



# INDIAN COUNCIL OF FORESTRY RESEARCH AND EDUCATION

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद  
Advertisement No. DSB/ICFRE-2019  
विज्ञापन संख्या – DSB/ICFRE-2019

**POST: SCIENTIST-B (पद: वैज्ञानिक-बी) DISCIPLINE (विषय) : 1101-FORESTRY (वानिकी)**

**Question Paper Booklet Code : 01**

Date of Exam.: 09/11/2019  
(परीक्षा तिथि) : 09 / 11 / 2019

Time: 10 A.M. to 12 Noon  
समय: प्रातः 10 बजे से दोपहर 12 बजे तक

Max Marks: 400  
पूर्णांक : 400

ROLL NO. (अनुक्रमांक)	Signature of Candidate अभ्यर्थी के हस्ताक्षर	Signature of Invigilator कक्ष निरीक्षक के हस्ताक्षर

## General Instructions (सामान्य निर्देश) :

- All Questions are compulsory.**  
सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- In the Question Paper Booklet is bi-lingual. There are 100 questions, serially numbered from 1 to 100. Each question is followed by four responses. Out of these four responses, only one is the correct or most appropriate response.**  
प्रश्न पत्र पुस्तिका द्वि-भाषी है। प्रश्न पत्र पुस्तिका में 100 प्रश्न हैं, क्रमिक रूप से 1 से 100 तक दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के बाद चार उत्तर दिये गये हैं। इन चार उत्तरों में से केवल एक सही या सबसे उपयुक्त उत्तर है।
- There will be Negative Marking (25% marks) for each wrong answer. For each incorrect response, one fourth marks will be deducted from the total score. However, no deductions from the total score will be made if no response is indicated for a question in the answer sheet.**  
प्रत्येक गलत उत्तर के लिए नकारात्मक अंकन (25% अंक) होगा। प्रत्येक गलत उत्तर के लिए, कुल अंक में से एक चौथाई अंक काटे जाएंगे। हालांकि, कुल अंक से कोई कटौती नहीं की जाएगी यदि उत्तर पत्रक में एक प्रश्न के लिए कोई उत्तर नहीं दिया गया है।
- The candidate has to answer the questions only in the OMR Sheet. Candidate shall use only Black/Blue BALLPOINT PEN to fill the OMR Sheet.**  
उम्मीदवार को केवल ओएमआर शीट में प्रश्नों का उत्तर देना है। ओएमआर शीट भरने के लिए अभ्यर्थी केवल काले / नीले बॉल पेन का उपयोग करेगा।
- The instructions in the OMR Sheet should be read carefully. All the details asked in the OMR Sheet including Roll No. and Question Paper Booklet Code should be filled in properly to avoid rejection of the OMR Sheet.**  
ओएमआर शीट में दिए गए निर्देशों को ध्यान से पढ़ा जाना चाहिए। ओएमआर शीट में पूछे गए सभी विवरण जिसमें रोल नंबर और प्रश्न पत्र बुकलेट कोड शामिल हैं, को ओएमआर शीट की अस्वीकृति से बचने के लिए ठीक से भरा जाना चाहिए।
- Candidates should not leave the Examination Hall without handing over the OMR Sheet to the Invigilator on duty.**  
अभ्यर्थियों को ड्यूटी पर तैनात कक्ष निरीक्षक को ओएमआर शीट सौंपे बिना परीक्षा कक्ष छोड़कर नहीं जाना चाहिए।
- Translation ambiguity, if any, can be resolved to the English version.**  
अनुवाद की अस्पष्टता, यदि कोई हो, को अंग्रेजी संस्करण से सुलझाया जा सकता है।

1. 2Gs/r formula for yield regulation proposed by

(A) Masson	(B) Von mantel
(C) Howard	(D) Simmon

2जीएस/आर (2Gs/r) उपज विनियमन के लिए सूत्र किसके द्वारा प्रस्तावित किया गया,

(ए) मेसन	(बी) वॉन मंटल
(सी) हावर्ड	(डी) सिमॉन

2. Growing Grasses in rotation with field crops

(A) Dry farming	(B) Contour farming
(C) Lay farming	(D) Relay cropping

खेत में फसल और घास चक्रानुक्रम में उगाने को क्या कहते हैं,

(ए) शुष्क खेती	(बी) समोच्च खेती
(सी) बटान खेती	(डी) रिले सस्यन

3. Growth rings are formed by activities of

(A) Xylem	(B) Cambium
(C) Xylem & Phloem	(D) Phloem

वृद्धि वलय का निर्माण किसकी गतिविधियों से होता है,

(ए) जाइलम	(बी) कैंबियम
(सी) जाइलम और फ्लोएम	(डी) फ्लोएम

4. In the Raunkier's life forms trees are categorized under

(A) Chamaephytes	(B) Phanerophytes
(C) Hemicryptophytes	(D) Cryptophytes

रोनकियर के जीवन रूपों में पेड़ों को किसके अन्तर्गत वर्गीकृत किया गया है,

(ए) भूतलोद्भिद्	(बी) व्यक्तोद्भिद्
(सी) अर्धगूढोद्भिद्	(डी) गूढोद्भिद्

5. A simple mechanical tissue devoid of lignin is

(A) Collenchyma	(B) Sclerenchyma
(C) Parenchyma	(D) None of these

लिग्निन से रहित एक सरल यांत्रिक ऊतक कौन सा है,

(ए) स्थूलकोणोतक	(बी) दृढोतक
(सी) मृदूतक	(डी) इनमें से कोई नहीं

6. A Distinct and unique forest type found in carnatic coast from Tirunelveli to Nellore

(A) Tropical dry evergreen forest	(B) Littoral and swamp forest
(C) Red sanders bearing forest	(D) Southern tropical semi evergreen

तिरुनेलवली से नेल्लूर तक कार्नेटिक तट में कौन सा एक अलग और अनोखा वन प्रकार पाया जाता है

(ए) उष्णकटिबंधीय शुष्क सदाबहार वन	(बी) वेलांचली एवं अनूप वन
(सी) लाल चंदन मोहक वन	(डी) दक्षिणी उष्णकटिबंधीय अर्ध सदाबहार

7. State which statement is correct

(A) The rate of nutrient cycling is high in coniferous forests	(B) Nutrient cycling is low in northern latitude compared to tropical region
(C) Nutrient cycling between regions are same	(D) No difference in nutrient cycling between Silvicultural system

निम्न में से कौन सा कथन सही है,

(ए) शंकुधारी जंगलों में पोषक तत्वों के चक्रण की दर अधिक होती है	(बी) उष्णकटिबंधीय क्षेत्र की तुलना में उत्तरी अक्षांश में पोषक चक्रण कम है
(सी) क्षेत्रों के बीच पोषक चक्रण समान होता है	(डी) वन वर्धन तंत्र के बीच पोषक चक्रण में कोई अंतर नहीं होता है

8. Sclerophyllus natural vegetation is found in

(A)	Tundra regions	(B)	Equatorial regions
(C)	Monsoon regions	(D)	Mediterranean regions

दृढपर्णी प्राकृतिक वनस्पति किस क्षेत्र में पायी जाती है,

(ए)	टुंड्रा क्षेत्र	(बी)	भूमध्यरेखीय क्षेत्र
(सी)	मानसून क्षेत्र	(डी)	भूमध्यसागरीय क्षेत्र

9. Gugul is obtained from

(A)	<i>Pinus kesiya</i>	(B)	<i>Kingliodendron pinnatum</i>
(C)	<i>Dipterocarpus turbinatus</i>	(D)	<i>Boswellia serrata</i>

गुग्गुल किससे प्राप्त होता है,

(ए)	पाईनस केसिया	(बी)	किंग्लियोडेन्ड्रोन पिन्नाटम
(सी)	डिप्टेरोकार्पस टर्बिनेटस	(डी)	बोसवेलिया सर्रेटा

10. Concept of progressive yield attributable to

(A)	Von montel	(B)	Brandis
(C)	Smith	(D)	Harting

प्रगामी उपज की संकल्पना किसके द्वारा दी गई थी,

(ए)	वॉन मेंटल	(बी)	ब्रैंडिस
(सी)	स्मिथ	(डी)	हार्टिंग

11. Shingles are called as

(A)	Bobbin	(B)	Sleepers
(C)	Wood tiles	(D)	Picker arms

शिगिल क्या कहलाती है,

(ए)	बॉबिन	(बी)	स्लीपर
(सी)	लकड़ी की खपरैल	(डी)	कुदाल भुजा

12. Which is a population of individuals which has become adapted to a specific environment in which it has been planted

(A)	Provenance	(B)	Ecotype
(C)	Seed Source	(D)	Land race

व्यष्टि की उस आबादी को क्या कहेंगे जो एक विशिष्ट पर्यावरण के लिए अनुकूलित हो गयी है जिसमें यह रोपित की गई हो,

(ए)	प्रवीनैस	(बी)	पारिप्ररूप
(सी)	बीज स्रोत	(डी)	भू-प्रजाति

13. National Green Tribunal came into existence in the year

(A)	2010	(B)	2012
(C)	2011	(D)	2015

राष्ट्रीय हरित अधिकरण किस वर्ष में अस्तित्व में आया,

(ए)	2010	(बी)	2012
(सी)	2011	(डी)	2015

14. Class I Lands having slope of

(A)	Upto 8%	(B)	1-33 %
(C)	33% to 100%	(D)	8% to 33%

वर्ग I भूमि में कितना ढलान होता है,

(ए)	08 प्रतिशत तक	(बी)	1-33 प्रतिशत
(सी)	33 प्रतिशत से 100 प्रतिशत	(डी)	8 प्रतिशत से 33 प्रतिशत

15. Spike disease of *Santalum album* caused.

(A)	Mycoplasma like bodies	(B)	<i>Fusarium solani</i>
(C)	<i>Fomes badius</i>	(D)	<i>Ganoderma lucidum</i>

सैंतलम एल्बम में स्पाइक बीमारी का क्या कारण है,

(ए)	कवकद्रव्य की तरह काय	(बी)	फुसैरियम सोलानी
(सी)	फोम्स बेडियस	(डी)	गैनोडर्मा लुसीडम

16. *Gulatheria fragrantissima* yields

(A)	Winter green oil	(B)	Citriodra oil
(C)	Camphor oil	(D)	Costus oil

गुल्थीरिया फ्रेग्रेंटिसिमा से कौन सा उत्पाद प्राप्त होता है,

(ए)	शीत हरित तेल	(बी)	सिट्रियोडरा तेल
(सी)	कपूर का तेल	(डी)	कोस्टस तेल

17. The Colour of mammals and birds of warm region is darker than those living in cold areas called as.

(A)	Gloger's rule	(B)	Jordan's rule
(C)	Allen's rule	(D)	Bergmann's rule

गर्म क्षेत्र के स्तनधारियों एवं पक्षियों का रंग ठंडे क्षेत्र में रहने वालों की तुलना में गहरा होना कौन सा नियम कहलाता है,

(ए)	ग्लोगर का नियम	(बी)	जॉर्डन का नियम
(सी)	एलन का नियम	(डी)	बर्गमैन का नियम

18. Protein banks are form of

(A)	Agri Silvicultural system	(B)	Alley cropping
(C)	Agro Silvopastoral system	(D)	Silvopastoral system

प्रोटीन बैंक किसका रूप है,

(ए)	कृषि वन वर्धन तंत्र	(बी)	वीथि-सस्यन प्रणाली
(सी)	कृषि वन एवं चरागाह तंत्र	(डी)	वन एवं चरागाह तंत्र

19.  $\frac{V-V}{V+V} \times \frac{200}{N}$  increment percent formula proposed by

(A)	Pressler	(B)	Schneider
(C)	Biolley	(D)	Von mantel

वी-वी x 200 संवृद्धि का सूत्र किसने प्रस्तावित किया,  
वी+वी एन

(ए)	प्रेसलर	(बी)	शनाइडर
(सी)	बायोले	(डी)	वॉन मेंटल

20. Structural material resulting from glued lamination called as

(A)	Plywood	(B)	Glulam
(C)	Core board	(D)	Particle board

चिपकी परतबंदी से उत्पन्न संरचनात्मक सामग्री को क्या कहा जाता है,

(ए)	प्लाइवुड	(बी)	ग्लूलेम
(सी)	कोर बोर्ड	(डी)	पार्टिकल बोर्ड

21. Method of yield regulation suitable for extensive tropical forests and where selection fellings are the rule.

(A)	Volume unit method	(B)	French method
(C)	Brandis method	(D)	Hufnagl method

व्यापक उष्णकटिबंधीय जंगलों में जहां पर चयन पतन का नियम है, कौन सी उपयुक्त उपज विनियमन की विधि है,

(ए)	आयतन इकाई विधि	(बी)	फ्रेंच विधि
(सी)	ब्रैंडिस विधि	(डी)	हफनागल विधि

22. *Calosoma beesoni* used for control of

(A)	Defoliator of sal	(B)	Defoliator of the toon
(C)	Defoliator of deodar	(D)	Defoliator of shisham

कैलासोमा बीसोनी का प्रयोग किसके नियंत्रण के लिए किया जाता है,

(ए)	साल के निष्पत्रक के लिए	(बी)	तून के निष्पत्रक के लिए
(सी)	देवदार के निष्पत्रक के लिए	(डी)	शीशम के निष्पत्रक के लिए

23. Kokam butter obtained from

(A)	<i>Madhuca indica</i>	(B)	<i>Garcinia indica</i>
(C)	<i>Aleurites fordii</i>	(D)	<i>Shorea robusta</i>

कोकम मक्खन किससे प्राप्त किया जाता है,

(ए)	मधुका इंडिका	(बी)	गार्सीनिया इंडिका
(सी)	ऐल्युराइड्स फोर्डि	(डी)	शोरिया रोबस्टा

24. One metric tonnes of Carbon equals the following metric tones of CO<sub>2</sub> equivalent?

(A)	3.76	(B)	3.06
(C)	3.02	(D)	3.66

एक मीट्रिक टन कार्बन निम्नलिखित में से कितने मीट्रिक टन कार्बनडाईऑक्साइड के बराबर है ?

(ए)	3.76	(बी)	3.06
(सी)	3.02	(डी)	3.66

25. The average growing stock in recorded forest area per hectare in India is

(A)	25.2 m <sup>3</sup>	(B)	121.8 m <sup>3</sup>
(C)	59.79 m <sup>3</sup>	(D)	95.4m <sup>3</sup>

भारत में दर्ज किए गए वन क्षेत्र में प्रति हेक्टेयर कितना औसत वन-निधि बढ़ रहा है,

(ए)	25.2 मी <sup>3</sup>	(बी)	121.8 मी <sup>3</sup>
(सी)	59.79 मी <sup>3</sup>	(डी)	95.4 मी <sup>3</sup>

26. The Scheduled Tribes and Other Traditional Forest Dwellers (Recognition of Forest Rights) Act was enacted in

(A)	2004	(B)	2006
(C)	2005	(D)	2007

अनुसूचित जनजाति और अन्य पारंपरिक वन निवासी (वन अधिकारों की मान्यता) अधिनियम कब अधिनियमित किया गया था ,

(ए)	2004	(बी)	2006
(सी)	2005	(डी)	2007

27. One of the following project does not require Environmental Impact Assessment

(A)	Chemical fertilizer industry	(B)	Nuclear Power Project
(C)	Petroleum refining industry	(D)	Micro-hydel Projects

निम्नलिखित में से किस परियोजना के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन की आवश्यकता नहीं है,

(ए)	रासायनिक उर्वरक उद्योग	(बी)	परमाणु ऊर्जा परियोजना
(सी)	पेट्रोलियम रिफाइनिंग उद्योग	(डी)	माइक्रो हाईडल परियोजना

28. Institute of Wood Science and Technology located at

(A)	Mumbai	(B)	Bengaluru
(C)	Itanagar	(D)	Chennai

काष्ठ विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान कहां स्थित है,

(ए)	मुम्बई	(बी)	बैंगलूरु
(सी)	ईटानगर	(डी)	चेन्नई

29. The Forest Conservation Act was enacted in the year

(A)	1980	(B)	1978
(C)	1988	(D)	2000

वन संरक्षण अधिनियम किस वर्ष अधिनियमित किया गया,

(ए)	1980	(बी)	1978
(सी)	1988	(डी)	2000

30. Chi square test was developed by

(A)	Fisher	(B)	Mahalanobis
(C)	Galton	(D)	Karl pearson

काई स्क्वायर टेस्ट किसने विकसित किया था,

(ए)	फिशर	(बी)	महालनोबिस
(सी)	गैलटॉन	(डी)	कार्ल पियर्सन

31. Agro-climatic zones of our country recognized by planning commission of India are

(A)	11	(B)	13
(C)	15	(D)	17

भारत के योजना आयोग द्वारा मान्यता प्राप्त कितने कृषि जलवायु क्षेत्र हैं,

(ए)	11	(बी)	13
(सी)	15	(डी)	17

32. Correlation coefficient ranges between

(A)	0 to 1	(B)	-1 to +1
(C)	1 to 0	(D)	0 to -1

सहसंबंध गुणांक कितनी सीमा के बीच होता है,

(ए)	0 से 1	(बी)	-1 से +1
(सी)	1 से 0	(डी)	0 से -1

33. Normal distribution curve is exactly

(A)	Modal shape	(B)	Sphere shape
(C)	Bell shape	(D)	All of these

सामान्य वितरण वक्र किस आकार में होता है,

(ए)	मॉडल आकार	(बी)	गोलाकार
(सी)	घंटी आकार	(डी)	इनमें से सभी

34. Asia's first marine biosphere reserve is

(A)	Gulf of Kutch	(B)	Gulf of Cambay
(C)	Sunderbans	(D)	Gulf of Mannar

एशिया का प्रथम समुद्री जीवमंडल रिजर्व कौन सा है,

(ए)	कच्छ की खाड़ी	(बी)	कैम्बे की खाड़ी
(सी)	सुंदरवन	(डी)	मन्नार की खाड़ी

35. Method of handling of dormant seeds, in which the imbibed seeds are subjected to a period of chilling after-ripen embryo is called as,

(A)	Scarification	(B)	Caprification
(C)	Fructification	(D)	Stratification

सुप्त बीजों को संभालने की विधि को क्या कहते हैं, जिसमें सोखे बीजों के भ्रूण को पकाने के पश्चात् एक अवधि तक ठंडा किया जाता है,

(ए)	छेदन	(बी)	कैप्रिफिकेशन
(सी)	फलन	(डी)	स्तरण

36. Which of these is a defoliator

(A)	<i>Calandra glandium</i>	(B)	<i>Eutectona machaeralis</i>
(C)	<i>Tonica niviferana</i>	(D)	<i>Hyblaea puera</i>

इनमें से कौन सा एक निषत्रक है,

(ए)	कैलेन्ड्रा ग्लैंडियम	(बी)	यूटेक्टोना मैकेरालिस
(सी)	टोनिका निवीफेराना	(डी)	हिबलीआ प्यूरिया

37. Resin canals located in plants fibro-vascular system is characteristic feature of *Anacardiaceae* family, which one of the following species do not exhibit it

(A)	<i>Pistachio vera</i>	(B)	<i>Anacardium occidentale</i>
(C)	<i>Semecarpus anacardium</i>	(D)	<i>Mangifera indica</i>

पौधों की फाइब्रो-वैस्कुलर प्रणाली में स्थित रेजिन नहरें एनाकार्डिएसी परिवार की विशेषता है, जो निम्नलिखित प्रजातियों में से एक इसे प्रदर्शित नहीं करती है,

(ए)	पिश्तेरियो वेरा	(बी)	एनाकार्डियम ऑक्सीडेंटेल
(सी)	सेमीकार्पस एनाकार्डियम	(डी)	मैंगीफेरा इंडिका

38. A Sub-division of a felling series formed with the object of regulating felling in some special manner

(A)	Coupe	(B)	Beat
(C)	Cutting section	(D)	Block

पातन श्रृंखला के उस उप-वर्ग को क्या कहा जाता है जो कुछ विशेष तरीके से पातन को विनियमित करने के उद्देश्य से बनाया गया हो,

(ए)	कूप	(बी)	बीट
(सी)	कटाई अनुभाग	(डी)	ब्लॉक

39. State of Forest Report published by FSI, Dehradun is once in

(A)	Two years	(B)	Three years
(C)	Annually	(D)	Quinquennially

भारतीय वन सर्वेक्षण, देहरादून द्वारा स्टेट ऑफ फारेस्ट रिपोर्ट कितने अंतराल में प्रकाशित की जाती है,

(ए)	दो वर्षों में	(बी)	तीन वर्षों में
(सी)	वर्ष में एक बार	(डी)	प्रति पांच वर्ष में एक बार

40. This deer species Endemic to Manipur

(A)	Dancing deer	(B)	Mouse deer
(C)	Swamp deer	(D)	Spotted deer

कौन सा मृग मणिपुर की स्थानिक प्रजाति है,

(ए)	नृत्य हिरण	(बी)	मूस हिरण
(सी)	बारहसिंगा	(डी)	चीतल

41. Largest area covered by this forest type in India

(A)	Tropical Dry Evergreen	(B)	Tropical Wet Evergreen
(C)	Tropical dry Deciduous	(D)	Tropical Moist Deciduous

भारत में सबसे बड़ा क्षेत्र किस वन प्रकार से आच्छादित है,

(ए)	उष्णकटिबन्धीय शुष्क सदाबहार	(बी)	उष्णकटिबन्धीय आर्द्र सदाबहार
(सी)	उष्णकटिबन्धीय शुष्क पर्णपाती	(डी)	उष्णकटिबन्धीय नम पर्णपाती

42. Indicator plant for lime rich soils in the peninsular India

(A)	<i>Ixora parviflora</i>	(B)	<i>Acaia leucophloea</i>
(C)	<i>Chloroxylon swietenia</i>	(D)	<i>Cupressus torulosa</i>

प्रायद्वीपीय भारत में चूना युक्त मिट्टी के लिए संकेतक पौधा कौन सा है,

(ए)	इक्सोरा पार्वीफ्लोरा	(बी)	अकोशिया ल्यूकोपलोइया
(सी)	क्लोरोजाइलोन स्वेटेनिया	(डी)	क्यूप्रेसस टोरुलोसा

43. A nail was driven into the trunk of a tree at a point 1.5 m from the soil level. After 3 years, the nail will

(A)	Move up	(B)	Move sideways
(C)	Remain where it was	(D)	Move down

एक कील को मिट्टी के स्तर से 1.5 मीटर पर एक पेड़ के तने में गाड़ा गया, 3 साल बाद कील कहाँ पर होगी,

(ए)	ऊपर की तरफ बढ़ेगी	(बी)	बगल की तरफ बढ़ेगी
(सी)	जहाँ थी वहीं रहेगी	(डी)	नीचे की तरफ बढ़ेगी

44. Cork cambium is also called as

(A)	Phelloderm	(B)	Phellogen
(C)	Phellem	(D)	Vascular cambium

कॉर्क कैम्बियम को और क्या कहा जाता है,

(ए)	काग अस्तर	(बी)	कागजन
(सी)	काग	(डी)	संवहनी कैम्बियम

45. Factor- product relationship is also known as

(A)	Law of equi-marginal returns	(B)	Least cost combination
(C)	Law of returns	(D)	All of these

कारक-उत्पाद संबंध को और किस रूप में भी जाना जाता है,

(ए)	सम-सीमांत प्रतिफल कानून	(बी)	कम से कम लागत संयोजन
(सी)	प्रतिफल कानून	(डी)	इनमें से सभी

46. Tyloses occur in

(A)	Heart wood	(B)	Sap wood
(C)	Hard wood	(D)	Soft wood

टाइलोसिस किसमें पाया जाता है,

(ए)	अंतः काष्ठ	(बी)	रस काष्ठ
(सी)	दृढ़ काष्ठ	(डी)	मुलायम काष्ठ

47. Incomplete designs refers to

(A)	Lattice design	(B)	RBD
(C)	Latin square design	(D)	Augmented design

अपूर्ण अभिकल्प से क्या तात्पर्य है,

(ए)	जालक-अभिकल्प	(बी)	आरबीडी
(सी)	लैटिन वर्ग अभिकल्प	(डी)	संवर्धित अभिकल्प

48. Rhea fibre obtained form

(A)	<i>Boehmeria nivea</i>	(B)	<i>Calotropis gigantea</i>
(C)	<i>Sterculia villosa</i>	(D)	<i>Cannabis sativa</i>

रिया रेशा किससे प्राप्त होता है,

(ए)	बोहेमेरिया निविया	(बी)	कैलोत्रॉपिस जाइगैंटिया
(सी)	स्टर्कुलिया विलोसा	(डी)	कैनाबिस सैटाइवा



49. Burrs of which species yields figured decorative wood

(A)	Walnut	(B)	Siris
(C)	Laurel	(D)	All of these

किस प्रजाति की बर से फिगर्ड सजावटी लकड़ी प्राप्त होती है,

(ए)	वालनट	(बी)	सिरिस
(सी)	लॉरेल	(डी)	इनमें से सभी

50. Disease free plants can be produced through

(A)	Meristem culture	(B)	Callus culture
(C)	Protoplast culture	(D)	Embryo culture

रोग मुक्त पौधों का किस माध्यम के द्वारा उत्पादन किया जा सकता है,

(ए)	विभज्योतक संवर्धन	(बी)	किण संवर्धन
(सी)	जीवद्रव्यक संवर्धन	(डी)	भ्रूण संवर्धन

51. How many percent of the incoming solar radiation is reflected back to atmosphere

(A)	10	(B)	46
(C)	28	(D)	42

आने वाली सौर विकिरण का कितना प्रतिशत वापस वायुमंडल में परावर्तित होता है,

(ए)	10	(बी)	46
(सी)	28	(डी)	42

52. If the level of contour lines increased from outer to inner portion, it indicates

(A)	Close loop	(B)	Valley
(C)	Saddle	(D)	Hill

यदि सम्मोच रेखाओं का स्तर बाहरी भाग से आन्तरिक भाग तक बढ़ता है तो यह क्या इंगित करता है,

(ए)	संवृत पाश	(बी)	घाटी
(सी)	काठी	(डी)	पहाड़

53. Development of an embryo from any cell of the gametophyte other than egg cell called

(A)	Apogamy	(B)	Parthenogenesis
(C)	Sporophytic budding	(D)	Conjugation

अंड कोशिका के अलावा युग्मकोद्भिद् के किसी भी कोशिका से एक भ्रूण का विकास क्या कहलाता है,

(ए)	अपयुग्मन	(बी)	अनिषेक जनन
(सी)	बीजाणु-उद्भिद् मुकुलन	(डी)	संयुग्मन

54. Maximum net return is obtained when marginal cost (MC) is \_\_\_\_\_ the marginal return (MR)

(A)	Less than	(B)	Equal to
(C)	More than	(D)	All of these

अधिकतम शुद्ध प्रतिफल प्राप्त होता है जब सीमांत लागत (एम.सी.), सीमांत रिटर्न (एम.आर.) से/के होगी ,

(ए)	से कम	(बी)	के बराबर
(सी)	से अधिक	(डी)	इनमें से सभी

55. Kranz type of anatomy is found in

(A)	C3 plants	(B)	C4 plants
(C)	Both in C3 & C4	(D)	CAM Plants

क्रान्ज प्रकार की शरीर किसमें पाई जाती है,

(ए)	सी 3 पौधों में	(बी)	सी 4 पौधों में
(सी)	दोनों सी 3 एवं सी 4 पौधों में	(डी)	सीएएम पौधों में

56. Number of sample plots required for a Species in each thinning regime to prepare a yield table

(A)	400	(B)	500
(C)	600	(D)	700

उपज तालिका तैयार करने के लिए प्रत्येक विरलन प्रवृत्ति में एक प्रजाति के लिए आवश्यक नमूना भूखंडों की संख्या क्या होगी,

(ए)	400	(बी)	500
(सी)	600	(डी)	700

57. Ral, an oleoresin extracted from

(A)	<i>Vateria indica</i>	(B)	<i>Pinus roxburgii</i>
(C)	<i>Shorea robusta</i>	(D)	<i>Pinus wallichiana</i>

राल ओलिओरेज़िन का निष्कर्षण किससे किया जाता है,

(ए)	वटेरिया इंडिका	(बी)	पाइनस रोकसबर्गार्ड
(सी)	शोरिया रोबस्टा	(डी)	पाइनस वालिचियाना

58. Which one of the following is a species of grasses suitable for soil conservation of ravine lands and the land affected by shifting cultivation

(A)	<i>Pennisetum polystachyon</i>	(B)	<i>Cenchrus setigerus</i>
(C)	<i>Lasiurus indicus</i>	(D)	<i>Penicum antidotale</i>

निम्नलिखित में से कौन सी घास की एक ऐसी प्रजाति है जो कि खड्ड भूमि एवं झूम खेती से प्रभावित भूमि के संरक्षण के लिए उपयुक्त है,

(ए)	पैन्निसेटम पॉलीस्टैक्योन	(बी)	सेन्चुरस सेटिगेरस
(सी)	लैस्यूरस सिन्डिकस	(डी)	पेनिकम एंटीडोटेल

59. Good seed year of *Cedrus deodara* is

(A)	10 years	(B)	1-2 years
(C)	5-6 years	(D)	4-5 years

सीड्रस देओदारा के लिए उत्तम बीज वर्ष है,

(ए)	10 वर्ष	(बी)	1 से 2 वर्ष
(सी)	5 से 6 वर्ष	(डी)	4 से 5 वर्ष

60. Indicator plant for favourable conditions for natural regeneration of deodar and kail

(A)	<i>Spirea sorbifolia</i>	(B)	<i>Viola canescens</i>
(C)	<i>Narenga porphyrocoma</i>	(D)	<i>Saccharum procerum</i>

देवदार एवं कैल के प्राकृतिक पुनर्जनन के लिए अनुकूल परिस्थितियों का संकेतक पौधा कौन सा है,

(ए)	स्पाइरिया सोर्बिफोलिया	(बी)	वायोला कैनिसेंस
(सी)	नरेंगा पोरफाइरोकोमा	(डी)	सैकरम प्रॉसेरम

61. In regeneration survey, 'U' symbol represents

(A)	Establish regeneration	(B)	Sub-whippy seedlings whose height is less than 50 cm
(C)	Browsed Whippy	(D)	Unbrowsed Whippy

पुनर्जनन सर्वेक्षण में 'यू' प्रतीक क्या दर्शाता है,

(ए)	स्थापित पुनर्जनन	(बी)	उप पल्लव-चारण पौध जिसकी ऊंचाई 50 से.मी. से कम है
(सी)	कशा पल्लव-चारण	(डी)	अकशा पल्लव-चारण

62. How many seedlings per acre will you need for planting trees at a spacing of 9 feet x 9 feet ?

(A)	81	(B)	304
(C)	436	(D)	538

9 फीट x 9 फीट की दूरी पर पेड़ लगाने के लिए, प्रति एकड़ कितने पौधों की आवश्यकता होगी,

(ए)	81	(बी)	304
(सी)	436	(डी)	538

63. Which of the following is NOT true about the role forests play in protecting water quality?

(A)	Filtering pollutants	(B)	Shading water
(C)	Stabilizing banks	(D)	Releasing nutrients

जल गुणवत्ता के संरक्षण में वनों की भूमिका के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा सत्य नहीं है,

(ए)	प्रदूषकों का निश्चंदन	(बी)	जल छायाित करना
(सी)	तटों को स्थिर करना	(डी)	पोषक तत्व मुक्त करना

64. Which of the following is NOT a common characteristic of invasive plants?

(A)	High seed production and good ability of those seeds to germinate	(B)	Seed is dispersed by wind, water and/or animals over great distances
(C)	Predator avoidance and/or deterrence	(D)	Leaf out later in the spring and lose their leaves earlier in the fall

निम्नलिखित में से कौन सी तेजी से फैलने वाले पौधों की एक सामान्य विशेषता नहीं है,

(ए)	उच्च बीज उत्पादन और उन बीजों की अंकुरित होने की क्षमता	(बी)	बीज को हवा, पानी और/या जानवरों द्वारा बहुत दूर तक फैलाना
(सी)	परभक्षी परिहार और/या अवरोध	(डी)	वसंत के अंत में पतियां निकलना और पतझड़ से पहले पत्ते झड़ना

65. Which of the following factors does NOT have a significant effect on the behavior of a forest fire?

(A)	Relative humidity	(B)	Topography
(C)	Temperature	(D)	Soil texture

निम्नलिखित में से कौन सा कारक जंगल की आग के व्यवहार पर महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं डालता है,

(ए)	आपेक्षित आर्द्रता	(बी)	स्थलाकृति
(सी)	तापमान	(डी)	मृदा संरचना

66. Which term is used to define the capacity of a tree to develop and grow in the shade while in competition with other trees?

(A)	Tracheids	(B)	Reproduction
(C)	Toughness	(D)	Tolerance

किस शब्द का प्रयोग अन्य पेड़ों के साथ प्रतिस्पर्धा में रहते हुए छाया में विकसित होने और बढ़ने के लिए पेड़ की क्षमता को परिभाषित करने के लिए किया जाता है,

(ए)	ट्रेकीड	(बी)	पुनर्उत्पादन
(सी)	कठोरता	(डी)	सहिष्णुता

67. Competition for water, minerals, light and space is most severe between two

(A)	Closely related species occupying the same niche	(B)	Closely related species occupying different niche
(C)	Unrelated species occupying the same niche	(D)	Species occupying different overlapping ecosystems

पानी, खनिज, प्रकाश और जगह के लिए कौन सी दो प्रजातियों के बीच गंभीर प्रतिस्पर्धा होती है,

(ए)	सामान्य रूप से एक ही निवास स्थल पर रहने वाली संबंधित प्रजातियां	(बी)	अलग अलग निवास स्थल पर रहने वाली संबंधित प्रजातियां
-----	---	------	--

(सी)	एक ही निवास स्थल पर रहने वाली असंबंधित प्रजातियां	(डी)	विभिन्न अतिव्यापी पारिस्थितिक तंत्रों पर रहने वाली प्रजातियां
------	---	------	---

68. A habitat of long severe winters and growing season limited to a few months of summer constitutes:

(A)	Savannah ecosystem	(B)	Taiga ecosystem
(C)	Tundra ecosystem	(D)	None of these

लंबे समय तक कड़ाके की सर्दी और गर्मी के कुछ महीनों तक सीमित वृद्धि मौसम का प्राकृतिक वास कौन से पारिस्थितिक तंत्र के अर्न्तगत आता है,

(ए)	सवाना पारिस्थितिक तंत्र	(बी)	टैगा पारिस्थितिक तंत्र
(सी)	टुंड्रा पारिस्थितिक तंत्र	(डी)	इनमें से कोई नहीं

69. Which one of the following terms does not reflect the idea of ecosystem:

(A)	Holocene	(B)	Cherposem
(C)	Biosystem	(D)	Geobiocoenosis

निम्नलिखित में से कौन सा शब्द पारिस्थितिक तंत्र के विचार को नहीं दर्शाता है ,

(ए)	होलोसीन	(बी)	चेरपोसेम
(सी)	जैव तंत्र	(डी)	जियोबाओसीनोसिस

70. Which of the following statement is NOT true about mangrove forests?

(A)	They grow along the coast especially in the river deltas	(B)	These plants are able to grow in a mix of saline and fresh water
(C)	They grow luxuriantly in muddy areas	(D)	All of these statements are false

मैंग्रोव वन के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य नहीं है,

(ए)	वे विशेष रूप से नदी डेल्टा में समुद्र के साथ बढ़ते हैं	(बी)	ये पौधे खारे और ताजे पानी के मिश्रण में बढ़ने में सक्षम हैं
(सी)	ये दलदली क्षेत्रों में प्रचुर मात्रा में बढ़ते हैं	(डी)	इनमें से सभी कथन गलत हैं

71. According to State of Forest Report, 2017 published by Ministry of Environment, Forest and Climate Change, the total forest cover in India is around:

(A)	33%	(B)	23%
(C)	21%	(D)	28%

पर्यावरण वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा प्रकाशित स्टेट ऑफ फॉरेस्ट रिपोर्ट, 2017 के अनुसार, भारत में कुल वन आवरण क्षेत्र लगभग कितना है,

(ए)	33 प्रतिशत	(बी)	23 प्रतिशत
(सी)	21 प्रतिशत	(डी)	28 प्रतिशत

72. A tabulation of volume, basal area, number of trees, etc. per acre found in full stands on specified sites at specified ages

(A)	consistence	(B)	pole stand
(C)	yield table	(D)	Site index

निर्दिष्ट उम्र में निर्दिष्ट स्थलों पर पूर्ण खण्ड में आयतन, बेसल क्षेत्र, पेड़ों की संख्या आदि के प्रति एकड़ के सारणीकरण को क्या कहते हैं ,

(ए)	सामंजस्य	(बी)	पोल स्टैंड
(सी)	उपज तालिका	(डी)	स्थल सूचकांक

73. Harvesting or killing trees infected or highly susceptible to insects or diseases to protect the rest of the forest stand.

(A)	sanitation cut	(B)	consistence
(C)	Site index	(D)	selection thin

जंगल के बाकी हिस्सों की सुरक्षा के लिए कीटों या बीमारियों से संक्रमित या अति संवेदनशील पेड़ों की कटाई क्या कहलाती है ,

(ए)	सवच्छता कटौती	(बी)	सामंजस्य
(सी)	स्थल सूचकांक	(डी)	विरलन चयन

74. Which of the following species is endemic to India?

(A)	King Cobra	(B)	Snow Leopard
(C)	Bonnet Macaque	(D)	Great Hornbill

निम्नलिखित में से कौन सी प्रजाति भारत के लिए स्थानिक है,

(ए)	किंग कोबरा	(बी)	हिम तेंदुआ
(सी)	बोनट मकाक	(डी)	ग्रेट हॉर्नबिल

75. Which of the following protected areas comprises of montane grasslands interspersed with forest patches called "Sholas"?

(A)	Kaziranga NP, Assam	(B)	Eravikulam NP, Kerala
(C)	Kedarnath WLS, Uttarakhand	(D)	Kanha NP, MP

निम्नलिखित में से किस संरक्षित क्षेत्र में वन पैच के साथ अंतराप्रसार मॉटेन घास के मैदान हैं जिन्हें, 'शोला' कहा जाता है,

(ए)	काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान, असम	(बी)	एराविकुलम राष्ट्रीय उद्यान, केरल
(सी)	केदारनाथ वन्यजीव अभ्यारण्य, उत्तराखण्ड	(डी)	कान्हा राष्ट्रीय उद्यान, मध्य प्रदेश

76. Which among the following is the first widely used herbicide ?

(A)	2,4-D	(B)	TCDD
(C)	Limonene	(D)	Vinegar

निम्नलिखित में से कौन सा पहला व्यापक रूप से प्रयोग किया जाने वाला शाकनाशी है,

(ए)	2, 4-डी	(बी)	टीसीडीडी
(सी)	लिमोनेन	(डी)	सिरका

77. The study of the life history and general characteristics of forest tree, with particular reference to environmental factors

(A)	silvics	(B)	silviculture
(C)	Volume regulation	(D)	Dendrology

पर्यावरणीय कारकों के विशेष संदर्भ के साथ वन वृक्ष के जीवन इतिहास एवं सामान्य विशेषताओं का अध्ययन क्या कहलाता है,

(ए)	वनवृक्षिकी	(बी)	वन संवर्धन
(सी)	आयतन नियमन	(डी)	वृक्ष-विज्ञान

78. India's first National Centre for Marine Bio-diversity (NCMB) is located in:

(A)	Bhavnagar	(B)	Jamnagar
(C)	Mumbai	(D)	Puducherry

भारत का प्रथम राष्ट्रीय समुद्री जैव विविधता केन्द्र कहाँ स्थित है,

(ए)	भावनगर	(बी)	जामनगर
(सी)	मुम्बई	(डी)	पुडुचेरी

79. A branch of life sciences that studies the short term and long-term changes in the size and age composition of population, and the biological and environmental processes influencing those changes

(A)	population dynamics	(B)	conservation biology
(C)	mutations	(D)	evolution

जीव विज्ञान की एक शाखा जिसमें समष्टि के आकार और आयु संरचना में अल्पकालिक और दीर्घकालिक परिवर्तनों और उन परिवर्तनों, को प्रभावित करने वाली जैविक और पर्यावरणीय प्रक्रियाओं का अध्ययन किया जाता है क्या कहलाती है ?

(ए)	समष्टि गति विज्ञान	(बी)	जीव संरक्षण विज्ञान
(सी)	उत्परिवर्तन	(डी)	विकास क्रम

80. As per the India State of Forest Report, 2017, the three states which have shown increase in the forest cover in the country are:

(A)	Tamil Nadu, Karnataka and Kerala	(B)	Andhra Pradesh, Karnataka and Kerala
(C)	Himachal Pradesh, Uttarakhand and Sikkim	(D)	Madhya Pradesh, Odisha and Jharkhand

भारत में राज्य वन रिपोर्ट, 2017 के अनुसार देश में वन आवरण में वृद्धि करने वाले तीन प्रदेश कौन से हैं,

(ए)	तमिलनाडु, कर्नाटक और केरल	(बी)	आन्ध्र प्रदेश, कर्नाटक और केरल
(सी)	हिमाचल प्रदेश, उत्तराखण्ड और सिक्किम	(डी)	मध्य प्रदेश, ओडिशा और झारखण्ड

81. Area wise which state has the largest forest cover in the country?

(A)	Arunachal Pradesh	(B)	Chhattisgarh
(C)	Madhya Pradesh	(D)	Odisha

क्षेत्रफल के अनुसार, किस राज्य में देश का सबसे ज्यादा वन आवरण है,

(ए)	अरुणाचल प्रदेश	(बी)	छत्तीसगढ़
(सी)	मध्य प्रदेश	(डी)	ओडिशा

82. In which of the following marine protected area would you not find coral reefs?

(A)	Gulf of Mannar	(B)	Gulf of Kutch
(C)	Andaman & Nicobar	(D)	Sundarbans

निम्नलिखित में से किस समुद्री संरक्षित क्षेत्र में आपको प्रवाल भित्तियां नहीं मिलेंगी,

(ए)	मन्नार की खाड़ी	(बी)	कच्छ की खाड़ी
(सी)	अण्डमान और निकोबार	(डी)	सुंदरवन

83. Currently Asiatic Lions are found only in the Gir National Park of Gujarat. A major disaster/ disease outbreak is likely to wipe out the entire population in one stroke, In order to have a back up population in case of such eventuality, an alternate home for the Asiatic Lion is being created at:

(A)	Kanha National Park in Madhya Pradesh	(B)	Kuno Palpur Sanctuary in Madhya Pradesh
(C)	Pench National Park in Maharashtra	(D)	Ranthambore National Park, Rajasthan

वर्तमान में एशियाई सिंह केवल गुजरात के गिर राष्ट्रीय उद्यान में पाए जाते हैं। एक बड़ी आपदा/बीमारी के प्रकोप में पूरी आबादी एक ही झटके में मिटने की संभावना है, इस तरह की घटना के मामले में पूर्तिकर आबादी हेतु एशियाई सिंह के लिए वैकल्पिक घर कहां बनाया जा रहा है,

(ए)	कान्हा राष्ट्रीय उद्यान, मध्य प्रदेश	(बी)	कुनू पालपुर अभयारण्य, मध्य प्रदेश
(सी)	पैन्च राष्ट्रीय उद्यान, महाराष्ट्र	(डी)	रणथंभौर राष्ट्रीय उद्यान, राजस्थान

84. Which of the following is a non-poisonous snake of India ?

(A)	King Cobra	(B)	Saw scaled viper
(C)	Common Krait	(D)	Indian Rock Python

भारत में निम्नलिखित में से कौन सा सांप विषैला नहीं है,

(ए)	किंग कोबरा	(बी)	सौ स्केल्ड वाईपर
(सी)	सामान्य क्रेट	(डी)	इंडियन रॉक पायथन

85. Organisms which are typically saprophytic, but under certain conditions may be parasitic  
eg. Decay fungi in living trees

(A)	facultative saprophytes	(B)	characteristics of hyphea
(C)	obligate parasites	(D)	facultative parasites

वो जीव क्या कहलाते हैं जो आमतौर पर मृतजीवी होते हैं, लेकिन कुछ दशाओं में परजीवी हो सकते हैं जैसे जीवित वृक्षों में क्षय कवक,

(ए)	विकल्पी मृतजीवी	(बी)	कवक तंतुओं के अभिलक्षण
(सी)	अविकल्पी परजीवी	(डी)	विकल्पी परजीवी

86. The swollen tip of a hyphae or germ tube that facilitates attachment and penetration of the host by the fungi

(A)	appressorium	(B)	haustorium
(C)	witches broom	(D)	proboscis

एक सूजी हुई कवक तंतु या जनन नली की नोक जो कि कवक द्वारा परपोषी के संपर्क में आने और होस्ट के अंदर प्रवेश में सुविधा प्रदान करती है, क्या कहलाती है?

(ए)	आसंगंग	(बी)	चूषकांग
(सी)	कवक -कूचिका	(डी)	शुंडिका

87. Which is not a part of National Action Plan on Climate Change?

(A)	National Water Mission	(B)	National Mission on Pollution Control
(C)	National Mission for Sustainable Agriculture	(D)	National Mission on Sustainable Habitat

निम्नलिखित में से कौन सा मिशन जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना का हिस्सा नहीं है,

(ए)	राष्ट्रीय जल मिशन	(बी)	प्रदूषण नियंत्रण पर राष्ट्रीय मिशन
(सी)	सतत कृषि के लिए राष्ट्रीय मिशन	(डी)	सतत रहवास पर राष्ट्रीय मिशन

88. Which common names of insects is associated with the order Hymenoptera?

(A)	Wasps and ants	(B)	Beetles and weevils
(C)	Flies and mosquitoes	(D)	Grasshoppers and crickets

कीटों के किस सामान्य नामों को हाइमनोप्टेरा गण से जोड़ा जाता है,

(ए)	ततैया और चींटियाँ	(बी)	भृंग और घुन
(सी)	मक्खियाँ और मच्छर	(डी)	ग्रासहॉपर और टिड्डा

89. Which of the following engineering structures is not a part of Soil & Moisture control measures?

(A)	Gully Plugs	(B)	Check dams
(C)	Causeway	(D)	Loose boulder structure

निम्नलिखित में से कौन सी इंजीनियरिंग संरचना मृदा और नमी नियंत्रण उपायों का हिस्सा नहीं है,

(ए)	अवनालिकी डाटक	(बी)	रोक बांध
(सी)	पक्का नदी पथ	(डी)	अदृढ़ गोलाश्म संरचना

90. Which of the following is the right chronology for various forest related legislation of our country?

(A)	Wildlife Protection Act, Forest Conservation Act, Indian Forest Act	(B)	Indian Forest Act, Forest Conservation Act, Wildlife Protection Act
(C)	Indian Forest Act, Wildlife Protection Act, Forest Conservation Act	(D)	None of these

निम्नलिखित में से कौन सा हमारे देश के विभिन्न वन संबंधित कानूनों के लिए सही कालक्रम है,

(ए)	वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, वन संरक्षण अधिनियम, भारतीय वन अधिनियम	(बी)	भारतीय वन अधिनियम, वन संरक्षण अधिनियम, वन्यजीव संरक्षण अधिनियम
(सी)	भारतीय वन अधिनियम, वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, वन संरक्षण अधिनियम,	(डी)	इनमें से कोई नहीं

91. Which among the following multilateral convention seeks to protect the human health and environment from Persistent Organic Pollutants (POPs)?

(A)	Bonn Convention	(B)	Stockholm Convention
(C)	Rotterdam Convention	(D)	Basel Convention

निम्नलिखित बहुपक्षीय सम्मेलन में से कौन सा सम्मेलन दीर्घस्थायी कार्बनिक प्रदूषक (पीओपीएस) से मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण की रक्षा करना चाहता है,

(ए)	बॉन सम्मेलन	(बी)	स्टॉकहोम सम्मेलन
(सी)	रॉटरडैम सम्मेलन	(डी)	बेसल सम्मेलन

92. Which among the following multilateral environment agreements (MEAs) is not correctly paired with the respective issue it deals with ?

(A)	Montreal Protocol of 1987 – Ozone Depleting Substances	(B)	Bonn Convention of 1979 – The conservation of Migratory Species
(C)	Basel Convention of 1989 – Regulation of transboundary movement, transit, handling and use of Living Modified Organisms.	(D)	Rotterdam Convention of 1998 – Consensual International Trade in certain Hazardous Chemicals and Pesticides.

निम्नलिखित बहुपक्षीय पर्यावरण समझौतों (एमइएएस) में से किसे उस समझौते के अर्न्तगत संबंधित मुद्दों के साथ सही ढंग से नहीं जोड़ा गया है,

(ए)	मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल 1987 – ओजोन अवक्षय पदार्थ	(बी)	बॉन सम्मेलन 1979 – प्रवासी प्रजातियों का संरक्षण
(सी)	बेसल सम्मेलन 1989 – सीमापारीय गमनागमन का विनियम, पारगमन, जीवित संशोधित जीवों का संचालन एवं उपयोग	(डी)	रॉटरडैम सम्मेलन 1998 – कुछ खतरनाक रसायनों और कीटनाशकों में सहमति से अर्न्तराष्ट्रीय व्यापार

93. Which one of the following is a useful biological indicator of Sulphur-dioxide pollution ?

(A)	Bryophytes	(B)	Algal blooms
(C)	Pseudomonas	(D)	Lichens

निम्नलिखित में से कौन सा सल्फर-डाइऑक्साइड प्रदूषण का एक उपयोगी जैविक सूचक है,

(ए)	ब्रायोफाइट	(बी)	एलगल बलूम
(सी)	स्यूडोमोनास	(डी)	लाइकेन

94. Identify the non Green-House Gas(GHG) from the following :

(A)	Methane	(B)	Nitrous oxide
(C)	Sulphur Hexafluoride	(D)	Carbon Monoxide

निम्नलिखित में से गैर ग्रीन-हाउस गैस की पहचान करें,

(ए)	मिथेन	(बी)	नाइट्रस ऑक्साइड
(सी)	सल्फर हैक्साफ्लोराइड	(डी)	कार्बन मोनोऑक्साइड

95. Which of the following statements is NOT true?

(A)	Photochemical smog always contains Ozone.	(B)	The toxic effect of Carbon Monoxide is due to its greater affinity for haemoglobin as compared to oxygen.
(C)	Lead is the most hazardous metal pollutant of automobile exhaust.	(D)	None of these



निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य नहीं है,

(ए)	प्रकाशरसायनिक धुन्ध में हमेशा ओजोन होता है।	(बी)	कार्बन मोनोऑक्साइड का विषैला प्रभाव ऑक्सीजन की तुलना में हीमोग्लोबिन के लिए गहरे आकर्षण के कारण होता है।
(सी)	ऑटोमोबाइल से निकलने वाली लेड सबसे खतरनाक धातु प्रदूषक है।	(डी)	इनमें से कोई नहीं।

96. The First Chairperson of the National Green Tribunal (NGT) was ?

(A)	Justice A.S. Naidu	(B)	Justice Lokeshwar Singh Panta
(C)	Justice Markandey Katju	(D)	Justice A K Ganguly

राष्ट्रीय हरित अधिकरण (एनजीटी) के प्रथम अध्यक्ष कौन थे,

(ए)	न्यायधीश ए.एस.नायडू	(बी)	न्यायधीश लोकेश्वर सिंह पंटा
(सी)	न्यायधीश मार्कंडेय काटजू	(डी)	न्यायधीश ए.के.गांगुली

97. Green Economy is led by?

(A)	United Nations Environment Programme	(B)	International Hydrological Organization
(C)	Intergovernmental Panel for Climate Change	(D)	European Union

हरित अर्थव्यवस्था का नेतृत्व किसके द्वारा किया जाता है,

(ए)	संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम	(बी)	अन्तरराष्ट्रीय हाइड्रोलॉजिकल संगठन
(सी)	जलवायु परिवर्तन के लिए अंतर सरकारी पैनल	(डी)	यूरोपीय संघ

98. Which among the following protocols is also related to the Access and Benefit Sharing (ABS) mechanism?

(A)	Kyoto protocol	(B)	Nagoya Protocol
(C)	Geneva Protocol	(D)	Cartagena Protocol

निम्नलिखित प्रोटोकॉल में से कौन पहुंच एवं लाभ साझाकरण (एबीएस) तंत्र से संबंधित है,

(ए)	क्योटो प्रोटोकॉल	(बी)	नागोया प्रोटोकॉल
(सी)	जिनेवा प्रोटोकॉल	(डी)	कार्टाजेना प्रोटोकॉल

99. Which among the following city was declared as "Tiger Gateway of India"?

(A)	Bhopal	(B)	Nagpur
(C)	Mysore	(D)	Lucknow

निम्न में से किस शहर को 'टाइगर गेटवे ऑफ इण्डिया' घोषित किया गया था,

(ए)	भोपाल	(बी)	नागपुर
(सी)	मैसूर	(डी)	लखनऊ

100. Which among the following will emit maximum mass of carbon dioxide, when the same quantity is burnt of all of them?

(A)	Kerosene	(B)	Natural Gas
(C)	Gasoline	(D)	Propane

निम्नलिखित को सामान मात्रा में जलाए जाने पर किसके द्वारा कार्बन डाइऑक्साइड के अधिकतम द्रव्यमान का उत्सर्जन होगा?

(ए)	कैरोसिन	(बी)	प्राकृतिक गैस
(सी)	गैसोलिन	(डी)	प्रोपेन

**Answer Key**  
**Recruitment for the post of Scientist-B**  
**Discipline: 1101-Forestry**  
**Question Paper Booklet Code -01**

<b>Q.No.</b>	<b>Answer</b>	<b>Q.No.</b>	<b>Answer</b>	<b>Q.No.</b>	<b>Answer</b>	<b>Q.No.</b>	<b>Answer</b>
1	b	26	b	51	d	76	a
2	c	27	d	52	d	77	a
3	b	28	b	53	a	78	b
4	b	29	a	54	b	79	a
5	c	30	d	55	b	80	b
6	a	31	c	56	c	81	c
7	b	32	b	57	a	82	d
8	d	33	c	58	a	83	b
9	d	34	d	59	d	84	d
10	d	35	d	60	b	85	d
11	c	36	d	61	c	86	a
12	d	37	a	62	d	87	b
13	a	38	c	63	d	88	a
14	b	39	a	64	d	89	c
15	a	40	a	65	d	90	c
16	a	41	c	66	d	91	b
17	a	42	a	67	a	92	c
18	d	43	c	68	b	93	d
19	a	44	c	69	b	94	d
20	b	45	a	70	d	95	d
21	c	46	a	71	c	96	b
22	c	47	a	72	c	97	a
23	b	48	a	73	a	98	b
24	d	49	d	74	c	99	b
25	c	50	a	75	b	100	a



# INDIAN COUNCIL OF FORESTRY RESEARCH AND EDUCATION

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद  
Advertisement No. DSB/ICFRE-2019  
विज्ञापन संख्या – DSB/ICFRE-2019

**POST: SCIENTIST-B (पद: वैज्ञानिक-बी) DISCIPLINE (विषय) : 1101-FORESTRY (वानिकी)**

**Question Paper Booklet Code : 02**

Date of Exam.: 09/11/2019  
(परीक्षा तिथि) : 09 / 11 / 2019

Time: 10 A.M. to 12 Noon  
समय: प्रातः 10 बजे से दोपहर 12 बजे तक

Max Marks: 400  
पूर्णांक : 400

ROLL NO. (अनुक्रमांक)	Signature of Candidate अभ्यर्थी के हस्ताक्षर	Signature of Invigilator कक्ष निरीक्षक के हस्ताक्षर

## General Instructions (सामान्य निर्देश) :

- All Questions are compulsory.**  
सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- In the Question Paper Booklet is bi-lingual. There are 100 questions, serially numbered from 1 to 100. Each question is followed by four responses. Out of these four responses, only one is the correct or most appropriate response.**  
प्रश्न पत्र पुस्तिका द्वि-भाषी है। प्रश्न पत्र पुस्तिका में 100 प्रश्न हैं, क्रमिक रूप से 1 से 100 तक दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के बाद चार उत्तर दिये गये हैं। इन चार उत्तरों में से केवल एक सही या सबसे उपयुक्त उत्तर है।
- There will be Negative Marking (25% marks) for each wrong answer. For each incorrect response, one fourth marks will be deducted from the total score. However, no deductions from the total score will be made if no response is indicated for a question in the answer sheet.**  
प्रत्येक गलत उत्तर के लिए नकारात्मक अंकन (25% अंक) होगा। प्रत्येक गलत उत्तर के लिए, कुल अंक में से एक चौथाई अंक काटे जाएंगे। हालांकि, कुल अंक से कोई कटौती नहीं की जाएगी यदि उत्तर पत्रक में एक प्रश्न के लिए कोई उत्तर नहीं दिया गया है।
- The candidate has to answer the questions only in the OMR Sheet. Candidate shall use only Black/Blue BALLPOINT PEN to fill the OMR Sheet.**  
उम्मीदवार को केवल ओएमआर शीट में प्रश्नों का उत्तर देना है। ओएमआर शीट भरने के लिए अभ्यर्थी केवल काले / नीले बॉल पेन का उपयोग करेगा।
- The instructions in the OMR Sheet should be read carefully. All the details asked in the OMR Sheet including Roll No. and Question Paper Booklet Code should be filled in properly to avoid rejection of the OMR Sheet.**  
ओएमआर शीट में दिए गए निर्देशों को ध्यान से पढ़ा जाना चाहिए। ओएमआर शीट में पूछे गए सभी विवरण जिसमें रोल नंबर और प्रश्न पत्र बुकलेट कोड शामिल हैं, को ओएमआर शीट की अस्वीकृति से बचने के लिए ठीक से भरा जाना चाहिए।
- Candidates should not leave the Examination Hall without handing over the OMR Sheet to the Invigilator on duty.**  
अभ्यर्थियों को झूटी पर तैनात कक्ष निरीक्षक को ओएमआर शीट सौंपे बिना परीक्षा कक्ष छोड़कर नहीं जाना चाहिए।
- Translation ambiguity, if any, can be resolved to the English version.**  
अनुवाद की अस्पष्टता, यदि कोई हो, को अंग्रेजी संस्करण से सुलझाया जा सकता है।

1. Protein banks are form of

(A)	Agri Silvicultural system	(B)	Alley cropping
(C)	Agro Silvopastoral system	(D)	Silvopastoral system

प्रोटीन बैंक किसका रूप है,

(ए)	कृषि वन वर्धन तंत्र	(बी)	वीथि-सस्यन प्रणाली
(सी)	कृषि वन एवं चरागाह तंत्र	(डी)	वन एवं चरागाह तंत्र

2. Maximum net return is obtained when marginal cost (MC) is \_\_\_\_\_ the marginal return (MR)

(A)	Less than	(B)	Equal to
(C)	More than	(D)	All of these

अधिकतम शुद्ध प्रतिफल प्राप्त होता है जब सीमांत लागत (एम.सी.), सीमांत रिटर्न (एम.आर.) से/के होगी ,

(ए)	से कम	(बी)	के बराबर
(सी)	से अधिक	(डी)	इनमें से सभी

3. Which of the following is NOT a common characteristic of invasive plants?

(A)	High seed production and good ability of those seeds to germinate	(B)	Seed is dispersed by wind, water and/or animals over great distances
(C)	Predator avoidance and/or deterrence	(D)	Leaf out later in the spring and lose their leaves earlier in the fall

निम्नलिखित में से कौन सी तेजी से फैलने वाले पौधों की एक सामान्य विशेषता नहीं है,

(ए)	उच्च बीज उत्पादन और उन बीजों की अंकुरित होने की क्षमता	(बी)	बीज को हवा, पानी और/या जानवरों द्वारा बहुत दूर तक फैलाना
(सी)	परभक्षी परिहार और/या अवरोध	(डी)	वसंत के अंत में पतियां निकलना और पतझड़ से पहले पत्ते झड़ना

4. Shingles are called as

(A)	Bobbin	(B)	Sleepers
(C)	Wood tiles	(D)	Picker arms

शिंगिल क्या कहलाती है,

(ए)	बॉबिन	(बी)	स्लीपर
(सी)	लकड़ी की खपरैल	(डी)	कुदाल भुजा

5. A habitat of long severe winters and growing season limited to a few months of summer constitutes:

(A)	Savanah ecosystem	(B)	Taiga ecosystem
(C)	Tundra ecosystem	(D)	None of these

लंबे समय तक कड़ाके की सर्दी और गर्मी के कुछ महीनों तक सीमित वृद्धि मौसम का प्राकृतिक वास कौन से पारिस्थितिक तंत्र के अर्न्तगत आता है,

(ए)	सवाना पारिस्थितिक तंत्र	(बी)	टैगा पारिस्थितिक तंत्र
(सी)	टुंड्रा पारिस्थितिक तंत्र	(डी)	इनमें से कोई नहीं

6. Which of the following species is endemic to India?

(A)	King Cobra	(B)	Snow Leopard
(C)	Bonnet Macaque	(D)	Great Hornbill

निम्नलिखित में से कौन सी प्रजाति भारत के लिए स्थानिक है,

(ए)	किंग कोबरा	(बी)	हिम तेंदुआ
(सी)	बोनट मकाक	(डी)	ग्रेट हॉर्नबिल

7. Incomplete designs refers to

(A)	Lattice design	(B)	RBD
(C)	Latin square design	(D)	Augmented design

अपूर्ण अभिकल्प से क्या तात्पर्य है,

(ए)	जालक-अभिकल्प	(बी)	आरबीडी
(सी)	लैटिन वर्ग अभिकल्प	(डी)	संवर्धित अभिकल्प

8. Area wise which state has the largest forest cover in the country?

(A)	Arunachal Pradesh	(B)	Chhattisgarh
(C)	Madhya Pradesh	(D)	Odisha

क्षेत्रफल के अनुसार, किस राज्य में देश का सबसे ज्यादा वन आवरण है,

(ए)	अरुणाचल प्रदेश	(बी)	छत्तीसगढ़
(सी)	मध्य प्रदेश	(डी)	ओडिशा

9. Which among the following multilateral environment agreements (MEAs) is not correctly paired with the respective issue it deals with ?

(A)	Montreal Protocol of 1987 – Ozone Depleting Substances	(B)	Bonn Convention of 1979 – The conservation of Migratory Species
(C)	Basel Convention of 1989 – Regulation of transboundary movement, transit, handling and use of Living Modified Organisms.	(D)	Rotterdam Convention of 1998 – Consensual International Trade in certain Hazardous Chemicals and Pesticides.

निम्नलिखित बहुपक्षीय पर्यावरण समझौतों (एमइएएस) में से किसे उस समझौते के अर्न्तगत संबंधित मुद्दों के साथ सही ढंग से नहीं जोड़ा गया है,

(ए)	मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल 1987 – ओजोन अवक्षय पदार्थ	(बी)	बॉन सम्मेलन 1979 – प्रवासी प्रजातियों का संरक्षण
(सी)	बेसल सम्मेलन 1989 – सीमापारीय गमनागमन का विनियम, पारगमन, जीवित संशोधित जीवों का संचालन एवं उपयोग	(डी)	रॉटरडैम सम्मेलन 1998 – कुछ खतरनाक रसायनों और कीटनाशकों में सहमति से अर्न्तराष्ट्रीय व्यापार

10. Organisms which are typically saprophytic, but under certain conditions may be parasitic eg. Decay fungi in living trees

(A)	facultative saprophytes	(B)	characteristics of hyphea
(C)	obligate parasites	(D)	facultative parasites

वो जीव क्या कहलाते हैं जो आमतौर पर मृतजीवी होते हैं, लेकिन कुछ दशाओं में परजीवी हो सकते हैं जैसे जीवित वृक्षों में क्षय कवक,

(ए)	विकल्पी मृतजीवी	(बी)	कवक तंतुओं के अभिलक्षण
(सी)	अविकल्पी परजीवी	(डी)	विकल्पी परजीवी

11. Number of sample plots required for a Species in each thinning regime to prepare a yield table

(A)	400	(B)	500
(C)	600	(D)	700

उपज तालिका तैयार करने के लिए प्रत्येक विरलन प्रवृत्ति में एक प्रजाति के लिए आवश्यक नमूना भूखंडों की संख्या क्या होगी,

(ए)	400	(बी)	500
(सी)	600	(डी)	700

12. Method of yield regulation suitable for extensive tropical forests and where selection fellings are the rule.

(A)	Volume unit method	(B)	French method
(C)	Brandis method	(D)	Hufnagl method

व्यापक उष्णकटिबंधीय जंगलों में जहाँ पर चयन पतन का नियम है, कौन सी उपयुक्त उपज विनियमन की विधि है,

(ए)	आयतन इकाई विधि	(बी)	फ्रेंच विधि
(सी)	ब्रैंडिस विधि	(डी)	हफनागल विधि

13. Class I Lands having slope of

(A)	Upto 8%	(B)	1-33 %
(C)	33% to 100%	(D)	8% to 33%

वर्ग I भूमि में कितना ढलान होता है,

(ए)	08 प्रतिशत तक	(बी)	1-33 प्रतिशत
(सी)	33 प्रतिशत से 100 प्रतिशत	(डी)	8 प्रतिशत से 33 प्रतिशत

14.  $\frac{V-V}{V+V} \times \frac{200}{N}$  increment percent formula proposed by

(A)	Pressler	(B)	Schneider
(C)	Biolley	(D)	Von mantel

$\frac{V_1-V_2}{V_1+V_2} \times \frac{200}{N}$  संवृद्धि का सूत्र किसने प्रस्तावित किया,

(ए)	प्रेसलर	(बी)	शनाइडर
(सी)	बायोले	(डी)	वॉन मेंटल

15. A tabulation of volume, basal area, number of trees, etc. per acre found in full stands on specified sites at specified ages

(A)	consistence	(B)	pole stand
(C)	yield table	(D)	Site index

निर्दिष्ट उम्र में निर्दिष्ट स्थलों पर पूर्ण खण्ड में आयतन, बेसल क्षेत्र, पेड़ों की संख्या आदि के प्रति एकड़ के सारणीकरण को क्या कहते हैं ,

(ए)	सामंजस्य	(बी)	पोल स्टैंड
(सी)	उपज तालिका	(डी)	स्थल सूचकांक

16. Cork cambium is also called as

(A)	Phelloderm	(B)	Phellogen
(C)	Phellem	(D)	Vascular cambium

कॉर्क कैम्बियम को और क्या कहा जाता है,

(ए)	काग अस्तर	(बी)	कागजन
(सी)	काग	(डी)	संवहनी कैम्बियम

17. Which among the following city was declared as "Tiger Gateway of India"?

(A)	Bhopal	(B)	Nagpur
(C)	Mysore	(D)	Lucknow

निम्न में से किस शहर को 'टाईगर गेटवे ऑफ इण्डिया' घोषित किया गया था,

(ए)	भोपाल	(बी)	नागपुर
(सी)	मैसूर	(डी)	लखनऊ

18. Institute of Wood Science and Technology located at

(A)	Mumbai	(B)	Bengaluru
(C)	Itanagar	(D)	Chennai

काष्ठ विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान कहां स्थित है,

(ए)	मुम्बई	(बी)	बैंगलूरु
(सी)	ईटानगर	(डी)	चेन्नई

19. Growing Grasses in rotation with field crops

(A)	Dry farming	(B)	Contour farming
(C)	Lay farming	(D)	Relay cropping

खेत में फसल और घास चक्रानुक्रम में उगाने को क्या कहते हैं,

(ए)	शुष्क खेती	(बी)	समोच्च खेती
(सी)	बटान खेती	(डी)	रिले सस्यन

20. *Gulatheria fragrantissima* yields

(A)	Winter green oil	(B)	Citriodra oil
(C)	Camphor oil	(D)	Costus oil

गुल्थीरिया फ्रेग्रेंटसिमा से कौन सा उत्पाद प्राप्त होता है,

(ए)	शीत हरित तेल	(बी)	सिट्रियोडरा तेल
(सी)	कपूर का तेल	(डी)	कोस्टस तेल

21. Which common names of insects is associated with the order Hymenoptera?

(A)	Wasps and ants	(B)	Beetles and weevils
(C)	Flies and mosquitoes	(D)	Grasshoppers and crickets

कीटों के किस सामान्य नामों को हाइमनोप्टेरा गण से जोड़ा जाता है,

(ए)	ततैया और चीटियाँ	(बी)	भृंग और घुन
(सी)	मक्खियाँ और मच्छर	(डी)	ग्रासहॉपर और टिड्डा

22. Resin canals located in plants fibro-vascular system is characteristic feature of *Anacardiaceae* family, which one of the following species do not exhibit it

(A)	<i>Pistachio vera</i>	(B)	<i>Anacardium occidentale</i>
(C)	<i>Semecarpus anacardium</i>	(D)	<i>Mangifera indica</i>

पौधों की फाइब्रो-वैस्कुलर प्रणाली में स्थित रेज़िन नहरें एनाकार्डिएसी परिवार की विशेषता है, जो निम्नलिखित प्रजातियों में से एक इसे प्रदर्शित नहीं करती है,

(ए)	<i>पिश्तेरियो वेरा</i>	(बी)	<i>एनाकार्डियम ऑक्सीडेंटेल</i>
(सी)	<i>सेमीकार्पस एनाकार्डियम</i>	(डी)	<i>मैंगीफेरा इंडिका</i>

23. If the level of contour lines increased from outer to inner portion, it indicates

(A)	Close loop	(B)	Valley
(C)	Saddle	(D)	Hill

यदि सम्मोच रेखाओं का स्तर बाहरी भाग से आन्तरिक भाग तक बढ़ता है तो यह क्या इंगित करता है,

(ए)	संवृत पाश	(बी)	घाटी
(सी)	काठी	(डी)	पहाड़

24. Normal distribution curve is exactly

(A)	Modal shape	(B)	Sphere shape
(C)	Bell shape	(D)	All of these

सामान्य वितरण वक्र किस आकार में होता है,

(ए)	मॉडल आकार	(बी)	गोलाकार
(सी)	घंटी आकार	(डी)	इनमें से सभी

25. Which term is used to define the capacity of a tree to develop and grow in the shade while in competition with other trees?

(A)	Tracheids	(B)	Reproduction
(C)	Toughness	(D)	Tolerance

किस शब्द का प्रयोग अन्य पेड़ों के साथ प्रतिस्पर्धा में रहते हुए छाया में विकसित होने और बढ़ने के लिए पेड़ की क्षमता को परिभाषित करने के लिए किया जाता है,

(ए)	ट्रेकीड	(बी)	पुर्नउत्पादन
(सी)	कठोरता	(डी)	सहिष्णुता

26. Sclerophyllus natural vegetation is found in

(A)	Tundra regions	(B)	Equatorial regions
(C)	Monsoon regions	(D)	Mediterranean regions

दृढ़पर्णी प्राकृतिक वनस्पति किस क्षेत्र में पायी जाती है,

(ए)	टुंड्रा क्षेत्र	(बी)	भूमध्यरेखीय क्षेत्र
(सी)	मानसून क्षेत्र	(डी)	भूमध्यसागरीय क्षेत्र

27. Concept of progressive yield attributable to

(A)	Von montel	(B)	Brandis
(C)	Smith	(D)	Harting

प्रगामी उपज की संकल्पना किसके द्वारा दी गई थी,

(ए)	वॉन मॅटल	(बी)	ब्रैंडिस
(सी)	स्मिथ	(डी)	हार्टिंग

28. A branch of life sciences that studies the short term and long-term changes in the size and age composition of population, and the biological and environmental processes influencing those changes

(A)	population dynamics	(B)	conservation biology
(C)	mutations	(D)	evolution

जीव विज्ञान की एक शाखा जिसमें समष्टि के आकार और आयु संरचना में अल्पकालिक और दीर्घकालिक परिवर्तनों और उन परिवर्तनों, को प्रभावित करने वाली जैविक और पर्यावरणीय प्रक्रियाओं का अध्ययन किया जाता है क्या कहलाती है ?

(ए)	समष्टि गति विज्ञान	(बी)	जीव संरक्षण विज्ञान
(सी)	उत्परिवर्तन	(डी)	विकास क्रम

29. Spike disease of *Santalum album* caused.

(A)	Mycoplasma like bodies	(B)	<i>Fusarium solani</i>
(C)	<i>Fomes badius</i>	(D)	<i>Ganoderma lucidum</i>

सैंतलम एल्बम में स्पाइक बीमारी का क्या कारण है,

(ए)	कवकद्रव्य की तरह काय	(बी)	<i>फुसैरियम सोलानी</i>
(सी)	<i>फोम्स बेडियस</i>	(डी)	<i>गैनोडर्मा लुसीडम</i>

30. Which of the following is a non-poisonous snake of India ?

(A)	King Cobra	(B)	Saw scaled viper
(C)	Common Krait	(D)	Indian Rock Python

भारत में निम्नलिखित में से कौन सा सांप विषैला नहीं है,

(ए)	किंग कोबरा	(बी)	सौ स्केल्ड वाईपर
(सी)	सामान्य क्रेट	(डी)	इंडियन रॉक पायथन

31. Which of the following is the right chronology for various forest related legislation of our country?

(A)	Wildlife Protection Act, Forest Conservation Act, Indian Forest Act	(B)	Indian Forest Act, Forest Conservation Act, Wildlife Protection Act
(C)	Indian Forest Act, Wildlife Protection Act, Forest Conservation Act	(D)	None of these



निम्नलिखित में से कौन सा हमारे देश के विभिन्न वन संबंधित कानूनों के लिए सही कालक्रम है,

(ए)	वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, वन संरक्षण अधिनियम, भारतीय वन अधिनियम	(बी)	भारतीय वन अधिनियम, वन संरक्षण अधिनियम, वन्यजीव संरक्षण अधिनियम
(सी)	भारतीय वन अधिनियम, वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, वन संरक्षण अधिनियम,	(डी)	इनमें से कोई नहीं

32. Disease free plants can be produced through

(A)	Meristem culture	(B)	Callus culture
(C)	Protoplast culture	(D)	Embryo culture

रोग मुक्त पौधों का किस माध्यम के द्वारा उत्पादन किया जा सकता है,

(ए)	विभज्योतक संवर्धन	(बी)	किण संवर्धन
(सी)	जीवद्रव्यक संवर्धन	(डी)	भ्रूण संवर्धन

33. Structural material resulting from glued lamination called as

(A)	Plywood	(B)	Glulam
(C)	Core board	(D)	Particle board

चिपकी परतबंदी से उत्पन्न संरचनात्मक सामग्री को क्या कहा जाता है,

(ए)	प्लाईवुड	(बी)	ग्लूलेम
(सी)	कोर बोर्ड	(डी)	पार्टिकल बोर्ड

34. Harvesting or killing trees infected or highly susceptible to insects or diseases to protect the rest of the forest stand.

(A)	sanitation cut	(B)	consistence
(C)	Site index	(D)	selection thin

जंगल के बाकी हिस्सों की सुरक्षा के लिए कीटों या बीमारियों से संक्रमित या अति संवेदनशील पेड़ों की कटाई क्या कहलाती है ,

(ए)	सवच्छता कटौती	(बी)	सामंजस्य
(सी)	स्थल सूचकांक	(डी)	विरलन चयन

35. One of the following project does not require Environmental Impact Assessment

(A)	Chemical fertilizer industry	(B)	Nuclear Power Project
(C)	Petroleum refining industry	(D)	Micro-hydel Projects

निम्नलिखित में से किस परियोजना के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन की आवश्यकता नहीं है,

(ए)	रासायनिक उर्वरक उद्योग	(बी)	परमाणु ऊर्जा परियोजना
(सी)	पेट्रोलियम रिफाइनिंग उद्योग	(डी)	माइक्रो हाईडल परियोजना

36. The swollen tip of a hyphae or germ tube that facilitates attachment and penetration of the host by the fungi

(A)	appressorium	(B)	haustorium
(C)	witches broom	(D)	proboscis

एक सूजी हुई कवक तंतु या जनन नली की नोक जो कि कवक द्वारा परपोषी के संपर्क में आने और होस्ट के अंदर प्रवेश में सुविधा प्रदान करती है, को क्या कहा जाता है?

(ए)	आसंगांग	(बी)	चूषकांग
(सी)	कवक -कूचिका	(डी)	शुंडिका

37. This deer species Endemic to Manipur

(A)	Dancing deer	(B)	Mouse deer
(C)	Swamp deer	(D)	Spotted deer

कौन सा मृग मणिपुर की स्थानिक प्रजाति है,

(ए)	नृत्य हिरण	(बी)	मूस हिरण
(सी)	बारहसिंगा	(डी)	चीतल

38. The Colour of mammals and birds of warm region is darker than those living in cold areas called as.

(A)	Gloger's rule	(B)	Jordan's rule
(C)	Allen's rule	(D)	Bergmann's rule

गर्म क्षेत्र के स्तनधारियों एवं पक्षियों का रंग ठंडे क्षेत्र में रहने वालों की तुलना में गहरा होना कौन सा नियम कहलाता है,

(ए)	ग्लोगर का नियम	(बी)	जॉर्डन का नियम
(सी)	एलन का नियम	(डी)	बर्गमैन का नियम

39. A simple mechanical tissue devoid of lignin is

(A)	Collenchyma	(B)	Sclerenchyma
(C)	Parenchyma	(D)	None of these

लिग्निन से रहित एक सरल यांत्रिक ऊतक कौन सा है,

(ए)	स्थूलकोणोतक	(बी)	दृढोतक
(सी)	मृदूतक	(डी)	इनमें से कोई नहीं

40. Method of handling of dormant seeds, in which the imbibed seeds are subjected to a period of chilling after-ripen embryo is called as,

(A)	Scarification	(B)	Caprification
(C)	Fructification	(D)	Stratification

सुप्त बीजों को संभालने की विधि को क्या कहते हैं, जिसमें सोखे बीजों के भ्रूण को पकाने के पश्चात् एक अवधि तक ठंडा किया जाता है,

(ए)	छेदन	(बी)	कैप्रिफिकेशन
(सी)	फलन	(डी)	स्तरण

41. Competition for water, minerals, light and space is most severe between two

(A)	Closely related species occupying the same niche	(B)	Closely related species occupying different niche
(C)	Unrelated species occupying the same niche	(D)	Species occupying different overlapping ecosystems

पानी, खनिज, प्रकाश और जगह के लिए कौन सी दो प्रजातियों के बीच गंभीर प्रतिस्पर्धा होती है,

(ए)	सामान्य रूप से एक ही निवास स्थल पर रहने वाली संबंधित प्रजातियां	(बी)	अलग अलग निवास स्थल पर रहने वाली संबंधित प्रजातियां
(सी)	एक ही निवास स्थल पर रहने वाली असंबंधित प्रजातियां	(डी)	विभिन्न अतिव्यापी पारिस्थितिक तंत्रों पर रहने वाली प्रजातियां

42. The Forest Conservation Act was enacted in the year

(A)	1980	(B)	1978
(C)	1988	(D)	2000

वन संरक्षण अधिनियम किस वर्ष अधिनियमित किया गया,

(ए)	1980	(बी)	1978
(सी)	1988	(डी)	2000

43. Rhea fibre obtained from

(A)	<i>Boehmeria nivea</i>	(B)	<i>Calotropis gigantea</i>
(C)	<i>Sterculia villosa</i>	(D)	<i>Cannabis sativa</i>

रिया रेशा किससे प्राप्त होता है,

(ए)	बोहेमेरिया निविया	(बी)	कैलोट्रोपिस जाइगैंटिया
(सी)	स्टर्कुलिया विलोसा	(डी)	कैनाबिस सैटाइवा

44. Which one of the following terms does not reflect the idea of ecosystem:

(A)	Holocene	(B)	Cherposem
(C)	Biosystem	(D)	Geobiocoenosis

निम्नलिखित में से कौन सा शब्द पारिस्थितिक तंत्र के विचार को नहीं दर्शाता है ,

(ए)	होलोसीन	(बी)	चेरपोसेम
(सी)	जैव तंत्र	(डी)	जियोबाओसीनोसिस

45. India's first National Centre for Marine Bio-diversity (NCMB) is located in:

(A)	Bhavnagar	(B)	Jamnagar
(C)	Mumbai	(D)	Puducherry

भारत का प्रथम राष्ट्रीय समुद्री जैव विविधता केन्द्र कहाँ स्थित है,

(ए)	भावनगर	(बी)	जामनगर
(सी)	मुम्बई	(डी)	पुडुचेरी

46. The Scheduled Tribes and Other Traditional Forest Dwellers (Recognition of Forest Rights) Act was enacted in

(A)	2004	(B)	2006
(C)	2005	(D)	2007

अनुसूचित जनजाति और अन्य पारंपरिक वन निवासी (वन अधिकारों की मान्यता) अधिनियम कब अधिनियमित किया गया था ,

(ए)	2004	(बी)	2006
(सी)	2005	(डी)	2007

47. In which of the following marine protected area would you not find coral reefs?

(A)	Gulf of Mannar	(B)	Gulf of Kutch
(C)	Andaman & Nicobar	(D)	Sundarbans

निम्नलिखित में से किस समुद्री संरक्षित क्षेत्र में आपको प्रवाल भित्तियाँ नहीं मिलेंगी,

(ए)	मन्नार की खाड़ी	(बी)	कच्छ की खाड़ी
(सी)	अण्डमान और निकोबार	(डी)	सुंदरवन

48. Which of the following is NOT true about the role forests play in protecting water quality?

(A)	Filtering pollutants	(B)	Shading water
(C)	Stabilizing banks	(D)	Releasing nutrients

जल गुणवत्ता के संरक्षण में वनों की भूमिका के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा सत्य नहीं है,

(ए)	प्रदूषकों का निस्थंदन	(बी)	जल छायाित करना
(सी)	तटों को स्थिर करना	(डी)	पोषक तत्व मुक्त करना

49. Gugul is obtained from

(A)	<i>Pinus kesiya</i>	(B)	<i>Kingliodendron pinnatum</i>
(C)	<i>Dipterocarpus turbinatus</i>	(D)	<i>Boswellia serrata</i>

गुग्गुल किससे प्राप्त होता है,

(ए)	<i>पाईनस केसिया</i>	(बी)	<i>किंग्लियोडेन्ड्रोन पिन्नाटम</i>
(सी)	<i>डिप्टेरोकार्पस टर्बीनेटस</i>	(डी)	<i>बोसवेलिया सेरेटा</i>

50. Kokam butter obtained from

(A)	<i>Madhuca indica</i>	(B)	<i>Garcinia indica</i>
(C)	<i>Aleurites fordii</i>	(D)	<i>Shorea robusta</i>

कोकम मक्खन किससे प्राप्त किया जाता है,

(ए)	<i>मधुका इंडिका</i>	(बी)	<i>गार्सीनिया इंडिका</i>
(सी)	<i>ऐल्युराइट्स फोर्डि</i>	(डी)	<i>शोरिया रोबस्टा</i>

51. In regeneration survey, 'U' symbol represents

(A)	Establish regeneration	(B)	Sub-whippy seedlings whose height is less than 50 cm
(C)	Browsed Whippy	(D)	Unbrowsed Whippy

पुनर्जनन सर्वेक्षण में 'यू' प्रतीक क्या दर्शाता है,

(ए)	स्थापित पुनर्जनन	(बी)	उप पल्लव-चारण पौध जिसकी ऊंचाई 50 से.मी. से कम है
(सी)	कशा पल्लव-चारण	(डी)	अकशा पल्लव-चारण

52. A nail was driven into the trunk of a tree at a point 1.5 m from the soil level. After 3 years, the nail will

(A)	Move up	(B)	Move sideways
(C)	Remain where it was	(D)	Move down

एक कील को मिट्टी के स्तर से 1.5 मीटर पर एक पेड़ के तने में गाड़ा गया, 3 साल बाद कील कहाँ पर होगी,

(ए)	ऊपर की तरफ बढ़ेगी	(बी)	बगल की तरफ बढ़ेगी
(सी)	जहाँ थी वहीं रहेगी	(डी)	नीचे की तरफ बढ़ेगी

53. *Calosoma beelsoni* used for control of

(A)	Defoliator of sal	(B)	Defoliator of the toon
(C)	Defoliator of deodar	(D)	Defoliator of shisham

कैलासोमा बीसोनी का प्रयोग किसके नियंत्रण के लिए किया जाता है,

(ए)	साल के निष्पत्रक के लिए	(बी)	तून के निष्पत्रक के लिए
(सी)	देवदार के निष्पत्रक के लिए	(डी)	शीशम के निष्पत्रक के लिए

54. Which of the following statement is NOT true about mangrove forests?

(A)	They grow along the coast especially in the river deltas	(B)	These plants are able to grow in a mix of saline and fresh water
(C)	They grow luxuriantly in muddy areas	(D)	All of these statements are false

मैंग्रोव वन के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य नहीं है,

(ए)	वे विशेष रूप से नदी डेल्टा में समुद्र के साथ बढ़ते हैं	(बी)	ये पौधे खारे और ताजे पानी के मिश्रण में बढ़ने में सक्षम हैं
(सी)	ये दलदली क्षेत्रों में प्रचुर मात्रा में बढ़ते हैं	(डी)	इनमें से सभी कथन गलत हैं

55. Which among the following will emit maximum mass of carbon dioxide, when the same quantity is burnt of all of them?

(A)	Kerosene	(B)	Natural Gas
(C)	Gasoline	(D)	Propane

निम्नलिखित को सामान्य मात्रा में जलाए जाने पर किसके द्वारा कार्बन डाइऑक्साइड के अधिकतम द्रव्यमान का उत्सर्जन होगा?

(ए)	कैरोसिन	(बी)	प्राकृतिक गैस
(सी)	गैसोलिन	(डी)	प्रोपेन

56. Which one of the following is a species of grasses suitable for soil conservation of ravine lands and the land affected by shifting cultivation

(A)	<i>Pennisetum polystachyon</i>	(B)	<i>Cenchrus setigerus</i>
(C)	<i>Lasiurus indicus</i>	(D)	<i>Penicum antidotale</i>

निम्नलिखित में से कौन सी घास की एक ऐसी प्रजाति है जो कि खड्ड भूमि एवं झूम खेती से प्रभावित भूमि के संरक्षण के लिए उपयुक्त है,

(ए)	पैन्सिसेटम पॉलीस्टैक्योन	(बी)	सेन्चुरस सेटिगेरस
(सी)	लैस्यूरस सिन्डिकस	(डी)	पेनिकम एंटीडोटेल

57. Largest area covered by this forest type in India

(A)	Tropical Dry Evergreen	(B)	Tropical Wet Evergreen
(C)	Tropical dry Deciduous	(D)	Tropical Moist Deciduous

भारत में सबसे बड़ा क्षेत्र किस वन प्रकार से आच्छादित है,

(ए)	उष्णकटिबन्धीय शुष्क सदाबहार	(बी)	उष्णकटिबन्धीय आर्द्र सदाबहार
(सी)	उष्णकटिबन्धीय शुष्क पर्णपाती	(डी)	उष्णकटिबन्धीय नम पर्णपाती

58. The average growing stock in recorded forest area per hectare in India is

(A)	25.2 m <sup>3</sup>	(B)	121.8 m <sup>3</sup>
(C)	59.79 m <sup>3</sup>	(D)	95.4m <sup>3</sup>

भारत में दर्ज किए गए वन क्षेत्र में प्रति हेक्टेयर कितना औसत वन-निधि बढ़ रहा है,

(ए)	25.2 मी <sup>3</sup>	(बी)	121.8 मी <sup>3</sup>
(सी)	59.79 मी <sup>3</sup>	(डी)	95.4 मी <sup>3</sup>

59. The First Chairperson of the National Green Tribunal (NGT) was ?

(A)	Justice A.S. Naidu	(B)	Justice Lokeshwar Singh Panta
(C)	Justice Markandey Katju	(D)	Justice A K Ganguly

राष्ट्रीय हरित अधिकरण (एनजीटी) के प्रथम अध्यक्ष कौन थे,

(ए)	न्यायधीश ए.एस.नायडू	(बी)	न्यायधीश लोकेश्वर सिंह पंटा
(सी)	न्यायधीश मार्कंडेय काटजू	(डी)	न्यायधीश ए.के.गांगुली

60. Burrs of which species yields figured decorative wood

(A)	Walnut	(B)	Siris
(C)	Laurel	(D)	All of these

किस प्रजाति की बर से फिगर्ड सजावटी लकड़ी प्राप्त होती है,

(ए)	वॉलनट	(बी)	सिरिस
(सी)	लॉरेल	(डी)	इनमें से सभी

61. In the Raunkier's life forms trees are categorized under

(A)	Chamaephytes	(B)	Phanerophytes
(C)	Hemicryptophytes	(D)	Cryptophytes

रोनकियर के जीवन रूपों में पेड़ों को किसके अर्न्तगत वर्गीकृत किया गया है,

(ए)	भूतलोद्भिद्	(बी)	व्यक्तोद्भिद्
(सी)	अर्धगूढोद्भिद्	(डी)	गूढोद्भिद्

62. Which of the following engineering structures is not a part of Soil & Moisture control measures?

(A)	Gully Plugs	(B)	Check dams
(C)	Causeway	(D)	Loose boulder structure

निम्नलिखित में से कौन सी इंजीनियरिंग संरचना मृदा और नमी नियंत्रण उपायों का हिस्सा नहीं है,

(ए)	अवनालिकी डाटक	(बी)	रोक बांध
(सी)	पक्का नदी पथ	(डी)	अदृढ़ गोलाश्म संरचना

63. State of Forest Report published by FSI, Dehradun is once in

(A)	Two years	(B)	Three years
(C)	Annually	(D)	Quinquennially

भारतीय वन सर्वेक्षण, देहरादून द्वारा स्टेट ऑफ फारेस्ट रिपोर्ट कितने अंतराल में प्रकाशित की जाती है,

(ए)	दो वर्षों में	(बी)	तीन वर्षों में
(सी)	वर्ष में एक बार	(डी)	प्रति पांच वर्ष में एक बार

64. How many seedlings per acre will you need for planting trees at a spacing of 9 feet x 9 feet ?

(A)	81	(B)	304
(C)	436	(D)	538

9 फीट x 9 फीट की दूरी पर पेड़ लगाने के लिए, प्रति एकड़ कितने पौधों की आवश्यकता होगी,

(ए)	81	(बी)	304
(सी)	436	(डी)	538

65. How many percent of the incoming solar radiation is reflected back to atmosphere

(A)	10	(B)	46
(C)	28	(D)	42

आने वाली सौर विकिरण का कितना प्रतिशत वापस वायुमंडल में परावर्तित होता है,

(ए)	10	(बी)	46
(सी)	28	(डी)	42

66. 2Gs/r formula for yield regulation proposed by

(A)	Masson	(B)	Von mantel
(C)	Howard	(D)	Simmon

2जीएस/आर (2Gs/r) उपज विनियमन के लिए सूत्र किसके द्वारा प्रस्तावित किया गया,

(ए)	मेसन	(बी)	वॉन मेंटल
(सी)	हावर्ड	(डी)	सिमॉन

67. Which of the following statements is NOT true?

(A)	Photochemical smog always contains Ozone.	(B)	The toxic effect of Carbon Monoxide is due to its greater affinity for haemoglobin as compared to oxygen.
(C)	Lead is the most hazardous metal pollutant of automobile exhaust.	(D)	None of these

निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य नहीं है,

(ए)	प्रकाशरसायनिक धुन्ध में हमेशा ओजोन होता है।	(बी)	कार्बन मोनोऑक्साइड का विषैला प्रभाव ऑक्सीजन की तुलना में हीमोग्लोबिन के लिए गहरे आकर्षण के कारण होता है।
(सी)	ऑटोमोबाइल से निकलने वाली लेड सबसे खतरनाक धातु प्रदूषक है।	(डी)	इनमें से कोई नहीं।

68. Tyloses occur in

(A)	Heart wood	(B)	Sap wood
(C)	Hard wood	(D)	Soft wood

टाइलोसिस किसमें पाया जाता है,

(ए)	अंतः काष्ठ	(बी)	रस काष्ठ
(सी)	दृढ़ काष्ठ	(डी)	मुलायम काष्ठ

69. Kranz type of anatomy is found in

(A)	C3 plants	(B)	C4 plants
(C)	Both in C3 & C4	(D)	CAM Plants

क्रान्ज प्रकार की शारीर किसमें पाई जाती है,

(ए)	सी 3 पौधों में	(बी)	सी 4 पौधों में
(सी)	दोनों सी 3 एवं सी 4 पौधों में	(डी)	सीएम पौधों में

70. Ral, an oleoresin extracted from

(A)	<i>Vateria indica</i>	(B)	<i>Pinus roxburgii</i>
(C)	<i>Shorea robusta</i>	(D)	<i>Pinus wallichiana</i>

राल ओलिओरेज़िन का निष्कर्षण किससे किया जाता है,

(ए)	वटेरिया इंडिका	(बी)	पाइनस रोकसबर्गाई
(सी)	शोरिया रोबस्टा	(डी)	पाइनस वालिचियाना

71. The study of the life history and general characteristics of forest tree, with particular reference to environmental factors

(A)	silvics	(B)	silviculture
(C)	Volume regulation	(D)	Dendrology

पर्यावरणीय कारकों के विशेष संदर्भ के साथ वन वृक्ष के जीवन इतिहास एवं सामान्य विशेषताओं का अध्ययन क्या कहलाता है,

(ए)	वनवृक्षिकी	(बी)	वन संवर्धन
(सी)	आयतन नियमन	(डी)	वृक्ष-विज्ञान

72. Which one of the following is a useful biological indicator of Sulphur-dioxide pollution ?

(A)	Bryophytes	(B)	Algal blooms
(C)	Pseudomonas	(D)	Lichens

निम्नलिखित में से कौन सा सल्फर-डाइऑक्साइड प्रदूषण का एक उपयोगी जैविक सूचक है,

(ए)	ब्रायोफाइट	(बी)	एलगल बलूम
(सी)	स्यूडोमोनास	(डी)	लाइकेन

73. Currently Asiatic Lions are found only in the Gir National Park of Gujarat. A major disaster/ disease outbreak is likely to wipe out the entire population in one stroke, In order to have a back up population in case of such eventuality, an alternate home for the Asiatic Lion is being created at:

(A)	Kanha Natoinal Park in Madhya Pradesh	(B)	Kuno Palpur Sanctuary in Madhya Pradesh
(C)	Pench National Park in Maharashtra	(D)	Ranthambore National Park, Rajasthan

वर्तमान में एशियाई सिंह केवल गुजरात के गिर राष्ट्रीय उद्यान में पाए जाते हैं। एक बड़ी आपदा/बीमारी के प्रकोप में पूरी आबादी एक ही झटके में मिटने की संभावना है, इस तरह की घटना के मामले में पूर्तिकर आबादी हेतु एशियाई सिंह के लिए वैकल्पिक घर कहां बनाया जा रहा है,

(ए)	कान्हा राष्ट्रीय उद्यान, मध्य प्रदेश	(बी)	कुनू पालपुर अभयारण्य, मध्य प्रदेश
(सी)	पैन्च राष्ट्रीय उद्यान, महाराष्ट्र	(डी)	रणथंभौर राष्ट्रीय उद्यान, राजस्थान

74. Growth rings are formed by activities of

(A)	Xylem	(B)	Cambium
(C)	Xylem & Phloem	(D)	Phloem

वृद्धि वलय का निर्माण किसकी गतिविधियों से होता है,

(ए)	जाइलम	(बी)	कैंबियम
(सी)	जाइलम और फ्लोएम	(डी)	फ्लोएम

75. Indicator plant for favourable conditions for natural regeneration of deodar and kail

(A)	<i>Spirea sorbifolia</i>	(B)	<i>Viola canescens</i>
(C)	<i>Narenga porphyrocoma</i>	(D)	<i>Saccharum procerum</i>

देवदार एवं कैल के प्राकृतिक पुनर्जनन के लिए अनुकूल परिस्थितियों का संकेतक पौधा कौन सा है,

(ए)	स्पिरिया सोर्बिफोलिया	(बी)	वायोला कैनिसेंस
(सी)	नरेंगा पोरफाइरोकोमा	(डी)	सैकरम प्रॉसेरम

76. Agro-climatic zones of our country recognized by planning commission of India are

(A)	11	(B)	13
(C)	15	(D)	17

भारत के योजना आयोग द्वारा मान्यता प्राप्त कितने कृषि जलवायु क्षेत्र हैं,

(ए)	11	(बी)	13
(सी)	15	(डी)	17

77. Green Economy is led by?

(A)	United Nations Environment Programme	(B)	International Hydrological Organization
(C)	Intergovernmental Panel for Climate Change	(D)	European Union

हरित अर्थव्यवस्था का नेतृत्व किसके द्वारा किया जाता है,

(ए)	संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम	(बी)	अन्तरराष्ट्रीय हाइड्रोलॉजिकल संगठन
(सी)	जलवायु परिवर्तन के लिए अंतर सरकारी पैनल	(डी)	यूरोपीय संघ

78. Chi square test was developed by

(A)	Fisher	(B)	Mahalanobis
(C)	Galton	(D)	Karl Pearson

काई स्क्वायर टेस्ट किसने विकसित किया था,

(ए)	फिशर	(बी)	महालनोबिस
(सी)	गैलटॉन	(डी)	कार्ल पियर्सन

79. Which is not a part of National Action Plan on Climate Change?

(A)	National Water Mission	(B)	National Mission on Pollution Control
(C)	National Mission for Sustainable Agriculture	(D)	National Mission on Sustainable Habitat

निम्नलिखित में से कौन सा मिशन जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना का हिस्सा नहीं है,

(ए)	राष्ट्रीय जल मिशन	(बी)	प्रदूषण नियंत्रण पर राष्ट्रीय मिशन
(सी)	सतत कृषि के लिए राष्ट्रीय मिशन	(डी)	सतत रहवास पर राष्ट्रीय मिशन

80. Which of the following factors does NOT have a significant effect on the behavior of a forest fire?

(A)	Relative humidity	(B)	Topography
(C)	Temperature	(D)	Soil texture

निम्नलिखित में से कौन सा कारक जंगल की आग के व्यवहार पर महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं डालता है,

(ए)	आपेक्षित आर्द्रता	(बी)	स्थलाकृति
(सी)	तापमान	(डी)	मृदा संरचना

81. Which among the following protocols is also related to the Access and Benefit Sharing (ABS) mechanism?

(A)	Kyoto protocol	(B)	Nagoya Protocol
(C)	Geneva Protocol	(D)	Cartagena Protocol

निम्नलिखित प्रोटोकॉल में से कौन पहुंच एवं लाभ साझाकरण (एबीएस) तंत्र से संबंधित है,

(ए)	क्योटो प्रोटोकॉल	(बी)	नागोया प्रोटोकॉल
(सी)	जिनेवा प्रोटोकॉल	(डी)	कार्टाजेना प्रोटोकॉल

82. Asia's first marine biosphere reserve is

(A)	Gulf of Kutch	(B)	Gulf of Cambay
(C)	Sunderbans	(D)	Gulf of Mannar



एशिया का प्रथम समुद्री जीवमंडल रिजर्व कौन सा है,

(ए)	कच्छ की खाड़ी	(बी)	कैम्बे की खाड़ी
(सी)	सुंदरवन	(डी)	मन्नार की खाड़ी

83. Factor- product relationship is also known as

(A)	Law of equi-marginal returns	(B)	Least cost combination
(C)	Law of returns	(D)	All of these

कारक-उत्पाद संबंध को और किस रूप में भी जाना जाता है,

(ए)	सम-सीमांत प्रतिफल कानून	(बी)	कम से कम लागत संयोजन
(सी)	प्रतिफल कानून	(डी)	इनमें से सभी

84. Which among the following is the first widely used herbicide ?

(A)	2,4-D	(B)	TCDD
(C)	Limonene	(D)	Vinegar

निम्नलिखित में से कौन सा पहला व्यापक रूप से प्रयोग किया जाने वाला शाकनाशी है,

(ए)	2, 4-डी	(बी)	टीसीडीडी
(सी)	लिमोनेन	(डी)	सिरका

85. National Green Tribunal came into existence in the year

(A)	2010	(B)	2012
(C)	2011	(D)	2015

राष्ट्रीय हरित अधिकरण किस वर्ष में अस्तित्व में आया,

(ए)	2010	(बी)	2012
(सी)	2011	(डी)	2015

86. Identify the non Green-House Gas(GHG) from the following :

(A)	Methane	(B)	Nitrous oxide
(C)	Sulphur Hexafluoride	(D)	Carbon Monoxide

निम्नलिखित में से गैर ग्रीन-हाउस गैस की पहचान करें,

(ए)	मिथेन	(बी)	नाइट्रस ऑक्साइड
(सी)	सल्फर हैक्साफ्लोराइड	(डी)	कार्बन मोनोऑक्साइड

87. Development of an embryo from any cell of the gametophyte other than egg cell called

(A)	Apogamy	(B)	Parthenogenesis
(C)	Sporophytic budding	(D)	Conjugation

अंड कोशिका के अलावा युग्मकोद्भिद् के किसी भी कोशिका से एक भ्रूण का विकास क्या कहलाता है,

(ए)	अपयुग्मन	(बी)	अनिषेक जनन
(सी)	बीजाणु-उद्भिद् मुकुलन	(डी)	संयुग्मन

88. As per the India State of Forest Report, 2017, the three states which have shown increase in the forest cover in the country are:

(A)	Tamil Nadu, Karnataka and Kerala	(B)	AndhraPradesh, Karnataka and Kerala
(C)	Himachal Pradesh, Uttarakhand and Sikkim	(D)	Madhya Pradesh, Odisha and Jharkhand

भारत में राज्य वन रिपोर्ट, 2017 के अनुसार देश में वन आवरण में वृद्धि करने वाले तीन प्रदेश कौन से हैं,

(ए)	तमिलनाडु, कर्नाटक और केरल	(बी)	आन्ध्र प्रदेश, कर्नाटक और केरल
(सी)	हिमाचल प्रदेश, उत्तराखण्ड और सिक्किम	(डी)	मध्य प्रदेश, ओडिशा और झारखण्ड

89. Which of these is a defoliator

(A)	<i>Calandra glandium</i>	(B)	<i>Eutectona machaeralis</i>
(C)	<i>Tonica niviferana</i>	(D)	<i>Hyblaea puera</i>

इनमें से कौन सा एक निषत्रक है,

(ए)	कैलेन्ड्रा ग्लैंडियम	(बी)	यूटेक्टोना मैकेरालिस
(सी)	टोनििका निवीफेराना	(डी)	हिबलीआ प्यूरिया

90. Which among the following multilateral convention seeks to protect the human health and environment from Persistent Organic Pollutants (POPs)?

(A)	Bonn Convention	(B)	Stockholm Convention
(C)	Rotterdam Convention	(D)	Basel Convention

निम्नलिखित बहुपक्षीय सम्मेलन में से कौन सा सम्मेलन दीर्घस्थायी कार्बनिक प्रदूषक (पीओपीएस) से मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण की रक्षा करना चाहता है,

(ए)	बॉन सम्मेलन	(बी)	स्टॉकहोम सम्मेलन
(सी)	रॉटरडैम सम्मेलन	(डी)	बेसल सम्मेलन

91. One metric tonnes of Carbon equals the following metric tones of CO<sub>2</sub> equivalent?

(A)	3.76	(B)	3.06
(C)	3.02	(D)	3.66

एक मीट्रिक टन कार्बन निम्नलिखित में से कितने मीट्रिक टन कार्बनडाईऑक्साईड के बराबर है ?

(ए)	3.76	(बी)	3.06
(सी)	3.02	(डी)	3.66

92. Indicator plant for lime rich soils in the peninsular India

(A)	<i>Ixora parviflora</i>	(B)	<i>Acaia leucophloea</i>
(C)	<i>Chloroxylon swietenia</i>	(D)	<i>Cupressus torulosa</i>

प्रायद्वीपीय भारत में चूना युक्त मिट्टी के लिए संकेतक पौधा कौन सा है,

(ए)	इक्सोरा पार्वीफ्लोरा	(बी)	अकेशिया ल्यूकोफ्लोइया
(सी)	क्लोरोजाइलोन स्वेटेनिया	(डी)	क्यूप्रेसस टोरुलोसा

93. A Distinct and unique forest type found in carnatic coast from Tirunelveli to Nellore

(A)	Tropical dry evergreen forest	(B)	Littoral and swamp forest
(C)	Red sanders bearing forest	(D)	Southern tropical semi evergreen

तिरुनेलवली से नेल्लूर तक कार्नेटिक तट में कौन सा एक अलग और अनोखा वन प्रकार पाया जाता है

(ए)	उष्णकटिबंधीय शुष्क सदाबहार वन	(बी)	वेलांचली एवं अनूप वन
(सी)	लाल चंदन मोहक वन	(डी)	दक्षिणी उष्णकटिबंधीय अर्ध सदाबहार

94. A Sub-division of a felling series formed with the object of regulating felling in some special manner

(A)	Coupe	(B)	Beat
(C)	Cutting section	(D)	Block

पातन श्रृंखला के उस उप-वर्ग को क्या कहा जाता है जो कुछ विशेष तरीके से पातन को विनियमित करने के उद्देश्य से बनाया गया हो,

(ए)	कूप	(बी)	बीट
(सी)	कटाई अनुभाग	(डी)	ब्लॉक

95. According to State of Forest Report, 2017 published by Ministry of Environment, Forest and Climate Change, the total forest cover in India is around:

(A)	33%	(B)	23%
(C)	21%	(D)	28%

पर्यावरण वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा प्रकाशित स्टेट ऑफ फॉरेस्ट रिपोर्ट, 2017 के अनुसार, भारत में कुल वन आवरण क्षेत्र लगभग कितना है,

(ए)	33 प्रतिशत	(बी)	23 प्रतिशत
(सी)	21 प्रतिशत	(डी)	28 प्रतिशत

96. Good seed year of *Cedrus deodara* is

(A)	10 years	(B)	1-2 years
(C)	5-6 years	(D)	4-5 years

सीड्रस देओदारा के लिए उत्तम बीज वर्ष है,

(ए)	10 वर्ष	(बी)	1 से 2 वर्ष
(सी)	5 से 6 वर्ष	(डी)	4 से 5 वर्ष

97. State which statement is correct

(A)	The rate of nutrient cycling is high in coniferous forests	(B)	Nutrient cycling is low in northern latitude compared to tropical region
(C)	Nutrient cycling between regions are same	(D)	No difference in nutrient cycling between Silvicultural system

निम्न में से कौन सा कथन सही है,

(ए)	शंकुधारी जंगलों में पोषक तत्वों के चक्रण की दर अधिक होती है	(बी)	उष्णकटिबंधीय क्षेत्र की तुलना में उत्तरी अक्षांश में पोषक चक्रण कम है
(सी)	क्षेत्रों के बीच पोषक चक्रण समान होता है	(डी)	वन वर्धन तंत्र के बीच पोषक चक्रण में कोई अंतर नहीं होता है

98. Which is a population of individuals which has become adapted to a specific environment in which it has been planted

(A)	Provenance	(B)	Ecotype
(C)	Seed Source	(D)	Land race

व्यष्टि की उस आबादी को क्या कहेंगे जो एक विशिष्ट पर्यावरण के लिए अनुकूलित हो गयी है जिसमें यह रोपित की गई हो,

(ए)	प्रवीनैस	(बी)	पारिप्ररूप
(सी)	बीज स्रोत	(डी)	भू-प्रजाति

99. Which of the following protected areas comprises of montane grasslands interspersed with forest patches called "Sholas"?

(A)	Kaziranga NP, Assam	(B)	Eravikulam NP, Kerala
(C)	Kedarnath WLS, Uttarakhand	(D)	Kanha NP, MP

निम्नलिखित में से किस संरक्षित क्षेत्र में वन पैच के साथ अंतराप्रसार मॉटेन घास के मैदान हैं जिन्हें, 'शोला' कहा जाता है,

(ए)	काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान, असम	(बी)	एराविकुलम राष्ट्रीय उद्यान, केरल
(सी)	केदारनाथ वन्यजीव अभ्यारण्य, उत्तराखण्ड	(डी)	कान्हा राष्ट्रीय उद्यान, मध्य प्रदेश

100. Correlation coefficient ranges between

(A)	0 to 1	(B)	-1 to +1
(C)	1 to 0	(D)	0 to -1

सहसंबंध गुणांक कितनी सीमा के बीच होता है,

(ए)	0 से 1	(बी)	-1 से +1
(सी)	1 से 0	(डी)	0 से -1

**Answer Key**  
**Recruitment for the post of Scientist-B**  
**Discipline: 1101-Forestry**  
**Question Paper Booklet Code -02**

<b>Q.No.</b>	<b>Answer</b>	<b>Q.No.</b>	<b>Answer</b>	<b>Q.No.</b>	<b>Answer</b>	<b>Q.No.</b>	<b>Answer</b>
1	d	26	d	51	c	76	c
2	b	27	d	52	c	77	a
3	d	28	a	53	c	78	d
4	c	29	a	54	d	79	b
5	b	30	d	55	a	80	d
6	c	31	c	56	a	81	b
7	a	32	a	57	c	82	d
8	c	33	b	58	c	83	a
9	c	34	a	59	b	84	a
10	d	35	d	60	d	85	a
11	c	36	a	61	b	86	d
12	c	37	a	62	c	87	a
13	b	38	a	63	a	88	b
14	a	39	c	64	d	89	d
15	c	40	d	65	d	90	b
16	c	41	a	66	b	91	d
17	b	42	a	67	d	92	a
18	b	43	a	68	a	93	a
19	c	44	b	69	b	94	c
20	a	45	b	70	a	95	c
21	a	46	b	71	a	96	d
22	a	47	d	72	d	97	b
23	d	48	d	73	b	98	d
24	c	49	d	74	b	99	b
25	d	50	b	75	b	100	b



# INDIAN COUNCIL OF FORESTRY RESEARCH AND EDUCATION

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद  
Advertisement No. DSB/ICFRE-2019  
विज्ञापन संख्या – DSB/ICFRE-2019

**POST: SCIENTIST-B (पद: वैज्ञानिक-बी) DISCIPLINE (विषय) : 1101-FORESTRY (वानिकी)**

**Question Paper Booklet Code : 03**

Date of Exam.: 09/11/2019  
(परीक्षा तिथि) : 09 / 11 / 2019

Time: 10 A.M. to 12 Noon  
समय: प्रातः 10 बजे से दोपहर 12 बजे तक

Max Marks: 400  
पूर्णांक : 400

ROLL NO. (अनुक्रमांक)	Signature of Candidate अभ्यर्थी के हस्ताक्षर	Signature of Invigilator कक्ष निरीक्षक के हस्ताक्षर

## General Instructions (सामान्य निर्देश) :

- All Questions are compulsory.**  
सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- In the Question Paper Booklet is bi-lingual. There are 100 questions, serially numbered from 1 to 100. Each question is followed by four responses. Out of these four responses, only one is the correct or most appropriate response.**  
प्रश्न पत्र पुस्तिका द्वि-भाषी है। प्रश्न पत्र पुस्तिका में 100 प्रश्न हैं, क्रमिक रूप से 1 से 100 तक दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के बाद चार उत्तर दिये गये हैं। इन चार उत्तरों में से केवल एक सही या सबसे उपयुक्त उत्तर है।
- There will be Negative Marking (25% marks) for each wrong answer. For each incorrect response, one fourth marks will be deducted from the total score. However, no deductions from the total score will be made if no response is indicated for a question in the answer sheet.**  
प्रत्येक गलत उत्तर के लिए नकारात्मक अंकन (25% अंक) होगा। प्रत्येक गलत उत्तर के लिए, कुल अंक में से एक चौथाई अंक काटे जाएंगे। हालांकि, कुल अंक से कोई कटौती नहीं की जाएगी यदि उत्तर पत्रक में एक प्रश्न के लिए कोई उत्तर नहीं दिया गया है।
- The candidate has to answer the questions only in the OMR Sheet. Candidate shall use only Black/Blue BALLPOINT PEN to fill the OMR Sheet.**  
उम्मीदवार को केवल ओएमआर शीट में प्रश्नों का उत्तर देना है। ओएमआर शीट भरने के लिए अभ्यर्थी केवल काले / नीले बॉल पेन का उपयोग करेगा।
- The instructions in the OMR Sheet should be read carefully. All the details asked in the OMR Sheet including Roll No. and Question Paper Booklet Code should be filled in properly to avoid rejection of the OMR Sheet.**  
ओएमआर शीट में दिए गए निर्देशों को ध्यान से पढ़ा जाना चाहिए। ओएमआर शीट में पूछे गए सभी विवरण जिसमें रोल नंबर और प्रश्न पत्र बुकलेट कोड शामिल हैं, को ओएमआर शीट की अस्वीकृति से बचने के लिए ठीक से भरा जाना चाहिए।
- Candidates should not leave the Examination Hall without handing over the OMR Sheet to the Invigilator on duty.**  
अभ्यर्थियों को झूटी पर तैनात कक्ष निरीक्षक को ओएमआर शीट सौंपे बिना परीक्षा कक्ष छोड़कर नहीं जाना चाहिए।
- Translation ambiguity, if any, can be resolved to the English version.**  
अनुवाद की अस्पष्टता, यदि कोई हो, को अंग्रेजी संस्करण से सुलझाया जा सकता है।

1. Disease free plants can be produced through

(A)	Meristem culture	(B)	Callus culture
(C)	Protoplast culture	(D)	Embryo culture

रोग मुक्त पौधों का किस माध्यम के द्वारा उत्पादन किया जा सकता है,

(ए)	विभज्योतक संवर्धन	(बी)	किण संवर्धन
(सी)	जीवद्रव्यक संवर्धन	(डी)	भ्रूण संवर्धन

2. Indicator plant for favourable conditions for natural regeneration of deodar and kail

(A)	<i>Spirea sorbifolia</i>	(B)	<i>Viola canescens</i>
(C)	<i>Narenga porphyrocoma</i>	(D)	<i>Saccharum procerum</i>

देवदार एवं कैल के प्राकृतिक पुनर्जनन के लिए अनुकूल परिस्थितियों का संकेतक पौधा कौन सा है,

(ए)	स्याइरिया सोर्बिफोलिया	(बी)	वायोला कैनिसेंस
(सी)	नरेंगा पोरफाइरोकोमा	(डी)	सैकरम प्रॉसेरम

3. Area wise which state has the largest forest cover in the country?

(A)	Arunachal Pradesh	(B)	Chhattisgarh
(C)	Madhya Pradesh	(D)	Odisha

क्षेत्रफल के अनुसार, किस राज्य में देश का सबसे ज्यादा वन आवरण है,

(ए)	अरुणाचल प्रदेश	(बी)	छत्तीसगढ़
(सी)	मध्य प्रदेश	(डी)	ओडिशा

4. Resin canals located in plants fibro-vascular system is characteristic feature of *Anacardiaceae* family, which one of the following species do not exhibit it

(A)	<i>Pistachio vera</i>	(B)	<i>Anacardium occidentale</i>
(C)	<i>Semecarpus anacardium</i>	(D)	<i>Mangifera indica</i>

पौधों की फाइब्रो-वैस्कुलर प्रणाली में स्थित रेज़िन नहरें एनाकार्डिएसी परिवार की विशेषता है, जो निम्नलिखित प्रजातियों में से एक इसे प्रदर्शित नहीं करती है,

(ए)	पिश्तेरियो वेरा	(बी)	एनाकार्डियम ऑक्सीडेंटल
(सी)	सेमीकार्पस एनाकार्डियम	(डी)	मैंगीफेरा इंडिका

5. Method of yield regulation suitable for extensive tropical forests and where selection fellings are the rule.

(A)	Volume unit method	(B)	French method
(C)	Brandis method	(D)	Hufnagl method

व्यापक उष्णकटिबंधीय जंगलों में जहां पर चयन पतन का नियम है, कौन सी उपयुक्त उपज विनियमन की विधि है,

(ए)	आयतन इकाई विधि	(बी)	फ्रेंच विधि
(सी)	ब्रैंडिस विधि	(डी)	हफनागल विधि

6. Which of these is a defoliator

(A)	<i>Calandra glandium</i>	(B)	<i>Eutectona machaeralis</i>
(C)	<i>Tonica niviferana</i>	(D)	<i>Hyblaea puera</i>

इनमें से कौन सा एक निष्पत्रक है,

(ए)	कैलेन्ड्रा ग्लैंडियम	(बी)	यूटेक्टोना मैकेरालिस
(सी)	टोनििका निवीफेराना	(डी)	हिबलीआ प्यूरिया

7. State of Forest Report published by FSI, Dehradun is once in

(A)	Two years	(B)	Three years
(C)	Annually	(D)	Quinquennially

भारतीय वन सर्वेक्षण, देहरादून द्वारा स्टेट ऑफ फारेस्ट रिपोर्ट कितने अंतराल में प्रकाशित की जाती है,

(ए)	दो वर्षों में	(बी)	तीन वर्षों में
(सी)	वर्ष में एक बार	(डी)	प्रति पांच वर्ष में एक बार

8. How many seedlings per acre will you need for planting trees at a spacing of 9 feet x 9 feet ?

(A)	81	(B)	304
(C)	436	(D)	538

9 फीट x 9 फीट की दूरी पर पेड़ लगाने के लिए, प्रति एकड़ कितने पौधों की आवश्यकता होगी,

(ए)	81	(बी)	304
(सी)	436	(डी)	538

9. According to State of Forest Report, 2017 published by Ministry of Environment, Forest and Climate Change, the total forest cover in India is around:

(A)	33%	(B)	23%
(C)	21%	(D)	28%

पर्यावरण वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा प्रकाशित स्टेट ऑफ फॉरेस्ट रिपोर्ट, 2017 के अनुसार, भारत में कुल वन आवरण क्षेत्र लगभग कितना है,

(ए)	33 प्रतिशत	(बी)	23 प्रतिशत
(सी)	21 प्रतिशत	(डी)	28 प्रतिशत

10. Shingles are called as

(A)	Bobbin	(B)	Sleepers
(C)	Wood tiles	(D)	Picker arms

शिंगल क्या कहलाती है,

(ए)	बॉबिन	(बी)	स्लीपर
(सी)	लकड़ी की खपरैल	(डी)	कुदाल भुजा

11. Protein banks are form of

(A)	Agri Silvicultural system	(B)	Alley cropping
(C)	Agro Silvopastoral system	(D)	Silvopastoral system

प्रोटीन बैंक किसका रूप है,

(ए)	कृषि वन वर्धन तंत्र	(बी)	वीथि-सस्यन प्रणाली
(सी)	कृषि वन एवं चरागाह तंत्र	(डी)	वन एवं चरागाह तंत्र

12. Method of handling of dormant seeds, in which the imbibed seeds are subjected to a period of chilling after-ripen embryo is called as,

(A)	Scarification	(B)	Caprification
(C)	Fructification	(D)	Stratification

सुप्त बीजों को संभालने की विधि को क्या कहते हैं, जिसमें सोखे बीजों के भ्रूण को पकाने के पश्चात् एक अवधि तक ठंडा किया जाता है,

(ए)	छेदन	(बी)	कैप्रिफिकेशन
(सी)	फलन	(डी)	स्तरण

13. *Calosoma beasoni* used for control of

(A)	Defoliator of sal	(B)	Defoliator of the toon
(C)	Defoliator of deodar	(D)	Defoliator of shisham

कैलासोमा बीसोनी का प्रयोग किसके नियंत्रण के लिए किया जाता है,

(ए)	साल के निष्पत्रक के लिए	(बी)	तून के निष्पत्रक के लिए
(सी)	देवदार के निष्पत्रक के लिए	(डी)	शीशम के निष्पत्रक के लिए

14. Which of the following statement is NOT true about mangrove forests?

(A)	They grow along the coast especially in the river deltas	(B)	These plants are able to grow in a mix of saline and fresh water
(C)	They grow luxuriantly in muddy areas	(D)	All of these statements are false

मेंग्रोव वन के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य नहीं है,

(ए)	वे विशेष रूप से नदी डेल्टा में समुद्र के साथ बढ़ते हैं	(बी)	ये पौधे खारे और ताजे पानी के मिश्रण में बढ़ने में सक्षम हैं
(सी)	ये दलदली क्षेत्रों में प्रचुर मात्रा में बढ़ते हैं	(डी)	इनमें से सभी कथन गलत हैं

15. Indicator plant for lime rich soils in the peninsular India

(A)	<i>Ixora parviflora</i>	(B)	<i>Acaia leucophloea</i>
(C)	<i>Chloroxylon swietenia</i>	(D)	<i>Cupressus torulosa</i>

प्रायद्वीपीय भारत में चूना युक्त मिट्टी के लिए संकेतक पौधा कौन सा है,

(ए)	<i>इक्सोरा पार्वीफ्लोरा</i>	(बी)	<i>अकेशिया ल्यूकोफलोइया</i>
(सी)	<i>क्लोरोजालोन स्वेटेनिया</i>	(डी)	<i>क्यूप्रेसस टोरुलोसा</i>

16. Competition for water, minerals, light and space is most severe between two

(A)	Closely related species occupying the same niche	(B)	Closely related species occupying different niche
(C)	Unrelated species occupying the same niche	(D)	Species occupying different overlapping ecosystems

पानी, खनिज, प्रकाश और जगह के लिए कौन सी दो प्रजातियों के बीच गंभीर प्रतिस्पर्धा होती है,

(ए)	सामान्य रूप से एक ही निवास स्थल पर रहने वाली संबंधित प्रजातियां	(बी)	अलग अलग निवास स्थल पर रहने वाली संबंधित प्रजातियां
(सी)	एक ही निवास स्थल पर रहने वाली असंबंधित प्रजातियां	(डी)	विभिन्न अतिव्यापी पारिस्थितिक तंत्रों पर रहने वाली प्रजातियां

17. A simple mechanical tissue devoid of lignin is

(A)	Collenchyma	(B)	Sclerenchyma
(C)	Parenchyma	(D)	None of these

लिग्निन से रहित एक सरल यांत्रिक ऊतक कौन सा है,

(ए)	स्थूलकोणोतक	(बी)	दृढोतक
(सी)	मृदूतक	(डी)	इनमें से कोई नहीं

18. India's first National Centre for Marine Bio-diversity (NCMB) is located in:

(A)	Bhavnagar	(B)	Jamnagar
(C)	Mumbai	(D)	Puducherry

भारत का प्रथम राष्ट्रीय समुद्री जैव विविधता केन्द्र कहाँ स्थित है,

(ए)	भावनगर	(बी)	जामनगर
(सी)	मुम्बई	(डी)	पुडुचेरी

19. Which of the following statements is NOT true?

(A)	Photochemical smog always contains Ozone.	(B)	The toxic effect of Carbon Monoxide is due to its greater affinity for haemoglobin as compared to oxygen.
(C)	Lead is the most hazardous metal pollutant of automobile exhaust.	(D)	None of these

निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य नहीं है,

(ए)	प्रकाशरसायनिक धुंध में हमेशा ओजोन होता है।	(बी)	कार्बन मोनोऑक्साइड का विषैला प्रभाव ऑक्सीजन की तुलना में हीमोग्लोबिन के लिए गहरे आर्कषण के कारण होता है।
(सी)	ऑटोमोबाइल से निकलने वाली लेड सबसे खतरनाक धातु प्रदूषक है।	(डी)	इनमें से कोई नहीं।

20. Which is a population of individuals which has become adapted to a specific environment in which it has been planted

(A)	Provenance	(B)	Ecotype
(C)	Seed Source	(D)	Land race



व्यष्टि की उस आबादी को क्या कहेंगे जो एक विशिष्ट पर्यावरण के लिए अनुकूलित हो गयी है जिसमें यह रोपित की गई हो,

(ए)	प्रवीनैस	(बी)	पारिप्ररूप
(सी)	बीज स्रोत	(डी)	भू-प्रजाति

21. Which of the following is NOT a common characteristic of invasive plants?

(A)	High seed production and good ability of those seeds to germinate	(B)	Seed is dispersed by wind, water and/or animals over great distances
(C)	Predator avoidance and/or deterrence	(D)	Leaf out later in the spring and lose their leaves earlier in the fall

निम्नलिखित में से कौन सी तेजी से फैलने वाले पौधों की एक सामान्य विशेषता नहीं है,

(ए)	उच्च बीज उत्पादन और उन बीजों की अंकुरित होने की क्षमता	(बी)	बीज को हवा, पानी और/या जानवरों द्वारा बहुत दूर तक फैलाना
(सी)	परभक्षी परिहार और/या अवरोध	(डी)	वसंत के अंत में पतियां निकलना और पतझड़ से पहले पत्ते झड़ना

22. Burrs of which species yields figured decorative wood

(A)	Walnut	(B)	Siris
(C)	Laurel	(D)	All of these

किस प्रजाति की बर से फिगर्ड सजावटी लकड़ी प्राप्त होती है,

(ए)	वॉलनट	(बी)	सिरिस
(सी)	लॉरल	(डी)	इनमें से सभी

23. Development of an embryo from any cell of the gametophyte other than egg cell called

(A)	Apogamy	(B)	Parthenogenesis
(C)	Sporophytic budding	(D)	Conjugation

अंड कोशिका के अलावा युग्मकोद्भिद् के किसी भी कोशिका से एक भ्रूण का विकास क्या कहलाता है,

(ए)	अपयुग्मन	(बी)	अनिषेक जनन
(सी)	बीजाणु-उद्भिद् मुकुलन	(डी)	संयुग्मन

24. Which of the following engineering structures is not a part of Soil & Moisture control measures?

(A)	Gully Plugs	(B)	Check dams
(C)	Causeway	(D)	Loose boulder structure

निम्नलिखित में से कौन सी इंजीनियरिंग संरचना मृदा और नमी नियंत्रण उपायों का हिस्सा नहीं है,

(ए)	अवनालिकी डाटक	(बी)	रोक बांध
(सी)	पक्का नदी पथ	(डी)	अदृढ़ गोलाश्म संरचना

25. How many percent of the incoming solar radiation is reflected back to atmosphere

(A)	10	(B)	46
(C)	28	(D)	42

आने वाली सौर विकिरण का कितना प्रतिशत वापस वायुमंडल में परावर्तित होता है,

(ए)	10	(बी)	46
(सी)	28	(डी)	42

26. Sclerophyllus natural vegetation is found in

(A)	Tundra regions	(B)	Equatorial regions
(C)	Monsoon regions	(D)	Mediterranean regions

दृढ़पर्णी प्राकृतिक वनस्पति किस क्षेत्र में पायी जाती है,

(ए)	टुंड्रा क्षेत्र	(बी)	भूमध्यरेखीय क्षेत्र
(सी)	मानसून क्षेत्र	(डी)	भूमध्यसागरीय क्षेत्र

27. Which of the following factors does NOT have a significant effect on the behavior of a forest fire?

(A)	Relative humidity	(B)	Topography
(C)	Temperature	(D)	Soil texture

निम्नलिखित में से कौन सा कारक जंगल की आग के व्यवहार पर महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं डालता है,

(ए)	आपेक्षित आर्द्रता	(बी)	स्थलाकृति
(सी)	तापमान	(डी)	मृदा संरचना

28. Factor- product relationship is also known as

(A)	Law of equi-marginal returns	(B)	Least cost combination
(C)	Law of returns	(D)	All of these

कारक-उत्पाद संबंध को और किस रूप में भी जाना जाता है,

(ए)	सम-सीमांत प्रतिफल कानून	(बी)	कम से कम लागत संयोजन
(सी)	प्रतिफल कानून	(डी)	इनमें से सभी

29. Gugul is obtained from

(A)	<i>Pinus kesiya</i>	(B)	<i>Kingliodendron pinnatum</i>
(C)	<i>Dipterocarpus turbinatus</i>	(D)	<i>Boswellia serrata</i>

गुग्गुल किससे प्राप्त होता है,

(ए)	<i>पाइनस केसिया</i>	(बी)	<i>किंग्लियोडेन्ड्रोन पिन्नाटम</i>
(सी)	<i>डिप्टेरोकार्पस टर्बिनेटस</i>	(डी)	<i>बोसवेलिया सेरेटा</i>

30. Structural material resulting from glued lamination called as

(A)	Plywood	(B)	Glulam
(C)	Core board	(D)	Particle board

चिपकी परतबंदी से उत्पन्न संरचनात्मक सामग्री को क्या कहा जाता है,

(ए)	प्लाइवुड	(बी)	ग्लूलेम
(सी)	कोर बोर्ड	(डी)	पार्टिकल बोर्ड

31. Spike disease of *Santalum album* caused.

(A)	Mycoplasma like bodies	(B)	<i>Fusarium solani</i>
(C)	<i>Fomes badius</i>	(D)	<i>Ganoderma lucidum</i>

सैंतलम एल्बम में स्पाइक बीमारी का क्या कारण है,

(ए)	कवकद्रव्य की तरह काय	(बी)	<i>फुसैरियम सोलानी</i>
(सी)	<i>फोम्स बेडियस</i>	(डी)	<i>गैनोडर्मा लुसीडम</i>

32. Which of the following species is endemic to India?

(A)	King Cobra	(B)	Snow Leopard
(C)	Bonnet Macaque	(D)	Great Hornbill

निम्नलिखित में से कौन सी प्रजाति भारत के लिए स्थानिक है,

(ए)	किंग कोबरा	(बी)	हिम तेंदुआ
(सी)	बोनट मकाक	(डी)	ग्रेट हॉर्नबिल

33. Identify the non Green-House Gas(GHG) from the following :

(A)	Methane	(B)	Nitrous oxide
(C)	Sulphur Hexafluoride	(D)	Carbon Monoxide

निम्नलिखित में से गैर ग्रीन-हाउस गैस की पहचान करें,

(ए)	मिथेन	(बी)	नाइट्रस ऑक्साइड
(सी)	सल्फर हैक्साफ्लोराइड	(डी)	कार्बन मोनोऑक्साइड

34. Kokam butter obtained from

(A)	<i>Madhuca indica</i>	(B)	<i>Garcinia indica</i>
(C)	<i>Aleurites fordii</i>	(D)	<i>Shorea robusta</i>

कोकम मक्खन किससे प्राप्त किया जाता है,

(ए)	मधुका इंडिका	(बी)	गासीनिया इंडिका
(सी)	ऐल्युराइड्स फोडी	(डी)	शोरिया रोबस्टा

35. Which of the following is a non-poisonous snake of India ?

(A)	King Cobra	(B)	Saw scaled viper
(C)	Common Krait	(D)	Indian Rock Python

भारत में निम्नलिखित में से कौन सा सांप विषैला नहीं है,

(ए)	किंग कोबरा	(बी)	सौ स्केल्ड वाईपर
(सी)	सामान्य क्रेट	(डी)	इंडियन रॉक पायथन

36. In regeneration survey, 'U' symbol represents

(A)	Establish regeneration	(B)	Sub-whippy seedlings whose height is less than 50 cm
(C)	Browsed Whippy	(D)	Unbrowsed Whippy

पुनर्जनन सर्वेक्षण में 'यू' प्रतीक क्या दर्शाता है,

(ए)	स्थापित पुनर्जनन	(बी)	उप पल्लव-चारण पौध जिसकी ऊंचाई 50 से.मी. से कम है
(सी)	कशा पल्लव-चारण	(डी)	अकशा पल्लव-चारण

37. Tyloses occur in

(A)	Heart wood	(B)	Sap wood
(C)	Hard wood	(D)	Soft wood

टाइलोसिस किसमें पाया जाता है,

(ए)	अंतः काष्ठ	(बी)	रस काष्ठ
(सी)	दृढ़ काष्ठ	(डी)	मुलायम काष्ठ

38. One of the following project does not require Environmental Impact Assessment

(A)	Chemical fertilizer industry	(B)	Nuclear Power Project
(C)	Petroleum refining industry	(D)	Micro-hydel Projects

निम्नलिखित में से किस परियोजना के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन की आवश्यकता नहीं है,

(ए)	रासायनिक उर्वरक उद्योग	(बी)	परमाणु ऊर्जा परियोजना
(सी)	पेट्रोलियम रिफाइनिंग उद्योग	(डी)	माईक्रो हाईडल परियोजना

39. The Scheduled Tribes and Other Traditional Forest Dwellers (Recognition of Forest Rights) Act was enacted in

(A)	2004	(B)	2006
(C)	2005	(D)	2007

अनुसूचित जनजाति और अन्य पारंपरिक वन निवासी (वन अधिकारों की मान्यता) अधिनियम कब अधिनियमित किया गया था ,

(ए)	2004	(बी)	2006
(सी)	2005	(डी)	2007

40. One metric tonnes of Carbon equals the following metric tones of CO<sub>2</sub> equivalent?

(A)	3.76	(B)	3.06
(C)	3.02	(D)	3.66

एक मीट्रिक टन कार्बन निम्नलिखित में से कितने मीट्रिक टन कार्बनडाईऑक्साईड के बराबर है ?

(ए)	3.76	(बी)	3.06
(सी)	3.02	(डी)	3.66

41. *Gulatheria fragrantissima* yields

(A)	Winter green oil	(B)	Citriodra oil
(C)	Camphor oil	(D)	Costus oil

गुल्थीरिया फ्रेग्रेंटसिमा से कौन सा उत्पाद प्राप्त होता है,

(ए)	शीत हरित तेल	(बी)	सिट्रियोडरा तेल
(सी)	कपूर का तेल	(डी)	कोस्टस तेल

42. Which of the following protected areas comprises of montane grasslands interspersed with forest patches called "Sholas"?

(A)	Kaziranga NP, Assam	(B)	Eravikulam NP, Kerala
(C)	Kedarnath WLS, Uttarakhand	(D)	Kanha NP, MP

निम्नलिखित में से किस संरक्षित क्षेत्र में वन पैच के साथ अंतराप्रसार मॉटेन घास के मैदान हैं जिन्हें, 'शोला' कहा जाता है,

(ए)	काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान, असम	(बी)	एराविकुलम राष्ट्रीय उद्यान, केरल
(सी)	केदारनाथ वन्यजीव अभ्यारण्य, उत्तराखण्ड	(डी)	कान्हा राष्ट्रीय उद्यान, मध्य प्रदेश

43. Largest area covered by this forest type in India

(A)	Tropical Dry Evergreen	(B)	Tropical Wet Evergreen
(C)	Tropical dry Deciduous	(D)	Tropical Moist Deciduous

भारत में सबसे बड़ा क्षेत्र किस वन प्रकार से आच्छादित है,

(ए)	उष्णकटिबन्धीय शुष्क सदाबहार	(बी)	उष्णकटिबन्धीय आर्द्र सदाबहार
(सी)	उष्णकटिबन्धीय शुष्क पर्णपाती	(डी)	उष्णकटिबन्धीय नम पर्णपाती

44. The Forest Conservation Act was enacted in the year

(A)	1980	(B)	1978
(C)	1988	(D)	2000

वन संरक्षण अधिनियम किस वर्ष अधिनियमित किया गया,

(ए)	1980	(बी)	1978
(सी)	1988	(डी)	2000

45. As per the India State of Forest Report, 2017, the three states which have shown increase in the forest cover in the country are:

(A)	Tamil Nadu, Karnataka and Kerala	(B)	Andhra Pradesh, Karnataka and Kerala
(C)	Himachal Pradesh, Uttarakhand and Sikkim	(D)	Madhya Pradesh, Odisha and Jharkhand

भारत में राज्य वन रिपोर्ट, 2017 के अनुसार देश में वन आवरण में वृद्धि करने वाले तीन प्रदेश कौन से हैं,

(ए)	तमिलनाडु, कर्नाटक और केरल	(बी)	आन्ध्र प्रदेश, कर्नाटक और केरल
(सी)	हिमाचल प्रदेश, उत्तराखण्ड और सिक्किम	(डी)	मध्य प्रदेश, ओडिशा और झारखण्ड

46. Good seed year of *Cedrus deodara* is

(A)	10 years	(B)	1-2 years
(C)	5-6 years	(D)	4-5 years

सीड्रस देओदारा के लिए उत्तम बीज वर्ष है,

(ए)	10 वर्ष	(बी)	1 से 2 वर्ष
(सी)	5 से 6 वर्ष	(डी)	4 से 5 वर्ष

47. A habitat of long severe winters and growing season limited to a few months of summer constitutes:

(A)	Savanah ecosystem	(B)	Taiga ecosystem
(C)	Tundra ecosystem	(D)	None of these

लंबे समय तक कड़ाके की सर्दी और गर्मी के कुछ महीनों तक सीमित वृद्धि मौसम का प्राकृतिक वास कौन से पारिस्थितिक तंत्र के अर्न्तगत आता है,

(ए)	सवाना पारिस्थितिक तंत्र	(बी)	टैगा पारिस्थितिक तंत्र
(सी)	टुंड्रा पारिस्थितिक तंत्र	(डी)	इनमें से कोई नहीं

48. Number of sample plots required for a Species in each thinning regime to prepare a yield table

(A)	400	(B)	500
(C)	600	(D)	700

उपज तालिका तैयार करने के लिए प्रत्येक विरलन प्रवृत्ति में एक प्रजाति के लिए आवश्यक नमूना भूखंडों की संख्या क्या होगी,

(ए)	400	(बी)	500
(सी)	600	(डी)	700

49. Rhea fibre obtained from

(A)	<i>Boehmeria nivea</i>	(B)	<i>Calotropis gigantea</i>
(C)	<i>Sterculia villosa</i>	(D)	<i>Cannabis sativa</i>

रिया रेशा किससे प्राप्त होता है,

(ए)	बोहेमेरिया निविया	(बी)	कैलोत्रॉपिस जाइगैंटिया
(सी)	स्टर्कुलिया विलोसा	(डी)	कैनाबिस सैटाइवा

50. A branch of life sciences that studies the short term and long-term changes in the size and age composition of population, and the biological and environmental processes influencing those changes

(A)	population dynamics	(B)	conservation biology
(C)	mutations	(D)	evolution

जीव विज्ञान की एक शाखा जिसमें समष्टि के आकार और आयु संरचना में अल्पकालिक और दीर्घकालिक परिवर्तनों और उन परिवर्तनों, को प्रभावित करने वाली जैविक और पर्यावरणीय प्रक्रियाओं का अध्ययन किया जाता है क्या कहलाती है ?

(ए)	समष्टि गति विज्ञान	(बी)	जीव संरक्षण विज्ञान
(सी)	उत्परिवर्तन	(डी)	विकास क्रम

51. Green Economy is led by?

(A)	United Nations Environment Programme	(B)	International Hydrological Organization
(C)	Intergovernmental Panel for Climate Change	(D)	European Union

हरित अर्थव्यवस्था का नेतृत्व किसके द्वारा किया जाता है,

(ए)	संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम	(बी)	अन्तरराष्ट्रीय हाइड्रोलॉजिकल संगठन
(सी)	जलवायु परिवर्तन के लिए अंतर सरकारी पैनल	(डी)	यूरोपीय संघ

52. Which among the following protocols is also related to the Access and Benefit Sharing (ABS) mechanism?

(A)	Kyoto protocol	(B)	Nagoya Protocol
(C)	Geneva Protocol	(D)	Cartagena Protocol

निम्नलिखित प्रोटोकॉल में से कौन पहुंच एवं लाभ साझाकरण (एबीएस) तंत्र से संबंधित है,

(ए)	क्योटो प्रोटोकॉल	(बी)	नागोया प्रोटोकॉल
(सी)	जिनेवा प्रोटोकॉल	(डी)	कार्टाजेना प्रोटोकॉल

53. Chi square test was developed by

(A)	Fisher	(B)	Mahalanobis
(C)	Galton	(D)	Karl Pearson

काई स्क्वायर टेस्ट किसने विकसित किया था,

(ए)	फिशर	(बी)	महालनोबिस
(सी)	गैलटॉन	(डी)	कार्ल पियर्सन

54. If the level of contour lines increased from outer to inner portion, it indicates

(A)	Close loop	(B)	Valley
(C)	Saddle	(D)	Hill

यदि सम्मोच रेखाओं का स्तर बाहरी भाग से आन्तरिक भाग तक बढ़ता है तो यह क्या इंगित करता है,

(ए)	संवृत पाश	(बी)	घाटी
(सी)	काठी	(डी)	पहाड़

55. Which one of the following is a species of grasses suitable for soil conservation of ravine lands and the land affected by shifting cultivation

(A)	<i>Pennisetum polystachyon</i>	(B)	<i>Cenchrus setigerus</i>
(C)	<i>Lasiurus indicus</i>	(D)	<i>Penicum antidotale</i>

निम्नलिखित में से कौन सी घास की एक ऐसी प्रजाति है जो कि खड्ड भूमि एवं झूम खेती से प्रभावित भूमि के संरक्षण के लिए उपयुक्त है,

(ए)	पैन्निसेटम पॉलीस्टैक्योन	(बी)	सेन्चुरस सेटिगेरस
(सी)	लैस्यूरस सिन्डिकस	(डी)	पेनिकम एंटीडोटेल

56.  $\frac{V-V}{V+V} \times \frac{200}{N}$  increment percent formula proposed by

(A)	Pressler	(B)	Schneider
(C)	Biolley	(D)	Von mantel

वी-वी x 200 संवृद्धि का सूत्र किसने प्रस्तावित किया,  
वी+वी एन

(ए)	प्रेसलर	(बी)	शनाइडर
(सी)	बायोले	(डी)	वॉन मेंटल

57. Which is not a part of National Action Plan on Climate Change?

(A)	National Water Mission	(B)	National Mission on Pollution Control
(C)	National Mission for Sustainable Agriculture	(D)	National Mission on Sustainable Habitat

निम्नलिखित में से कौन सा मिशन जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना का हिस्सा नहीं है,

(ए)	राष्ट्रीय जल मिशन	(बी)	प्रदूषण नियंत्रण पर राष्ट्रीय मिशन
(सी)	सतत कृषि के लिए राष्ट्रीय मिशन	(डी)	सतत रहवास पर राष्ट्रीय मिशन

58. Asia's first marine biosphere reserve is

(A)	Gulf of Kutch	(B)	Gulf of Cambay
(C)	Sunderbans	(D)	Gulf of Mannar

एशिया का प्रथम समुद्री जीवमंडल रिजर्व कौन सा है,

(ए)	कच्छ की खाड़ी	(बी)	कैम्बे की खाड़ी
(सी)	सुंदरवन	(डी)	मन्नार की खाड़ी

59. Harvesting or killing trees infected or highly susceptible to insects or diseases to protect the rest of the forest stand.

(A)	sanitation cut	(B)	consistence
(C)	Site index	(D)	selection thin

जंगल के बाकी हिस्सों की सुरक्षा के लिए कीटों या बीमारियों से संक्रमित या अति संवेदनशील पेड़ों की कटाई क्या कहलाती है ,

(ए)	सवच्छता कटौती	(बी)	सामंजस्य
(सी)	स्थल सूचकांक	(डी)	विरलन चयन

60. The Colour of mammals and birds of warm region is darker than those living in cold areas called as.

(A)	Gloger's rule	(B)	Jordan's rule
(C)	Allen's rule	(D)	Bergmann's rule

गर्म क्षेत्र के स्तनधारियों एवं पक्षियों का रंग ठंडे क्षेत्र में रहने वालों की तुलना में गहरा होना कौन सा नियम कहलाता है,

(ए)	ग्लोगर का नियम	(बी)	जॉर्डन का नियम
(सी)	एलन का नियम	(डी)	बर्गमैन का नियम

61. This deer species Endemic to Manipur

(A)	Dancing deer	(B)	Mouse deer
(C)	Swamp deer	(D)	Spotted deer

कौन सा मृग मणिपुर की स्थानिक प्रजाति है,

(ए)	नृत्य हिरण	(बी)	मूस हिरण
(सी)	बारहसिंगा	(डी)	चीतल

62. Growth rings are formed by activities of

(A)	Xylem	(B)	Cambium
(C)	Xylem & Phloem	(D)	Phloem

वृद्धि वलय का निर्माण किसकी गतिविधियों से होता है,

(ए)	जाइलम	(बी)	कैंबियम
(सी)	जाइलम और फ्लोएम	(डी)	फ्लोएम

63. A tabulation of volume, basal area, number of trees, etc. per acre found in full stands on specified sites at specified ages

(A)	consistence	(B)	pole stand
(C)	yield table	(D)	Site index

निर्दिष्ट उम्र में निर्दिष्ट स्थलों पर पूर्ण खण्ड में आयतन, बेसल क्षेत्र, पेड़ों की संख्या आदि के प्रति एकड़ के सारणीकरण को क्या कहते हैं ,

(ए)	सामंजस्य	(बी)	पोल स्टैंड
(सी)	उपज तालिका	(डी)	स्थल सूचकांक

64. The average growing stock in recorded forest area per hectare in India is

(A)	25.2 m <sup>3</sup>	(B)	121.8 m <sup>3</sup>
(C)	59.79 m <sup>3</sup>	(D)	95.4m <sup>3</sup>

भारत में दर्ज किए गए वन क्षेत्र में प्रति हैक्टेयर कितना औसत वन-निधि बढ़ रहा है,

(ए)	25.2 मी <sup>3</sup>	(बी)	121.8 मी <sup>3</sup>
(सी)	59.79 मी <sup>3</sup>	(डी)	95.4 मी <sup>3</sup>

65. Normal distribution curve is exactly

(A)	Modal shape	(B)	Sphere shape
(C)	Bell shape	(D)	All of these

सामान्य वितरण वक्र किस आकार में होता है,

(ए)	माडल आकार	(बी)	गोलाकार
(सी)	घंटी आकार	(डी)	इनमें से सभी

66. In the Raunkier's life forms trees are categorized under

(A)	Chamaephytes	(B)	Phanerophytes
(C)	Hemicryptophytes	(D)	Cryptophytes

रोनकियर के जीवन रूपों में पेड़ों को किसके अर्न्तगत वर्गीकृत किया गया है,

(ए)	भूतलोद्भिद्	(बी)	व्यक्तोद्भिद्
(सी)	अर्धगूढोद्भिद्	(डी)	गूढोद्भिद्

67. Which among the following city was declared as "Tiger Gateway of India"?

(A)	Bhopal	(B)	Nagpur
(C)	Mysore	(D)	Lucknow

निम्न में से किस शहर को 'टाईगर गेटवे ऑफ इण्डिया' घोषित किया गया था,

(ए)	भोपाल	(बी)	नागपुर
(सी)	मैसूर	(डी)	लखनऊ

68. Which common names of insects is associated with the order Hymenoptera?

(A)	Wasps and ants	(B)	Beetles and weevils
(C)	Flies and mosquitoes	(D)	Grasshoppers and crickets

कीटों के किस सामान्य नामों को हाइमनोप्टेरा गण से जोड़ा जाता है,

(ए)	ततैया और चींटियाँ	(बी)	भृंग और घुन
(सी)	मक्खियाँ और मच्छर	(डी)	ग्रासहॉपर और टिड्डा

69. Maximum net return is obtained when marginal cost (MC) is \_\_\_\_\_ the marginal return (MR)

(A)	Less than	(B)	Equal to
(C)	More than	(D)	All of these

अधिकतम शुद्ध प्रतिफल प्राप्त होता है जब सीमांत लागत (एम.सी.), सीमांत रिटर्न (एम.आर.) से/के \_\_\_\_\_ होगी,

(ए)	से कम	(बी)	के बराबर
(सी)	से अधिक	(डी)	इनमें से सभी

70. Ral, an oleoresin extracted from

(A)	<i>Vateria indica</i>	(B)	<i>Pinus roxburgii</i>
(C)	<i>Shorea robusta</i>	(D)	<i>Pinus wallichiana</i>

राल ओलिओरेजिन का निष्कर्षण किससे किया जाता है,

(ए)	<i>वटेरिया इंडिका</i>	(बी)	<i>पाइनस रोकसबर्गाई</i>
(सी)	<i>शोरिया रोबस्टा</i>	(डी)	<i>पाइनस वालिचियाना</i>

71. Concept of progressive yield attributable to

(A)	Von montel	(B)	Brandis
(C)	Smith	(D)	Harting

प्रगामी उपज की संकल्पना किसके द्वारा दी गई थी,

(ए)	वॉन मंटल	(बी)	ब्रैंडिस
(सी)	स्मिथ	(डी)	हार्टिंग

72. Organisms which are typically saprophytic, but under certain conditions may be parasitic eg. Decay fungi in living trees

(A)	facultative saprophytes	(B)	characteristics of hyphea
(C)	obligate parasites	(D)	facultative parasites

वो जीव क्या कहलाते हैं जो आमतौर पर मृतजीवी होते हैं, लेकिन कुछ दशाओं में परजीवी हो सकते हैं जैसे जीवित वृक्षों में क्षय कवक,

(ए)	विकल्पी मृतजीवी	(बी)	कवक तंतुओं के अभिलक्षण
(सी)	अविकल्पी परजीवी	(डी)	विकल्पी परजीवी

73. State which statement is correct

(A)	The rate of nutrient cycling is high in coniferous forests	(B)	Nutrient cycling is low in northern latitude compared to tropical region
(C)	Nutrient cycling between regions are same	(D)	No difference in nutrient cycling between Silvicultural system

निम्न में से कौन सा कथन सही है,

(ए)	शंकुधारी जंगलों में पोषक तत्वों के चक्रण की दर अधिक होती है	(बी)	उष्णकटिबंधीय क्षेत्र की तुलना में उत्तरी अक्षांश में पोषक चक्रण कम है
(सी)	क्षेत्रों के बीच पोषक चक्रण समान होता है	(डी)	वन वर्धन तंत्र के बीच पोषक चक्रण में कोई अंतर नहीं होता है



74. Which one of the following terms does not reflect the idea of ecosystem:

(A)	Holocene	(B)	Cherposem
(C)	Biosystem	(D)	Geobiocoenosis

निम्नलिखित में से कौन सा शब्द पारिस्थितिक तंत्र के विचार को नहीं दर्शाता है ,

(ए)	होलोसीन	(बी)	चेरपोसेम
(सी)	जैव तंत्र	(डी)	जियोबाओसीनोसिस

75. National Green Tribunal came into existence in the year

(A)	2010	(B)	2012
(C)	2011	(D)	2015

राष्ट्रीय हरित अधिकरण किस वर्ष में अस्तित्व में आया,

(ए)	2010	(बी)	2012
(सी)	2011	(डी)	2015

76. Correlation coefficient ranges between

(A)	0 to 1	(B)	-1 to +1
(C)	1 to 0	(D)	0 to -1

सहसंबंध गुणांक कितनी सीमा के बीच होता है,

(ए)	0 से 1	(बी)	-1 से +1
(सी)	1 से 0	(डी)	0 से -1

77. A Distinct and unique forest type found in carnatic coast from Tirunelveli to Nellore

(A)	Tropical dry evergreen forest	(B)	Littoral and swamp forest
(C)	Red sanders bearing forest	(D)	Southern tropical semi evergreen

तिरुनेलवली से नेल्लूर तक कार्नेटिक तट में कौन सा एक अलग और अनोखा वन प्रकार पाया जाता है

(ए)	उष्णकटिबंधीय शुष्क सदाबहार वन	(बी)	वेलांचली एवं अनूप वन
(सी)	लाल चंदन मोहक वन	(डी)	दक्षिणी उष्णकटिबंधीय अर्ध सदाबहार

78. Institute of Wood Science and Technology located at

(A)	Mumbai	(B)	Bengaluru
(C)	Itanagar	(D)	Chennai

काष्ठ विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान कहां स्थित है,

(ए)	मुम्बई	(बी)	बैंगलूरु
(सी)	ईटानगर	(डी)	चेन्नई

79. Which among the following multilateral convention seeks to protect the human health and environment from Persistent Organic Pollutants (POPs)?

(A)	Bonn Convention	(B)	Stockholm Convention
(C)	Rotterdam Convention	(D)	Basel Convention

निम्नलिखित बहुपक्षीय सम्मेलन में से कौन सा सम्मेलन दीर्घस्थायी कार्बनिक प्रदूषक (पीओपीएस) से मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण की रक्षा करना चाहता है,

(ए)	बॉन सम्मेलन	(बी)	स्टॉकहोम सम्मेलन
(सी)	रॉटरडैम सम्मेलन	(डी)	बेसल सम्मेलन

80. Which of the following is NOT true about the role forests play in protecting water quality?

(A)	Filtering pollutants	(B)	Shading water
(C)	Stabilizing banks	(D)	Releasing nutrients

जल गुणवत्ता के संरक्षण में वनों की भूमिका के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा सत्य नहीं है,

(ए)	प्रदूषकों का निस्थंदन	(बी)	जल छायाित करना
(सी)	तटों को स्थिर करना	(डी)	पोषक तत्व मुक्त करना

81. Agro-climatic zones of our country recognized by planning commission of India are

(A)	11	(B)	13
(C)	15	(D)	17

भारत के योजना आयोग द्वारा मान्यता प्राप्त कितने कृषि जलवायु क्षेत्र हैं,

(ए)	11	(बी)	13
(सी)	15	(डी)	17

82. Which among the following is the first widely used herbicide ?

(A)	2,4-D	(B)	TCDD
(C)	Limonene	(D)	Vinegar

निम्नलिखित में से कौन सा पहला व्यापक रूप से प्रयोग किया जाने वाला शाकनाशी है,

(ए)	2, 4-डी	(बी)	टीसीडीडी
(सी)	लिमोनेन	(डी)	सिरका

83. A nail was driven into the trunk of a tree at a point 1.5 m from the soil level. After 3 years, the nail will

(A)	Move up	(B)	Move sideways
(C)	Remain where it was	(D)	Move down

एक कील को मिट्टी के स्तर से 1.5 मीटर पर एक पेड़ के तने में गाड़ा गया, 3 साल बाद कील कहां पर होगी,

(ए)	ऊपर की तरफ बढ़ेगी	(बी)	बगल की तरफ बढ़ेगी
(सी)	जहां थी वहीं रहेगी	(डी)	नीचे की तरफ बढ़ेगी

84. The swollen tip of a hyphae or germ tube that facilitates attachment and penetration of the host by the fungi

(A)	appressorium	(B)	haustorium
(C)	witches broom	(D)	proboscis

एक सूजी हुई कवक तंतु या जनन नली की नोक जो कि कवक द्वारा परपोषी के संपर्क में आने और होस्ट के अंदर प्रवेश में सुविधा प्रदान करती है, को क्या कहा जाता है?

(ए)	आसंगांग	(बी)	चूषकांग
(सी)	कवक -कूचिका	(डी)	शुडिका

85. Growing Grasses in rotation with field crops

(A)	Dry farming	(B)	Contour farming
(C)	Lay farming	(D)	Relay cropping

खेत में फसल और घास चक्रानुक्रम में उगाने को क्या कहते हैं,

(ए)	शुष्क खेती	(बी)	समोच्च खेती
(सी)	बटान खेती	(डी)	रिले सस्यन

86. In which of the following marine protected area would you not find coral reefs?

(A)	Gulf of Mannar	(B)	Gulf of Kutch
(C)	Andaman & Nicobar	(D)	Sundarbans

निम्नलिखित में से किस समुद्री संरक्षित क्षेत्र में आपको प्रवाल भित्तियां नहीं मिलेंगी,

(ए)	मन्नार की खाड़ी	(बी)	कच्छ की खाड़ी
(सी)	अण्डमान और निकोबार	(डी)	सुंदरवन

87. Which among the following will emit maximum mass of carbon dioxide , when the same quantity is burnt of all of them?

(A)	Kerosene	(B)	Natural Gas
(C)	Gasoline	(D)	Propane

निम्नलिखित को सामान मात्रा में जलाए जाने पर किसके द्वारा कार्बन डाइऑक्साइड के अधिकतम द्रव्यमान का उत्सर्जन होगा?

(ए)	कैरोसिन	(बी)	प्राकृतिक गैस
(सी)	गैसोलिन	(डी)	प्रोपेन

88. Cork cambium is also called as

(A)	Phelloderm	(B)	Phellogen
(C)	Phellem	(D)	Vascular cambium

कॉर्क कैम्बियम को और क्या कहा जाता है,

(ए)	काग अस्तर	(बी)	कागजन
(सी)	काग	(डी)	संवहनी कैम्बियम

89. Which term is used to define the capacity of a tree to develop and grow in the shade while in competition with other trees?

(A)	Tracheids	(B)	Reproduction
(C)	Toughness	(D)	Tolerance

किस शब्द का प्रयोग अन्य पेड़ों के साथ प्रतिस्पर्धा में रहते हुए छाया में विकसित होने और बढ़ने के लिए पेड़ की क्षमता को परिभाषित करने के लिए किया जाता है,

(ए)	ट्रेकीड	(बी)	पुनरुत्पादन
(सी)	कठोरता	(डी)	सहिष्णुता

90. The study of the life history and general characteristics of forest tree, with particular reference to environmental factors

(A)	silvics	(B)	silviculture
(C)	Volume regulation	(D)	Dendrology

पर्यावरणीय कारकों के विशेष संदर्भ के साथ वन वृक्ष के जीवन इतिहास एवं सामान्य विशेषताओं का अध्ययन क्या कहलाता है,

(ए)	वनवृक्षिकी	(बी)	वन संवर्धन
(सी)	आयतन नियमन	(डी)	वृक्ष-विज्ञान

91. 2Gs/r formula for yield regulation proposed by

(A)	Masson	(B)	Von mantel
(C)	Howard	(D)	Simmon

2जीएस/आर (2Gs/r) उपज विनियमन के लिए सूत्र किसके द्वारा प्रस्तावित किया गया,

(ए)	मेसन	(बी)	वॉन मेंटल
(सी)	हावर्ड	(डी)	सिमॉन

92. Which one of the following is a useful biological indicator of Sulphur-dioxide pollution ?

(A)	Bryophytes	(B)	Algal blooms
(C)	Pseudomonas	(D)	Lichens

निम्नलिखित में से कौन सा सल्फर-डाइऑक्साइड प्रदूषण का एक उपयोगी जैविक सूचक है,

(ए)	ब्रायोफाइट	(बी)	एलगल बलूम
(सी)	स्यूडोमोनास	(डी)	लाइकेन

93. A Sub-division of a felling series formed with the object of regulating felling in some special manner

(A)	Coupe	(B)	Beat
(C)	Cutting section	(D)	Block

पातन श्रृंखला के उस उप-वर्ग को क्या कहा जाता है जो कुछ विशेष तरीके से पातन को विनियमित करने के उद्देश्य से बनाया गया हो,

(ए)	कूप	(बी)	बीट
(सी)	कटाई अनुभाग	(डी)	ब्लॉक

94. Kranz type of anatomy is found in

(A)	C3 plants	(B)	C4 plants
(C)	Both in C3 & C4	(D)	CAM Plants

क्रान्ज प्रकार की शरीर किसमें पाई जाती है,

(ए)	सी 3 पौधों में	(बी)	सी 4 पौधों में
(सी)	दोनों सी 3 एवं सी 4 पौधों में	(डी)	सीएएम पौधों में

95. The First Chairperson of the National Green Tribunal (NGT) was ?

(A)	Justice A.S. Naidu	(B)	Justice Lokeshwar Singh Panta
(C)	Justice Markandey Katju	(D)	Justice A K Ganguly

राष्ट्रीय हरित अधिकरण (एनजीटी) के प्रथम अध्यक्ष कौन थे,

(ए)	न्यायधीश ए.एस.नायडू	(बी)	न्यायधीश लोकेश्वर सिंह पंटा
(सी)	न्यायधीश मार्कंडेय काटजू	(डी)	न्यायधीश ए.के.गांगुली

96. Currently Asiatic Lions are found only in the Gir National Park of Gujarat. A major disaster/ disease outbreak is likely to wipe out the entire population in one stroke, In order to have a back up population in case of such eventuality, an alternate home for the Asiatic Lion is being created at:

(A)	Kanha Natoinal Park in Madhya Pradesh	(B)	Kuno Palpur Sanctuary in Madhya Pradesh
(C)	Pench National Park in Maharashtra	(D)	Ranthambore National Park, Rajasthan

वर्तमान में एशियाई सिंह केवल गुजरात के गिर राष्ट्रीय उद्यान में पाए जाते हैं। एक बड़ी आपदा/बीमारी के प्रकोप में पूरी आबादी एक ही झटके में मिटने की संभावना है, इस तरह की घटना के मामले में पूर्तिकर आबादी हेतु एशियाई सिंह के लिए वैकल्पिक घर कहां बनाया जा रहा है,

(ए)	कान्हा राष्ट्रीय उद्यान, मध्य प्रदेश	(बी)	कुनू पालपुर अभयारण्य, मध्य प्रदेश
(सी)	पैन्च राष्ट्रीय उद्यान, महाराष्ट्र	(डी)	रणथंभौर राष्ट्रीय उद्यान, राजस्थान

97. Which among the following multilateral environment agreements (MEAs) is not correctly paired with the respective issue it deals with ?

(A)	Montreal Protocol of 1987 – Ozone Depleting Substances	(B)	Bonn Convention of 1979 – The conservation of Migratory Species
(C)	Basel Convention of 1989 – Regulation of transboundary movement, transit, handling and use of Living Modified Organisms.	(D)	Rotterdam Convention of 1998 – Consensual International Trade in certain Hazardous Chemicals and Pesticides.

निम्नलिखित बहुपक्षीय पर्यावरण समझौतों (एमइएएस) में से किसे उस समझौते के अर्न्तगत संबंधित मुद्दों के साथ सही ढंग से नहीं जोड़ा गया है,

(ए)	मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल 1987 – ओजोन अवक्षय पदार्थ	(बी)	बॉन सम्मेलन 1979 – प्रवासी प्रजातियों का संरक्षण
(सी)	बेसल सम्मेलन 1989 – सीमापारीय गमनागमन का विनियम, पारगमन, जीवित संशोधित जीवों का संचालन एवं उपयोग	(डी)	रॉटरडैम सम्मेलन 1998 – कुछ खतरनाक रसायनों और कीटनाशकों में सहमति से अर्न्तराष्ट्रीय व्यापार

98. Which of the following is the right chronology for various forest related legislation of our country?

(A)	Wildlife Protection Act, Forest Conservation Act, Indian Forest Act	(B)	Indian Forest Act, Forest Conservation Act, Wildlife Protection Act
(C)	Indian Forest Act, Wildlife Protection Act, Forest Conservation Act	(D)	None of these

निम्नलिखित में से कौन सा हमारे देश के विभिन्न वन संबंधित कानूनों के लिए सही कालक्रम है,

(ए)	वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, वन संरक्षण अधिनियम, भारतीय वन अधिनियम	(बी)	भारतीय वन अधिनियम, वन संरक्षण अधिनियम, वन्यजीव संरक्षण अधिनियम
(सी)	भारतीय वन अधिनियम, वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, वन संरक्षण अधिनियम,	(डी)	इनमें से कोई नहीं

99. Class I Lands having slope of

(A)	Upto 8%	(B)	1-33 %
(C)	33% to 100%	(D)	8% to 33%

वर्ग I भूमि में कितना ढलान होता है,

(ए)	08 प्रतिशत तक	(बी)	1-33 प्रतिशत
(सी)	33 प्रतिशत से 100 प्रतिशत	(डी)	8 प्रतिशत से 33 प्रतिशत

100. Incomplete designs refers to

(A)	Lattice design	(B)	RBD
(C)	Latin square design	(D)	Augmented design

अपूर्ण अभिकल्प से क्या तात्पर्य है,

(ए)	जालक-अभिकल्प	(बी)	आरबीडी
(सी)	लैटिन वर्ग अभिकल्प	(डी)	संवर्धित अभिकल्प

**Answer Key**  
**Recruitment for the post of Scientist-B**  
**Discipline: 1101-Forestry**  
**Question Paper Booklet Code -03**

<b>Q.No.</b>	<b>Answer</b>	<b>Q.No.</b>	<b>Answer</b>	<b>Q.No.</b>	<b>Answer</b>	<b>Q.No.</b>	<b>Answer</b>
1	a	26	d	51	a	76	b
2	b	27	d	52	b	77	a
3	c	28	a	53	d	78	b
4	a	29	d	54	d	79	b
5	c	30	b	55	a	80	d
6	d	31	a	56	a	81	c
7	a	32	c	57	b	82	a
8	d	33	d	58	d	83	c
9	c	34	b	59	a	84	a
10	c	35	d	60	a	85	c
11	d	36	c	61	a	86	d
12	d	37	a	62	b	87	a
13	c	38	d	63	c	88	c
14	d	39	b	64	c	89	d
15	a	40	d	65	c	90	a
16	a	41	a	66	b	91	b
17	c	42	b	67	b	92	d
18	b	43	c	68	a	93	c
19	d	44	a	69	b	94	b
20	d	45	b	70	a	95	b
21	d	46	d	71	d	96	b
22	d	47	b	72	d	97	c
23	a	48	c	73	b	98	c
24	c	49	a	74	b	99	b
25	d	50	a	75	a	100	a