

14 14

14 14

प्रश्न पत्र - द्वितीय / QUESTION PAPER - II

अनुक्रमांक / Roll No. (अंकों में / In figures) :

(शब्दों में / In Words)

विषय / Subject :

Life Science

कोड / Code : 14

पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या /

Number of Pages in Booklet : 16

पुस्तिका में प्रश्नों की संख्या /

Number of Questions in Booklet : 50

समय / Time : 1¼ घंटे / Hours

पूर्णांक / Maximum Marks : 100

INSTRUCTIONS

1. Answer all questions.
2. All questions carry equal marks.
3. Only one answer is to be given for each question.
4. If more than one answers are marked, it would be treated as wrong answer.
5. Each question has four alternative responses marked serially as 1, 2, 3, 4. You have to darken the correct answer.
6. There will be no negative marking for wrong answer.
7. The candidate should ensure that Roll Number, Subject Code and Series Code on the Question Paper Booklet and Answer Sheet must be same after opening the envelopes. In case they are different, a candidate must obtain another Question Paper of the same series. Candidate himself shall be responsible for ensuring this.
8. Mobile Phone or any other electronic gadget in the examination hall is strictly prohibited. A candidate found with any of such objectionable material with him/her will be strictly dealt as per rules.
9. The candidate will be allowed to carry the carbon print-out of OMR Response Sheet with them on conclusion of the examination.
10. If there is any sort of ambiguity/mistake either of printing or factual nature then out of Hindi and English Version of the question, the English Version will be treated as standard.

Warning : If a candidate is found copying or if any unauthorised material is found in his/her possession, F.I.R. would be lodged against him/her in the Police Station and he/she would liable to be prosecuted under Section 3 of the R.P.E. (Prevention of Unfairmeans) Act, 1992. Commission may also debar him/her permanently from all future examinations of the Commission.

14 / LIFESC2_A]

निर्देश

1. सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
2. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
3. प्रत्येक प्रश्न का केवल एक ही उत्तर दीजिए।
4. एक से अधिक उत्तर देने की दशा में प्रश्न के उत्तर को गलत माना जाएगा।
5. प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर दिये गये हैं, जिन्हें क्रमशः 1, 2, 3, 4 अंकित किया गया है। अभ्यर्थी सही उत्तर वाले गोलों को काला करें।
6. गलत उत्तर के लिए ऋणात्मक अंकन नहीं किया जाएगा।
7. प्रश्न-पत्र पुस्तिका एवं उत्तर पत्रक के लिफाफे की सील खोलने पर परीक्षार्थी यह सुनिश्चित कर लें कि उसके अनुक्रमांक प्रश्न-पत्र पुस्तिका एवं उत्तर पत्रक पर समान रूप से विषय कोड एवं प्रश्न पुस्तिका की सीरीज अंकित है। इसमें कोई भिन्नता हो तो वीक्षक से प्रश्न-पत्र की ही सीरीज वाला दूसरा प्रश्न-पत्र का लिफाफा प्राप्त कर लें। ऐसा न करने पर जिम्मेदारी अभ्यर्थी की होगी।
8. मोबाईल फोन अथवा इलेक्ट्रॉनिक यंत्र का परीक्षा हॉल में प्रयोग पूर्णतया वर्जित है। यदि किसी अभ्यर्थी के पास ऐसी कोई वर्जित सामग्री मिलती है तो उसके विरुद्ध आयोग द्वारा नियमानुसार कार्यवाही की जायेगी।
9. अभ्यर्थी अपने साथ उत्तर पत्रक की संलग्न कार्बन प्रति अपने साथ ले जा सकते हैं।
10. यदि किसी प्रश्न में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक प्रकार की त्रुटि हो तो प्रश्न के हिन्दी तथा अंग्रेजी रूपान्तरों में से अंग्रेजी रूपान्तर मान्य होगा।

चेतावनी : अगर कोई अभ्यर्थी नकल करते पकड़ा जाता है या उसके पास से कोई अनधिकृत सामग्री पाई जाती है, तो उस अभ्यर्थी के विरुद्ध पुलिस में प्राथमिकी दर्ज कराई जायेगी और आर. पी. ई. (अनुचित साधनों की रोकथाम) अधिनियम, 1992 के नियम 3 के तहत कार्यवाही की जायेगी। साथ ही आयोग ऐसे अभ्यर्थी को भविष्य में होने वाली आयोग की समस्त परीक्षाओं से विवर्जित कर सकता है।



[Contd...

1 The Heteroduplex DNA means haploid DNA formed as a result of

- (1) recombination (2) transduction
(3) transformation (4) deletion

किसके परिणाम स्वरूप अगुणित डी.एन.ए. जिसे हिट्रोड्यूपलेक्स डी.एन.ए. भी कहते हैं बनाता है

- (1) पुनर्योजन से (2) पारक्रमण से
(3) रूपांतरण से (4) विलोपन से

2 Which molecular orbital has highest energy out of the following ?

- (1) $\sigma^*(1s)$ (2) $\sigma(2p_x)$
(3) $\sigma(2s)$ (4) $\pi^*(2p_y)$

निम्न में से कौनसे आण्विक कक्षीय में सबसे अधिक ऊर्जा है

- (1) $\sigma^*(1s)$ (2) $\sigma(2p_x)$
(3) $\sigma(2s)$ (4) $\pi^*(2p_y)$

3 Purified duplex DNA molecules cannot exist in which of the following forms ?

- (1) Linear (2) Linear and supercoiled
(3) Circular and relaxed (4) Circular and supercoiled

शुद्ध डूप्लेक्स DNA अणु निम्न लिखित में से किस रूप में नहीं रह सकता है ?

- (1) रैखिक (2) रैखिक व अतिकुंडलीकरण
(3) परिवक्र व शिथिल (4) परिवक्र व अतिकुंडलीकरण

4 DEAE cellulose and CM cellulose are widely used resin for separation of

- (1) lipids (2) carbohydrates
(3) protein and nucleic acids (4) lipid and nucleic acids

DEAE cellulose तथा CM cellulose रेजिन किसके पृथकीकरण हेतु इस्तेमाल किये जाते हैं

- (1) वसा के (2) शर्करा के
(3) प्रोटीन तथा न्यूक्लिक अम्ल के (4) वसा तथा न्यूक्लिक अम्ल के



5 Feulgen reagent is prepared by using

- (1) acid fuchsin (2) basic fuchsin
(3) hameotoxyline (4) eosin

फयुलजन अभिकर्मक तैयार करने को प्रयोग किया जाता है

- (1) एसिड फक्सीन (2) बेसिक फक्सीन
(3) हिमेटोक्सलिन (4) इअसिन

6 The shape of the cell is related to their

- (1) function (2) situation
(3) medium (4) size

कोशिका का आधार निर्भर करता है

- (1) कार्य पर (2) स्थान पर
(3) माध्यम पर (4) माप पर

7 The name "Proloplasmum" was given by

- (1) Corti (2) Purkinge
(3) Von Mohl (4) Prashad

“जीव द्रव्य” नाम दिया

- (1) कोरटी ने (2) पूरकिंजे ने
(3) वोन मोहल ने (4) प्रसाद ने

8 Solenoid and supersolenoid are present in

- (1) muscle fibre (2) cartilage fibre
(3) chromatin fibre (4) nerve fibre

सोलेनोईड तथा सुपरसोलेनोईड व्यवस्था पाई जाती है

- (1) पेशी तन्तुओं में (2) उपास्थी तन्तुओं में
(3) क्रोमेटिन तन्तुओं में (4) तंत्रिका तन्तुओं में



9 Most stable kind of RNA is

- (1) mRNA (2) tRNA
(3) rRNA (4) Sn RNA

सबसे स्थायी आर.एन.ए. कौन-सा है

- (1) एम.आर.एन.ए. (2) टी.आर.एन.ए.
(3) आर.आर.एन.ए. (4) एस.एन.आर.एन.ए.

10 Ribosomes engaged in protein synthesis in prokaryotes and eukaryotes are dissociated into two subunits with the help of

- (1) IF₃, eIF₆ (2) IF₂, IF₃
(3) eIF₄, eIF₆ (4) IF₃, eIF₄

किसकी सहायता से प्रोकेरियोट्स एवं यूकेरियोट्स में प्रोटीन संश्लेषण में संलग्न राइबोसोम का दो सहइकाइयों में पृथक्करण होता है

- (1) IF₃, eIF₆ (2) IF₂, IF₃
(3) eIF₄, eIF₆ (4) IF₃, eIF₄

11 In eukaryotic cell, transcription can not begin until

- (1) The two DNA strands have completely separated
(2) Several transcription factors have bound to the promoter
(3) The 5' Caps are removed from the mRNA
(4) The introns are removed from the template

यूकेरियोटिक कोशिका में अनुलेखन का प्रारम्भ नहीं होता जब तक कि

- (1) दोनो ही डी.एन.ए. स्ट्रान्ड पूर्णतः अलग नहीं हो जाते
(2) अनेक अनुलेखन कारक प्रवर्तक के साथ बंधे हो
(3) एम. आर. एन. ए. से 5' कैप अलग नहीं हो जाते
(4) संपदा से इन्द्रोन्स अलग नहीं हो जाते



12 Which component is not directly involved in translation ?

- (1) mRNA (2) DNA
(3) Ribosome (4) tRNA

कौन-सा भाग अनुवाद में सीधे सम्मिलित नहीं होता

- (1) एम.आर.एन.ए. (2) डी.एन.ए.
(3) राइबोसोम (4) टी.आर.एन.ए.

13 Which of the following is first to break the proper sequence ?

- (1) Receptor (2) Synapse
(3) Motor neuron (4) Sensory neuron

निम्न में से कौन सबसे पहले नियमित शृंखला को तोड़ रहा है ?

- (1) ग्राही (2) सिनैप्स
(3) प्रेरक तंत्रिका (4) सवेदी तंत्रिका

14 Chemical signaling between organism is

- (1) conveying informations to each other
(2) to regulate physiological processes of each other
(3) to kill each other for space
(4) to live together for protection of each other

जीवों के मध्य रसायनिक संकेत एक दूसरे को

- (1) जानकारी आदान प्रदान करने हेतु
(2) कार्यकी को नियंत्रित करने
(3) जगह के लिए मारने हेतु
(4) सुरक्षा व साथ रहने हेतु

15 Which type of phyllotaxy is present in case of grasses ?

- (1) Distichous (2) Tristichous
(3) Pentastichous (4) Opposite decussate

घास में निम्नलिखित में से कौन-सा पर्णविन्यास पाया जाता है

- (1) द्वि पंक्तिक (2) त्रि पंक्तिक
(3) पंच पंक्तिक (4) क्रॉसित सम्मुख



16 Which mutant of Antirrhinum majus is similar to ag mutant of Arabidopsis that affects the third and fourth whorls of the flower ?

- (1) plena (ple) (2) globosa (glo)
 (3) deficiens (def) (4) Sepaloidea

एन्टीरायनम में जीन का कौन-सा म्यूटेन्ट अरेबिडोप्सिस के ag म्यूटेन्ट के समान होता है जो पुष्प के तीसरे और चौथे चक्र को प्रभावित करता है

- (1) प्लेना (ple) (2) ग्लोबोसा (glo)
 (3) डेफीशेन्स (def) (4) सेपालोइडिया

17 On the basis of development odontoid process of axis of mammals is

- (1) ribs of axis vertebrae (2) centrum of atlas
 (3) neural spine of atlas (4) centrum of axis

उदविकास के आधार पर स्तनियों की आक्सिस का ओड्रोन्टोइड प्रोसेस है

- (1) एकसीस कशेरुक की पसली (2) सेन्द्रम एटलस कशेरुका का
 (3) न्युरल स्पार्इन आक्सिस का (4) सेन्द्रम आक्सिस कशेरुका का

18 Which one of the following is true for telolecithal eggs ?

- (1) More yolk concentrated at vegetative pole
 (2) More yolk concentrated at animal pole
 (3) They are fairly small in size
 (4) They have little amount of yolk

टीलोलेसीथल अण्डों के बारे में इनमें से कौन-सा वाक्य सत्य है ?

- (1) अधिक मात्रा में पित्तक वेजीटेटीव ध्रुव की ओर
 (2) अधिक मात्रा में पित्तक एनिमल ध्रुव की ओर
 (3) यह बहुत छोटे होते हैं
 (4) इसमें पित्तक की मात्रा काफी कम होती है

19 The value of Respiratory Quotient (R.Q.) in case of succulents is

- (1) More than one (2) Less than one
 (3) Infinite (4) Zero

मांसल पौधों में श्वसन गुणांक कितना होता है

- (1) एक से अधिक (2) एक से कम
 (3) अनन्त (4) शून्य



20 Which of the following acts as connecting link between EMP pathway and Krebs cycle ?

- (1) Pyruvic acid (2) Acetyl CoA
(3) Phosphoenol Pyruvate (4) Ribulose biphosphate

निम्न में से कौन ई.एम.पी. मार्ग तथा क्रेब्स चक्र के बीच की कड़ी होता है

- (1) पाइरुविक एसिड (2) एसिटिल कोएन्जाइम-ए
(3) फोस्फोइनोल पाइरुवेट (4) राइबूलोज बायफोस्फेट

21 Carotenoids are a type of

- (1) Terpenoid
(2) Glycolipid
(3) Phospholipid
(4) Protein

केरोटिनोयड्स निम्न में से किसका प्रकार है

- (1) टरपिनोयड
(2) ग्लाइकोलिपिड
(3) फास्फोलिपिड
(4) प्रोटीन

22 Which of the following plant hormones is known as stress hormone ?

- (1) Gibberellins (2) Kinetin
(3) Auxin (4) Abscisic acid

निम्न में से कौन-सा पादप हार्मोन "अवरोधहार्मोन" कहलाता है ?

- (1) जिबरेलिन्स (2) काइनेटिज
(3) ऑक्सिज (4) एबसिसिक एसिड

23 The longest unstrained smooth muscles are found in the wall of

- (1) Skin
(2) Uterus with embryo
(3) Sperm duct with urethra
(4) Stomach

सबसे लम्बी अरखित चिकनी पेशिया पाई जाती है

- (1) त्वचा में
(2) गर्भधारित गर्भाशय में
(3) शुक्रवाहिन यूरिथिरा के साथ में
(4) उदर में



24 Blood is supplied to the walls of blood vessels by

- (1) Choroid plexus (2) Pons verolli
(3) Cruz cerebri (4) Vasa vasorum

वाहिनीयो की दिवारो को रक्त पहुँचाया जाता है

- (1) कोरॉइड फ्लेक्सस (2) पोन्स वेरोलाई
(3) क्रुआ सिरिबाई (4) वासा वेसोरम

25 Locust swarms fly to greater distance on stimulus from

- (1) Water (2) O₂ concentration
(3) CO₂ concentration (4) Temperature

टिड्डी दल की लम्बी उडान का उत्प्रेरक है

- (1) जल (2) O₂ की सांद्रता
(3) CO₂ की सांद्रता (4) तापमान

26 The endocrine gland whose hormone directly affects the rate of cellular respiration is the

- (1) Thymus (2) Thyroid
(3) Adrenal cortex (4) Pancreas

वह अतःसावी ग्रंथी जिसका स्रवण सीधे तौर पर कोशिका श्वसन दर पर प्रभाव डालता है

- (1) थाइमस (2) थाइराइड
(3) अधिवृक्क कोर्टेक्स (4) अग्नाशय

27 Amelogenesis is the process of producing and maturation of

- (1) Sperms (2) Ova
(3) Enamel (4) Keratin

“अमेलोजेनेसिस” किसके उत्पादन व परिपक्वण की प्रक्रिया है

- (1) शुक्राणुओ (2) अण्डायु
(3) इनैमल (4) किरेटिन



28 If in a child secretion from the anterior lobe of pituitary gland is more than normal, the child will be suffering from

- (1) night blindness
- (2) maturing late
- (3) giantic due to speedy growth
- (4) dull mentally and weak

अगर बालक के पीयूष ग्रंथी के अग्रवाली से अति स्रवण हो तो बालक शिकार होगा

- (1) रतौधी का
- (2) परिपक्वता में देरी
- (3) अधिक तेजी से वृद्धि के कारण अतिकायता का
- (4) मानसिक विमंदता व कमजोरी का

29 Chimeraplasty is the method in which one can seek out any

- (1) non specific gene and cause tiny mutation with high precision
- (2) specific gene and cause tiny mutation with high precision
- (3) non specific gene and cause high mutations
- (4) specific gene and cause high mutations

“काईमिराप्लास्टी” वह तकनीक है जिसके द्वारा देखा जा सकता है किसी भी

- (1) अविशिष्ट जीन और उनके द्वारा होनेवाले सूक्ष्म अपरिवर्तन सटीकता से
- (2) विशिष्ट जीन और उनके द्वारा होनेवाले सूक्ष्म अपरिवर्तन सटीकता से
- (3) अविशिष्ट जीन और उनके द्वारा होनेवाले वृद्ध अपरिवर्तन को
- (4) विशिष्ट जीन और उनके द्वारा होनेवाले वृद्ध अपरिवर्तन को

30 In Drosophila curly wings is a dominant mutation in which chromosome ?

- | | |
|------------|-----------|
| (1) Fourth | (2) Third |
| (3) Second | (4) First |

ड्रोसोफीइला में मुड़े पंख जोकि एक प्रमुख उत्परिवर्तन है किस गुणसूत्र में होता है?

- | | |
|-----------|-----------|
| (1) चौथे | (2) तीसरे |
| (3) दूसरे | (4) पहले |



31 Genetic material in "Retroviruses" is

- (1) DNA (2) RNA
(3) DNA and RNA (4) None of the above

‘रेट्रोवाइरस’ में आनुवंशिक सामग्री होती है

- (1) DNA (2) RNA
(3) DNA and RNA (4) उपरोक्त में से कोई नहीं

32 Which of the following is not a synthesized allopolyploid plant ?

- (1) *Triticum spelta* (2) *Gossypium hirsutum*
(3) *Spartina townsendii* (4) *Cynodon doctylon*

निम्न में से कौन-सा संयोजित पर बहुगुणतावालो पादप नहीं है

- (1) ट्रिटिकम स्पेल्टा (2) गॉसिपियम हिर्सुटम
(3) स्पार्टिना टॉन्सेन्डिई (4) सायनोडोज डेक्टाइलोन

33 Simlipal National Park is situated in

- (1) Orissa (2) West Bengal
(3) Chillasgarh (4) Bihar

सिमलिपल राष्ट्रीय उद्यान स्थित है

- (1) उड़ीसा में (2) पश्चिम बंगाल में
(3) छत्तीसगढ़ में (4) बिहार में

34 Vedanthangal Bird Sanctuary is situated in

- (1) Bhopal (2) Bharatpur
(3) Chennai (4) Delhi

वेदान्थ-गुल पक्षी अभियरण स्थित है

- (1) भोपाल में (2) भरतपुर में
(3) चैन्नई में (4) दिल्ली में



35 Cybernatic system is a

- (1) non-regulatory system
- (2) feed-back system to make self-regulating
- (3) depending on outside factors to make self-regulating
- (4) self-destroying mechanism for environment

साइबर्नेटिक्स तंत्र है

- (1) अनियंत्रित तंत्र
- (2) पुनर्भरण स्वयं नियंत्रित करने हेतु
- (3) बाह्य कारको पर निर्भर तंत्र स्वयं नियंत्रित करने हेतु
- (4) स्वविघटन विधी वातावरण हेतु

36 Potential natality refers to the greatest number of organisms that can be produced by a parent organism over a unit

- (1) area
- (2) period of time
- (3) period of life
- (4) period of survival

संभावित नेटीलिटी संदर्भित करता अधिकतम संख्या किसी जीव की जो पैदा किये जाते एक माता पिता जीवो के द्वारा एक इकाई

- (1) क्षेत्र में
- (2) समय की अवधि में
- (3) जीवन की अवधि में
- (4) जीवन रक्षा की अवधि में

37 The terms alpha and omega taxonomy were first of all used by

- | | |
|--------------------|--------------------|
| (1) George Bentham | (2) Karl Mez |
| (3) Turrill | (4) A.L. Takhtajan |

आल्फा एवम ओमेगा वर्गो की पदों का प्रयोग सर्व प्रथम निम्न में किसके द्वारा किया गया था

- | | |
|-----------------|--------------------|
| (1) जॉर्ज बेंथम | (2) कार्ल मेज |
| (3) टरिल | (4) ए. एल. तख्ताजन |



38 The term 'biocoenosis' was first of all used by

- | | |
|------------------|-------------------|
| (1) Karl Mobius | (2) V.V. Dokuchev |
| (3) A.G. Tansley | (4) E.P. Odum |

'बायोसिनोसिस' पद निम्न में से किसके द्वारा सर्वप्रथम प्रयोग में लाया गया था

- | | |
|--------------------|---------------------|
| (1) कार्ल मोबियस | (2) वी. वी. डोकूचेव |
| (3) ए. जी. टैन्सले | (4) ई. पी. ओडम |

39 When both the populations benefit by the association but relations are not obligatory, the type of interaction is called as

- (1) Ammensalism
- (2) Commensalism
- (3) Protocooperation
- (4) Mutualism

ऐसी अन्योन्यक्रिया जब दोनों समष्टियां साहचर्य के फलस्वरूप लाभान्वित होती हैं परन्तु संवध अविकल्पी नहीं होते हैं, कहलाती है

- (1) एम्पेन्सेलिजम
- (2) सहभोजिता
- (3) प्रोटोकापरेशन
- (4) सहोपकारिता

40 Organisms which attach or rest on the bottom or live in the bottom sediments of lakes are called

- | | |
|----------------|-------------|
| (1) Periphyton | (2) Benthos |
| (3) Plankton | (4) Nekton |

ऐसे जीव जो झील की तली में रहते हैं अथवा तलछट में निवास करते हैं कहलाते हैं

- | | |
|-------------|-----------|
| (1) परिषादप | (2) नितलक |
| (3) प्लवक | (4) तरणक |



41 According to Cope's rule

- (1) animals lineages to get progressively larger over geological time scale
- (2) animal lineage to get progressively smaller over geological time
- (3) that the size remain same during course of evolution
- (4) that the feeding habit changes with the progressive development

कोपे के नियम के अनुसार

- (1) प्राणियों के वंशक्रम भूवैज्ञानिक समय स्केल के साथ आकार में बड़े हो जाते हैं
- (2) प्राणियों के वंशक्रम भूवैज्ञानिक समय स्केल के साथ आकार में छोटे हो जाते हैं
- (3) यह के आकार समान रहता है उद्विकास के दौरान
- (4) यह कि आहार स्वभाव में विकास के साथ बदलाव आते हैं

42 "Runaway Hypothesis" is related to make choice by

- (1) males in absence of maternal benefits
- (2) females in absence of maternal benefits
- (3) males in absence of paternal benefits
- (4) females in absence of paternal benefits

“रन अवे परिकल्पना” सम्बन्धित है संग विकल्प

- (1) नर द्वारा मातृ लाभ के अभाव में
- (2) मादा द्वारा मातृ लाभ के अभाव में
- (3) नर द्वारा पितृक लाभ के अभाव में
- (4) मादा द्वारा पितृक लाभ के अभाव में

43 The theory of evolution of sex chromosomes say that the 19 pairs of genes

- (1) are scattered in X and Y chromosomes
- (2) in X chromosome they are concentrated at tip of the short arm and scattered in Y chromosome
- (3) concentrated on tip of the long arms of both X and Y chromosomes
- (4) are scattered in the long arm of X chromosome and concentrated in Y chromosome

लिंग गुण सूत्र के उद्विकास कि सिद्धान्त के अनुसार 19 जोड़ी जीन

- (1) X तथा Y गुणसूत्रों पर बिखरे रहते हैं
- (2) X गुणसूत्रों की छोटी भुजा के सिरे पर केन्द्रित रहते हैं तथा Y गुण सूत्रों पर बिखरे रहते हैं
- (3) X तथा Y गुण सूत्र की लम्बी भुजा के सिरे पर केन्द्रित रहते हैं
- (4) X गुणसूत्रों की लम्बी भुजा पर बिखरे रहते हैं तथा Y गुणसूत्रों पर केन्द्रित रहते हैं



44 Echolocation is exhibited by

- | | |
|----------|----------|
| (1) Man | (2) Bats |
| (3) Cats | (4) Owl |

इकोलोकेशन प्रदर्शित करते हैं

- | | |
|------------|-------------|
| (1) मानव | (2) चममादड़ |
| (3) बिल्ली | (4) उल्लू |

45 In NMR spectrum the valuable information is not gathered by which of the following ?

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| (1) Number of signals | (2) Position of signals |
| (3) Splitting of signals | (4) Absorption of signals |

NMR स्पेक्ट्रम में बहुमूल्य जानकारी इनमें से कौन-सी विधि द्वारा प्राप्त नहीं की जाती है ?

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| (1) संकेतों की संख्या | (2) संकेतों की स्थिति |
| (3) संकेतों का विभक्तीकरण | (4) संकेतों का अधिशोषण |

46 Point frame method for studying plant community structure was first of all described by

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| (1) Levy and Madden | (2) Cottom and Curtis |
| (3) Hanson and Churchill | (4) Odum |

पादम समुदाय की संरचना के अध्ययन के लिये प्रयोग में ली जाने वाली बिन्दु फ्रेम विधि सर्वप्रथम निम्न में से किसके द्वारा दी गई थी

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| (1) लेवी एवम मेडन | (2) कॉटम एवम कर्टिस |
| (3) हैन्सन एवम चर्चिल | (4) ऑडम |

47 Mordants are the chemicals used for

- (1) treatment of cancer
- (2) improving the heart beat
- (3) better staining of the tissue
- (4) better preservation of the tissue

मोरडेन्ट वह रसायन है जिसका उपयोग होता है

- (1) कैंसर के इलाज में
- (2) हृदय गति बढ़ाने में
- (3) उत्तको के बेहतर अभिरंजन में
- (4) उत्तको के बेहतर परिरक्षण में



48



Above graph is the sample of

- (1) Curvilinear correlation
- (2) Linear correlation
- (3) +ve correlation
- (4) -ve correlation

उपरोक्त ग्राफ एक उदाहरण है

- (1) वक्रिय सहसम्बन्ध
- (2) रेखिय सहसम्बन्ध
- (3) धनात्मक सहसम्बन्ध
- (4) ऋणात्मक सहसम्बन्ध

49 STAHL's TRIANGLE" is used for studying interrelating

- (1) absorbent activity
- (2) adsorbent activity
- (3) movement activity
- (4) flow activity

"स्टालंस ट्राइएंगल" का प्रयोग किसके अध्ययन हेतु होता है

- (1) अवशोषण गतिविधि
- (2) अधिशोषित गतिविधि
- (3) चलन गतिविधि
- (4) प्रवाह गतिविधि

50 "LAUE" photograph is one of the methods used in X-ray

- (1) diffraction method
- (2) absorption method
- (3) fluorescence method
- (4) adsorption method

"LAUE" चित्र एक विधि है, X-ray में

- (1) विवर्तन विधि
- (2) अवशोषण विधि
- (3) प्रतिदीप्ति विधि
- (4) अधिशोषण विधि



