C for single electrodes are given below as $Mg^{2+}(aq)|Mg(s) = - 2.34 V$, $Zn^{2+}(aq)|Zn(s) = - 0.76 V$ and $Cu^{2+}(aq)|Cu(s) = + 0.34 V$. From this we can infer that

- A. Zn can reduce both Mg^{2+} and Cu^{2+}
- B. Cu can reduce both Mg^{2+} and Zn^{2+}
- C. Mg can reduce both Zn^{2+} and Cu^{2+}
- D. Mg can reduce Zn^{2+} but not Cu^{2+}

एकल इलेक्ट्रोड के लिए 25 डिग्री सेल्सियस पर मानक कैथोड क्षमता एमजी 2 + (एक) | एमजी (एस) = - 2.34 वी, जेडएन 2 + (एक) | जेडएन (एस) = - 0.76 वी और सीयू 2 + (एक) | सीयू (एस) = + 0.34 वी। इस से हम अनुमान लगा सकते हैं कि

- अ. जिंक दोनों Mg^{2+} और Cu^{2+} को कम कर सकता है
- ब. कॉपर दोनों Mg^{2+} और Zn^{2+} को कम कर सकता है
- स. Mg दोनों Zn^{2+} और Cu^{2+} को कम कर सकता है
- द. Mg Zn^{2+} को कम कर सकते हैं लेकिन Cu^{2+} को नहीं

51. 0.000780 can be written as

- A. 7.8×10^{-4}
- B. 7.80×10^{-4}

Programme Code : 10, 11, 12, 13 and 14

- C. 7.8×10^4 D. 7.80×10^4

0.000780 के रूप में लिखा जा सकता है

- अ. 7.8×10^{-4} ब. 7.80×10^{-4}
स. 7.8×10^4 द. 7.80×10^4

52. Which one is a natural colloid?

- A. NaCl B. Urea
C. Sucrose D. Blood

कौन सा एक प्राकृतिक कोलाइड है?

- अ. NaCl ब. यूरिया
स. सुक्रोज द. रक्त

53. Actinium - 244 has half-life 3 hours. How much mole will be remaining after 9 hours of 1 mole starting material?

- A. 0.33 B. 0.25
C. 0.125 D. 0.075

Actinium - 244 आधा जीवन 3 घंटे है। 9 घंटे के शुरू होने वाले सामग्री के बाद कितने बंधन शेष रहेंगे?

- अ. 0.33 ब. 0.25
स. 0.125 द. 0.075

54. Which one of the following has 8:8 coordination?

- A. CsCl B. NaCl
C. CaF₂ D. ZnS

निम्नलिखित में से कौन सी 8:8 समन्वय है?

- अ. CsCl ब. NaCl
स. CaF₂ द. ZnS

55. Which one of the following reaction convert phenol to salicylic acid is?

- A. Reimer-Teimann reaction B. Friedel-Craft's reaction
C. Gattermann reaction D. Kolbe-Schmitt reaction

निम्न प्रतिक्रिया में से कौन सा फिनोल को सेलिसिलिक अम्ल को परिवर्तित करता है?

- अ. रीमर-टेइमैन प्रतिक्रिया ब. फ्रेडल-क्राफ्ट की प्रतिक्रिया
स. गैटर्मन प्रतिक्रिया द. कोल्बे-शिमिट प्रतिक्रिया

Programme Code : 10, 11, 12, 13 and 14

56. IUPAC name of compound $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}(\text{C}_2\text{H}_5) - \text{CH}_2 - \text{CH}(\text{OH}) - \text{CH}_2\text{Cl}$ is

- A. 1-chloro 4-methyl hexanal-2
- B. 1-chloro 4-methyl 2-hexanol
- C. 1-chloro 4-ethyl 2-pentnol
- D. 1-chloro 2-hydroxy 4-methyl hexane

IUPAC के अनुसार मिश्रण $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}(\text{C}_2\text{H}_5) - \text{CH}_2 - \text{CH}(\text{OH}) - \text{CH}_2\text{Cl}$ का नाम है

- अ. 1-क्लोरो 4-मिथाइल हेक्सासान-2
- ब. 1-क्लोरो 4-मिथाइल 2-हेक्साएनॉल
- स. 1-क्लोरो 4-एथिल 2-पेंटनॉल
- द. 1-क्लोरो 2-हाइड्रोक्सी 4-मिथाइल हेक्सेन

57. When chlorobenzene react with chloral in the presence of H_2SO_4 , the product forms is

- A. Gammexane
- B. DDT
- C. TNB
- D. C_6Cl_6

जब क्लोरोबेंजेन H_2SO_4 की उपस्थिति में क्लोराल के साथ प्रतिक्रिया करता है, तो उत्पाद रूप है

- अ. गामेमेक्सन
- ब. डीडीटी
- स. टीएनबी
- द. C_6Cl_6

58. The formation of cyanohydrin from ketone is an example of

- A. Electrophilic addition
- B. Nucleophilic addition
- C. Nucleophilic substitution
- D. Electrophilic substitution

कीटोन से साइनोहाइड्रिन का बनाना एक उदाहरण है

- अ. इलेक्ट्रोफिलिक एडिसन
- ब. न्यूक्लियोफिलिक एडिसन
- स. न्यूक्लियोफिलिक प्रतिस्थापन
- द. इलेक्ट्रोफिलिक प्रतिस्थापन

59. Gabriel's phthalimide synthesis used for the preparation of

- A. Primary aromatic amines
- B. Primary aliphatic amines
- C. Secondary amines
- D. Tertiary amines

गेब्रियल फाथालीमाइड संश्लेषण की तैयारी के लिए इस्तेमाल किया जाता है

- अ. प्राथमिक सुगंधित एमाइंस
- ब. प्राथमिक एलीफाइट अमाइन
- स. माध्यमिक एमिन
- द. तृतीयक एमिन

60. Which one of the following acid reduced Tollen's reagent?

- A. Formic acid
- B. Acetic acid
- C. Oxalic acid
- D. Citric acid

Programme Code : 10, 11, 12, 13 and 14

निम्न में से कौन सा एसिड टोलन के अभिकर्मक को कम करता है?

- अ. फार्मिक एसिड ब. एसिटिक एसिड
स. ऑक्लिक एसिड द. साइट्रिक एसिड

61. Stability order of carbo cations is

- A. tertiary > secondary > primary
B. primary > tertiary > secondary
C. secondary > tertiary > primary
D. tertiary > primary > secondary

कार्बोकैटायन की स्थिरता क्रम है

- अ. तृतीयक > माध्यमिक > प्राथमिक
ब. प्राथमिक > तृतीयक > माध्यमिक
स. माध्यमिक > तृतीयक > प्राथमिक
द. तृतीयक > प्राथमिक > माध्यमिक

62. Pepsin enzyme is used to hydrolysis of:

- A. Protein to amino acids
B. Fat to fatty acids
C. Glucose to ethyl alcohol
D. Polysaccharides to monosaccharides

पेप्सीन एंजाइम का उपयोग हाइड्रोलिसिस के लिए किया जाता है:

- अ. प्रोटीन अमीनो एसिड के लिए
ब. फैटी एसिड के लिए वसा
स. एथिल अल्कोहल से ग्लूकोज
द. पॉलीसेकेराइड को मोनोसेकराइड

63. Which one is not present in RNA?

- A. Uracil B. Ribose
C. Thymine D. phosphate

आर एन ए में कौन सा मौजूद नहीं है?

- अ. उरेसिल ब. राइबोस
स. थाईमिन द. फॉस्फेट

64. Which of the element is not a radioactive?

Programme Code : 10, 11, 12, 13 and 14

- C. Ribosomes D. Cell wall

कौन सी संरचना बैक्टीरिया में मायटोकॉण्ड्रिया का कार्य करता है?

- अ. मेसोसोम ब. न्यूक्लियोड
स. रिबोसोम द. सेल दीवार

69. Chromatid formation takes place in

- A. S-phase B. Metaphase
C. G1- phase D. G2-phase

क्रोमैटिड बनता है

- अ. एस-चरण में ब. मेटाफेस में
स. जी-1 चरण में द. जी-2 चरण में

70. There is no DNA in

- A. a mature spermatozoa B. hair root
C. an enucleated ovum D. mature RBCs

इसमें कोई डीएनए नहीं है

- अ. एक परिपक्व शुक्राणु ब. बाल जड़
स. एक एन्यूक्लेटेड ओवम द. परिपक्व आर बी सी

71. Which of the following amino acids has hydroxyl methyl group as its R group?

- A. Serine B. Proline
C. alanine D. arginine

निम्न में से कौन सा एमिनो एसिड हाइड्रॉक्सिल मिथाइल ग्रुप के रूप में R समूह है?

- अ. सेरिन ब. प्रोलिन
स. एलानिन द. आर्गिनिन

72. The excretory organ in crustaceans, like prawns is

- A. antennal glands B. nephridia
C. flame cells D. malpighian tubules

झींगे जैसे क्रस्टेशियंस में उत्सर्जक अंग होता है

- अ. एंटेनल ग्रंथ ब. नेफ्रिडिया
स. ज्वाला कोशिकाओं द. मेलपीघियन नलिकाएं

73. Which is correctly matched

- A. Aquaculture : Mosquito B. Apiculture : Honeybee
C. Pisciculture : Silk moth D. Sericulture : Fish

सही मिलान किया गया है

- अ. एक्वाकल्चर: मच्छर ब. मगरमच्छ: मधुमखि

Programme Code : 10, 11, 12, 13 and 14

स. मत्स्य पालन: सिल्क कीट

द. रेशम उत्पादन: मछली

74. The age of invertebrate life in geological time scale is

A. Ordovician

B. Silurian

C. Precambrian

D. Cambrian

भूवैज्ञानिक समय के पैमाने में अधिवृद्ध जीवन की आयु है

अ. ऑर्डोविशियन

ब. सिलुरियन

स. प्रीकैम्ब्रियन

द. कैम्ब्रीयन

75. Which biological processes more advantage in evolution ?

A. Allopolyploidy

B. Autopolyploid

C. Euploidy

D. Aneuploidy

कौन सी जैविक प्रक्रियाएं विकास में अधिक लाभ देती हैं?

अ. ऑलोपोलीप्लाइडे

ब. ऑटोपोलीप्लाइडे

स. युप्लोइडी

द. एनीप्लाइडे

76. Modern Synthetic Theory of Evolution was designed by _____ in 1942.

A. Dobzhansky

B. Huxley

C. Stebbins

D. Fisher

विकास की आधुनिक सिंथेटिक सिद्धांत 1942 में _____ द्वारा डिजाइन किया गया था।

अ. डॉब्रहन्स्की

ब. हक्सले

स. स्टीबिंस

द. फिशर

77. Identify the atavistic character of man

A. Inability to move pinna

B. Short and thinly dispersed hairs

C. Vermiform appendix

D. Greatly developed canine teeth

आदमी के आदिम चरित्र की पहचान

अ. पिन्हा को स्थानांतरित करने में असमर्थता

ब. छोटे और पतले फैले हुए बाल

स. वर्मफॉर्म परिशिष्ट

द. काफी विकसित श्वदंत

78. In uterus, endometrium proliferates in response to

A. relaxin

B. oxytocin

C. progesterone

D. oestrogen

Programme Code : 10, 11, 12, 13 and 14

गर्भाशय में, किसके प्रतिक्रिया में एंडोमेट्रियम का विस्तार होता है

- अ. रिलैक्सिन ब. ऑक्सीटोसिन
स. प्रोजेस्टेरोन द. एस्ट्रोजेन

79. Which of the following is a flying fish?

- A. Shark B. Exocoetus
C. chimera D. Latimeria

निम्नलिखित में से कौन सी उड़ती मछली है?

- अ. शार्क ब. एक्सोकोएटस
स. कायमेरा द. लेटिमिरिया

80. Secretion of bile is promoted by

- A. Cholecystokinin B. Secretin
C. Insulin D. Gastrin

पित्त के स्रावकरण को बढ़ावा दिया जाता है

- अ. कोलेसीस्टोकिनिन द्वारा ब. सीक्रेटिन द्वारा
स. इंसुलिन द्वारा द. गैस्ट्रिन द्वारा

81. Which one is the matching pair characterized by pigmented skin of hands, legs and irritability?

- A. Iodine-Goitre B. Nicotinamide-Pellagra
C. Thiamine-Beri-beri D. Protein-Kwashiorkor

हाथों और पैरों की रंगीन त्वचा और चिड़चिड़ापन की विशेषता वाली मिलान जोड़ी है?

- अ. आयोडीन-गोइटर ब. निकोटीनामाइड-पेलाग्रा
स. थिमेन-बेरी-बेरी द. प्रोटीन-क्वाशीओरकोर

82. Which of the following factor limit plant growth in desert?

- A. Water B. Temperature
C. phosphorous D. soil

निम्न में से कौन सा कारक रेगिस्तान में पौधे की वृद्धि की सीमा है

- अ. पानी ब. तापमान
स. फॉस्फोरस द. मिट्टी

83. What percent of photosynthetically active radiation is captured for photosynthetic process?

- A. 1-2% B. 0.2-0.5%

Programme Code : 10, 11, 12, 13 and 14

- C. 2-10% D. 10-20%
- प्रकाश संश्लेषणात्मक प्रक्रिया के लिए कितने प्रतिशत प्रकाशिकी सक्रिय रूप से सक्रिय विकिरण का उपयोग किया जाता है?
- अ. 1-2% ब. 0.2-0.5%
- स. 2-10% द. 10-20%

84. Forest area in India is
- A. 33% B. 19.4%
- C. 43% D. 10%
- भारत में वन क्षेत्र है
- अ. 33% ब. 19.4%
- स. 43% द. 10%

85. What is the recommended percent of hill area to covered with forest?
- A. 89 % B. 95%
- C. 67% D. 72%

- पहाड़ी क्षेत्र का कितने प्रतिशत क्षेत्र जंगल से ढंके होने चाहिये है?
- अ. 89% ब. 95%
- स. 67% द. 72%

86. Wetland occupy about
- A. 6% of the world land surface B. 12%
- C. 18% D. 20%
- दुनिया की भूमि का सतह का कितने क्षेत्रफल में वेटलैंड फैला है
- अ. 6% ब. 12%
- स. 18% द. 20%

87. Wavelength of Photosynthetically active radiation (PAR) vary from
- A. 400-700 nm B. 400-700 um
- C. 700-1000 nm D. 1000-2000 nm
- फोटोसिनेटीटीय सक्रिय विकिरण (पीएआर) की तरंग दैर्ध्य की सीमायें हैं
- अ. 400-700 एनएम ब. 400-700 उम
- स. 700-1000 एनएम द. 1000-2000 एनएम

88. Transitional zone between two neighbouring community is called
- A. Ecotone B. Ecophene
- C. Ecotype D. Biome

Programme Code : 10, 11, 12, 13 and 14

दो पड़ोसी समुदाय के बीच साझा क्षेत्र कहा जाता है

- अ. इकोटोन ब. इवोफेन
स. इकोटाइप द. बायोम

89. Jhoom cultivation refers to

- A. Tribal method of shifting cultivation
B. hill area cultivation
C. desert area cultivation
D. wetland area cultivation

झूम खेती से संबंधित है

- अ. खेती के स्थानांतरण की आदिवासी पद्धति
ब. पहाड़ी क्षेत्र की खेती
स. रेगिस्तानी क्षेत्र की खेती
द. आर्द्रभूमि क्षेत्र की खेती

90. The final structure of the plant community is controlled by

- A. Climatic factor B. Temperature
C. Rainfall D. Humidity

पादप समुदाय की अंतिम संरचना को कौन नियंत्रित करता है

- अ. जलवायु कारक ब. तापमान
स. वर्षा द. आर्द्रता

91. The flow of energy in pond ecosystem is

- A. Unidirectional B. Bidirectional
C. Multidirectional D. Dispersive

तालाब पारिस्थितिकी तंत्र में ऊर्जा का प्रवाह है

- अ. एक दिशा में ब. दो दिशा में
स. कई दिशाओं में द. फैला हुआ

92. First genetically modified organism generated was

- A. fish B. bacteria
C. mice D. virus

आनुवांशिक रूप से परिवर्तित सबसे पहला जीव था

- अ. मछली ब. बैक्टीरिया
स. चूहों द. वायरस

93. Enzyme which is used to remove or knockout genes is known as

Programme Code : 10, 11, 12, 13 and 14

- A. nucleolus
B. nuclease
C. nucleotide
D. clones
- एंजाइम जो नाॅकआउट जीन के लिए प्रयोग किया जाता है
अ. न्यूक्लियोलस
ब. न्युकेलीज
स. न्यूक्लियोटाइड
द. क्लोन

94. Restriction endonucleases have the ability of cutting

- A. DNA at random sites
B. DNA at specific sites
C. Both (A) and (B)
D. DNA and RNA at random sites
- रेस्ट्रिक्शन एंडोन्यूक्लिज में काटने की क्षमता है
अ. डीएनए के यादृच्छिक साइटों पर
ब. डीएनए के विशिष्ट साइटों पर
स. दोनों (ए) और (बी)
द. डीएनए और आरएनए के यादृच्छिक साइटों पर

95. The extra chromosomal, self-replicating, double stranded, closed, circular DNA molecules are called

- A. Plasmid
B. Phages
C. Viruses
D. Chloroplast
- अतिरिक्त क्रोमोसोमल, स्व-प्रतिकृति, द्विसुत्रीय, बंद, परिपत्र डीएनए अणुओं को कहा जाता है
अ. प्लास्मिड
ब. फागेस
स. वायरस
द. क्लोरोप्लास्ट

96. What does the high Biological Oxygen Demand (BOD) indicates?

- A. High level of Microbial Pollution
B. Low level of Microbial Pollution
C. Absence of Microbial Pollution
D. Water is fully pure

उच्च जैविक ऑक्सीजन डिमांड (बीओडी) क्या इंगित करता है?
अ. उच्च स्तर की माइक्रोबियल प्रदूषण
ब. माइक्रोबियल प्रदूषण के निम्न स्तर
स. माइक्रोबियल प्रदूषण की अनुपस्थिति
द. पानी पूरी तरह शुद्ध है

97. What percent of area in the plain should be under forest?

- A. 21%
B. 25%

Programme Code : 10, 11, 12, 13 and 14

- C. 17% D. 33%
मैदानी क्षेत्र में कितने प्रतिशत जंगल होना चाहिए?
अ. 21% ब. 25%
स. 17% द. 33%

98. Each record in database is called

- A. Entry B. File
C. Record D. Ticket
डेटाबेस में प्रत्येक रिकॉर्ड कहा जाता है
अ. एंट्री ब. फाइल
स. रिकॉर्ड द. टिकट

99. The virus mediated gene transfer using genetically modified bacteriophages is called

- A. Transfection B. Conjugation
C. Transformation D. Transduction
आनुवंशिक रूप से संशोधित जीवाणुओं का उपयोग कर वायरस मध्यस्थता वाले जीन ट्रांसफर को कहा जाता है
अ. संचय ब. संयुग्मन
स. परिवर्तन द. पारगमन

100. Which of the following bacterium is considered as "natural genetic engineer"?

- A. Agrobacterium radiobacter B. Agrobacterium tumefaciens
C. Pseudomonas putida D. Thermusaquaticus

निम्न में से कौन सी जीवाणु को "प्राकृतिक आनुवंशिक अभियंता" माना जाता है?
अ. एग्रोबैक्टेरियम रेडिओबैक्टर ब. एग्रोबैक्टीरियम ट्यूमे फेसिअंस
स. प्यूडोमोनस पुतिडा द. थर्मसकाक्टीकस