

B.Sc. III Year Examination, 2020
BOTANY-I Plant Resource Utilization, Palynology,
Plant Pathology & Biostatistic

Time : 2 hrs.]

(B-301)

[M.M. : 50]

1. चतुष्टक में संयोजित परागकणों के बाहरी किनारे को कहते हैं-

 - दूरस्थ ध्रुव
 - उत्तरी ध्रुव
 - निकटस्थ ध्रुव
 - उपरोक्त कोई नहीं

2. मोटे किनारे के छिद्रों वाले परागकण कहलाते हैं-

 - पैंटोकॉलपेट
 - जोनोकॉलपेट
 - कैसीमारजिनेट
 - सिनकॉलपेट

3. अध्ययन हेतु परागकण को तैयार करने की फिस्चर विधि में निम्न रंजक का उपयोग होता है-

 - ऐसीटोकारमीन
 - फस्चिन रंजक
 - नीला मिथाइलीन
 - उपरोक्त कोई नहीं

4. एक प्रयोग में 25 अवलोकनों का माध्य 78.4 ज्ञात हुआ। बाद में पता चला कि 96 को गलती से 69 पढ़ लिया गया। सही माध्य क्या होगा-

 - 79.48
 - 65.21
 - 80.28
 - 68.28

5. विभिन्न फूलों के 11 फलों में बीजों की संख्या निम्नवत् है। माध्यिका ज्ञात कीजिए—5, 19, 42, 11, 50, 30, 21, 0, 52, 36, 27—

 - 25
 - 32
 - 30
 - 27

6. परागकणों की बाह्यचोल रक्षा करती है-

 - सूखने से
 - प्रकाश से
 - चोट से
 - उपरोक्त सभी से

7. निम्नलिखित में से कौन एक विक्षेपण की माप नहीं है-

 - माध्य विचलन
 - मानक विचलन
 - चतुर्थक
 - अन्तश्चतुर्थक परिसर

8. काई-स्क्वायर टेस्ट के मानों के लिए क्या सही है-

 - यह हमेशा धनात्मक होता है
 - पैरामीट्रिक (प्राचलिक) नहीं है
 - उपरोक्त दोनों ठीक है
 - उपरोक्त कोई नहीं

9. नए विश्व की कॉटन है-

 - षट्कुणित
 - अगुणित
 - चतुर्कुणित
 - त्रिगुणित

1. The end of the pollen grain towards the outside of the tetrad is called:

 - Distal pole
 - North pole
 - Proximal pole
 - None of the above

2. Pollen grains with apertures having thickened margins are called:

 - Pantocolpate
 - Zonocolpate
 - Crassimarginate
 - Syncolpate

In Fischer's method of pollen preparation following stain is used:

 - Acetocarmine
 - Fuchsin stain
 - Methylene blue
 - None of the above

Mean of 25 observation was found to be 78.4. But it was found that 96 was misread as 69. Find the correct mean—

 - 79.48
 - 65.21
 - 80.28
 - 68.28

The number of seeds present in the fruits of 11 flowers are 5, 19, 42, 11, 50, 30, 21, 0, 52, 36, 27. Find the median:

 - 25
 - 32
 - 30
 - 27

The exine of pollen grains protects it from :

 - Dessication
 - Light
 - Injury
 - All of the above

Which of the following is not a measure of dispersion:

 - Mean deviation
 - Standard deviation
 - Quartiles
 - Inter quartile range

What is true about values of Chi-square test:

 - It is always positive
 - Non parametric
 - Both are correct
 - None of the above

New world's cotton is:

 - Tetraploid
 - Haploid
 - Hexaploid
 - Triploid

10. माध्य, माध्यिका और बहुलक में कौन-सा सम्बन्ध रही है-
 (a) बहुलक = 2 माध्यिका – 3 माध्य
 (b) माध्यिका = $\frac{1}{3}$ (बहुलक + 2 माध्य)
 (c) माध्यिका = 3 बहुलक + 2 माध्य
 (d) माध्य = 3 माध्यिका – 2 बहुलक
11. भूमि हुई कॉफी के बीजों में एल्कैलोइड कैफीन की मात्रा होती है-
 (a) 0.5 – 1.5% (b) 5.0 – 10.0%
 (c) 25.0 – 35.0% (d) उपरोक्त कोई नहीं
12. कार्ल पियर्सन ने प्रतिपादित किया था-
 (a) सह-संबंध गुणांक
 (b) मानक विचलन
 (c) माध्य
 (d) पूर्ण धनात्मक संबंध
13. 4 विद्यार्थियों द्वारा एक परीक्षा में क्रमशः 75, 88, 25 एवं 45 अंक अर्जित किए गये। इनका समान्तर माध्य क्या होगा?
 (a) 58.25 (b) 45.00
 (c) 25.25 (d) 53.25
14. निम्नलिखित में से कौन माध्यिका के समकक्ष है-
 (a) ψ^2 (b) Q_2
 (c) σ (d) उपरोक्त कोई नहीं
15. मानक विचलन के बारे में क्या सत्य है-
 (a) सभी अवलोकनों पर आधारित है
 (b) विचलन वर्ग माध्य मान
 (c) सहसम्बन्धों के लिये लाभदायक
 (d) उपरोक्त सभी
16. एन.आई. वैविलॉव द्वारा रचित पुस्तक का नाम है-
 (a) ओरिजिन एण्ड जियोग्राफी ऑफ कल्टीवेटिड प्लान्ट्स
 (b) ओरिजिन एण्ड डोमेस्टीकेशन ऑफ इण्डियन क्रोप्स
 (c) कल्टीवेशन ऑफ ग्रासेस
 (d) ओरिजिन ऑफ कल्टीवेटिड प्लान्ट्स
17. स्कुटिलम है-
 (a) जड़ का एक भाग (b) तने का एक भाग
 (c) अनाज का चपटा बीजपत्र
 (d) राई का बीज
18. डंबलरोटी बनाने के लिए सबसे अच्छा गेहूँ है-
 (a) नर्म गेहूँ (सॉफ्ट गेहूँ) (b) कठोर गेहूँ
 (c) द्विगुणित गेहूँ (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
19. सही मेल को चिन्हित करें-
 (a) कोकाओ - भारत (b) रबड़ - ब्राजील
10. Which is the correct relationship between mean, median and mode:
 (a) Mode = 2 Median – 3 Mean
 (b) Median = $\frac{1}{3}$ (Mode + 2 Mean)
 (c) Median = 3 Mode + 2 Mean
 (d) Mean = 3 Median – 2 Mode
11. The roasted coffee beans have caffeine, an alkaloid:
 (a) 0.5 – 1.5% (b) 5.0 – 10.0%
 (c) 25.0 – 35.0% (d) None of the above
12. Karl Pearson had proposed the term:
 (a) Coefficient of correlation
 (b) Standard deviation
 (c) Mean
 (d) Perfect positive relation
13. If marks obtained in a examination by 4 students are 75, 88, 25 and 45 respectively. What would be the arithmetic mean?
 (a) 58.25 (b) 45.00
 (c) 25.25 (d) 53.25
14. Which of these is equivalent to median:
 (a) ψ^2 (b) Q_2
 (c) σ (d) None of the above
15. What is true about standard deviation:
 (a) Based on all the observations
 (b) Root mean square deviation
 (c) Useful in correlations
 (d) All of the above
16. The title of the book written by NI Vavilov is:
 (a) Origin & geography of cultivated plants
 (b) Origin & domestication of Indian crops
 (c) Cultivation of grasses
 (d) Origin of cultivated plants
17. Scutellum is:
 (a) A part of root (b) A part of stem
 (c) Flat cotyledon of cereal
 (d) Seed of Rye
18. Best wheat of preparing bread is:
 (a) Soft Wheat (b) Hard Wheat
 (c) Diploid Wheat (d) None of the above
19. Tick the correct combination:
 (a) Cocao - India (b) Rubber - Brazil



- (c) मक्का - पेरू
 (d) मूँगफली - आस्ट्रेलिया
20. मानव जनित पौधा ट्रिटिकेल बनाया गया है-
 (a) गन्ने व ट्रिटिकम के संयोजन से
 (b) ओट व ट्रिटिकम के संयोजन से
 (c) ट्रिटिकम एवं सीकेल के संयोजन से
 (d) उपरोक्त में किसी से भी नहीं
21. बिना पानी की खेती के लिए सर्वाधिक उपयोगी मिलट है-
 (a) इल्यूसीन कोराकाना
 (b) पैस्पेलम स्क्रोबिक्यूलेटम
 (c) सिटैरिया इटेलिका (d) पैनिकम मिलिएसिएम
22. पादप प्रजनन कार्यक्रम में नर अंग विहीन पौधे को प्रयोग करने पर कौन सा कार्य नहीं करना पड़ता है?
 (a) विपुंसन (b) परागण
 (c) बैग बांधना (d) टैग लगाना
23. शुद्ध वंशक्रम (प्योर लाइन) सिद्धान्त दिया था-
 (a) हेयस एवं गार्बर ने
 (b) जोहान्सन ने
 (c) एम.एस. स्वामीनाथन ने
 (d) हुल ने
24. पादप जनन में जैव प्रबलीकरण के द्वारा बढ़ती है-
 (a) पौधों की पोषकता (b) बाजारी कीमत
 (c) खूबसूरती (d) विषाक्तता
25. विपुंसन को प्रयोग किया जाता है, पादप प्रेजनन में ताकि-
 (a) सूखम जीवों के संक्रमण को रोका जा सके
 (b) पेस्ट/कीड़ों को रोका जा सके
 (c) स्व परागण को रोका जा सके
 (d) वायु प्रदूषण को रोका जा सके
26. निम्न के द्वारा सन् 1717 में थोमस फेर्यरचाइल्ड ने पहला संकरित पादप बनाया था-
 (a) गन्ने तथा गेहूँ से
 (b) गेहूँ तथा राई से
 (c) स्वीट विलियम तथा कारनेशन द्वारा
 (d) गुलाब व बादाम द्वारा
27. अंश वर्धन प्रक्रिया से निम्न को मिल में बेहतर रूप से तराशा जा सकता है-
 (a) चावल (b) जौ
 (c) आलू (d) मूँगफली
- (c) Maize - Peru
 (d) Groundnut - Australia
20. Man-made cereal Triticale is produced by the combination of:
 (a) Sugarcane & Triticum
 (b) Oat & Triticum
 (c) Triticum & Secale
 (d) None of the above
21. Best suitable millet for dry farming:
 (a) Eleusine coracana
 (b) Paspalum scrobiculatum
 (c) Setaria italica (d) Panicum miliaceum
22. When using male sterile plant as parent which step is not required during plant breeding program:
 (a) Emasculation (b) Pollination
 (c) Bagging (d) Tagging
23. Pure line theory was put forward by:
 (a) Hayes and Garber
 (b) Johannsen
 (c) M.S. Swaminathan
 (d) Hull
24. Biofortification is the idea of breeding crops to increase their:
 (a) Nutrition value (b) Market value
 (c) Aesthetic value (d) Toxic level
25. The process of emasculation is adopted during hybridization technique:
 (a) To prevent microbial infection
 (b) To prevent from pests
 (c) To prevent self pollination
 (d) To prevent from air pollution
26. Thomas Fairchild produced first hybrid in the year 1717 by crossing:
 (a) Between Sugarcane & Wheat
 (b) Between Wheat & Rye
 (c) Between Sweet William & Carnation
 (d) Between Rose & Almond
27. Parboiling process facilitates the milling of:
 (a) Rice (b) Barley
 (c) Potato (d) Groundnut

28. पादप प्रजनन कार्यक्रम में नोरिन जीन की सहायता से बढ़ाया जा सकता है-
 (a) लम्बाई को (b) बौनेपन को
 (c) फल के आकार को (d) पत्ती के रंग को
29. कार्बोहाइड्रेट का सबसे प्रचुरतम स्रोत है-
 (a) जौ (b) चावल
 (c) मक्का (d) गेहूँ
30. धान की उत्पत्ति हुई-
 (a) अफ्रीका व यूरोप में (b) आस्ट्रेलिया
 (c) अमेरिका (d) भारत व चीन
31. ऐसा विकास जब वर्तमान पीढ़ी की जरूरतों को इस प्रकार पूरा किया जाए कि भावी पीढ़ी की आवश्यकता हेतु संसाधनों की आपूर्ति पर कुप्रभाव न पड़े-
 (a) तेजी से आर्थिक विकास
 (b) निर्वहनीय विकास
 (c) अविकसित स्थिति (d) उपरोक्त सभी
32. गेहूँ तथा चावल में युग्मकों को समाप्त कर नर बान्ध्यता उत्पन्न करने वाला रसायन-
 (a) इथरल (b) हैक्साकोनेजॉल
 (c) कैटान (d) उपर्युक्त कोई नहीं
33. दलहनी पौधों पर क्या लागू नहीं होता-
 (a) ये जल्दी परिपक्व होते हैं
 (b) इनके बीज चोल अप्रेश्य होते हैं
 (c) बीजों में जल की अधिक मात्रा
 (d) कच्चे बीजों/फली को सब्जी के रूप में उपयोग किया जा सकता है
34. दालों में पाया जाता है-
 (a) स्टार्च (b) प्रोटीन
 (c) वसा (d) उपरोक्त सभी
35. सौकरम ऑफीसिनरम है-
 (a) वार्षिक घास (b) द्विवार्षिक घास
 (c) बहुवर्षीय घास (d) बहुवर्षीय दलहनी पौधा
36. "वर्तमान फसलें पूर्व में विविध स्रोतों से उपजी थीं" ऐसा मानने वाले वैज्ञानिक थे-
 (a) डी. कॉन्डोले (b) एन.आई. वैविलोव
 (c) एम.एस. रवामीनाथन
 (d) जार्न ओ ईगम
37. नर्म गेहूँ उत्पन्न हुआ था-
 (a) मैडीटिरेनियन
 (b) एव्रोपीनीयन सेन्टर पर
28. 'Norin' gene used in breeding program governs
 (a) Tallness (b) Dwarfism
 (c) Fruit size (d) Leaf color
29. Out of following richest source of carbohydrates is:
 (a) Barley (b) Rice
 (c) Maize (d) Wheat
30. Paddy Originated in:
 (a) Africa & Europe (b) Australia
 (c) America (d) India & China
31. To meet the needs of the present generation without compromising the availability of resources required for future generation called:
 (a) Fast economic development
 (b) Sustainable development
 (c) Undevelopment (d) All of the above
32. Chemical gametocide used for creating male sterility in Wheat & Rice:
 (a) Ethrel (b) Hexaconazole
 (c) Captan (d) None of the above
33. Which of the following is not correct about legumes:
 (a) These mature rapidly
 (b) Their seeds coats are impervious
 (c) Their seeds have high water content
 (d) Immature seeds/fruits are used as vegetable
34. The pulses contains:
 (a) Starch (b) Proteins
 (c) Fats (d) All of these
35. Saccharum officinarum is:
 (a) Annual grass (b) Biennial grass
 (c) Perennial grass (d) Perennial Legume
36. "Agricultural crops of today had a diversified origin." This view was presented by:
 (a) De Candolle (b) N I Vavilov
 (c) M.S. Swaminathan
 (d) Bjorn O. Eggum
37. Soft wheat originated at:
 (a) Mediterranean region
 (b) Abyssinian centre



- (c) दक्षिणी पश्चिम एशिया
 (d) सेंट्रल अमेरिका
- 38.** जंगली चर्टुगुणित ऐमर गेहूँ है-
- (a) टी. टरजिडम (b) टी. एस्टिवम
 (c) टी. मोनोकोकम् (d) टी. वलगोएर
- 39.** गेहूँ के पौधे का जीवन काल होता है-
- (a) 8 माह (b) 3 माह
 (c) 4 माह (d) 6 माह
- 40.** गेहूँ के पौधे में अधिक टिलरिंग से-
- (a) ज्यादा अनाज उपजता है
 (b) कम अनाज उपजता है
 (c) बीमारी की अवस्था प्राप्त होती है
 (d) उपरोक्त कोई नहीं
- 41.** गेहूँ का सर्वाधिक उत्पादन होता है-
- (a) झरझरी मिट्ठी पर (b) गाढ़ एवं दोमद मिट्ठी पर
 (c) रेतीला लोम (d) उपरोक्त सभी
- 42.** वसीय तेलों में नहीं होता-
- (a) तेज स्वाद (b) तेज महक
 (c) रोगाणुरोधकता
 (d) उपरोक्त सभी
- 43.** खाने योग्य एवं न सूखने वाले तेल का उदाहरण है-
- (a) मूँगफली का तेल (b) पाम् तेल
 (c) अलसी का तेल (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
- 44.** मूँगफली के बीजों में तेल का प्रतिशत रहता है-
- (a) 0-10 प्रतिशत (b) 70-80 प्रतिशत
 (c) 15-25 प्रतिशत (d) 44-50 प्रतिशत
- 45.** निम्न के उत्पादन में भारतीय क्षेत्रफल विश्व में सर्वाधिक है-
- (a) गन्ना (b) सरसों सभी प्रकार की
 (c) मक्का (d) अनन्दास
- 46.** तिल का प्राथमिक उद्भव केन्द्र है-
- (a) सेंट्रल एशिया (b) दक्षिणी अमेरिका
 (c) अफ्रीका (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
- 47.** सीसेमम् इण्डिकम निम्न कुल का पौधा है-
- (a) पिडेलिएसी (b) रोसेसी
 (c) क्रेसीफैरी (d) पैपिलिओनेसी
- 48.** अलसी का उत्पादन सर्वाधिक है-
- (a) पंजाब (b) उड़ीसा
 (c) मध्य प्रदेश (d) पश्चिम बंगाल
- 49.** अलसी का पुष्प होता है-
- (a) उभयलिंगी (b) एकलिंगी
 (c) दीर्घस्थायी, अपाती (d) उपरोक्त कोई नहीं
- (e) South Western Asia
 (d) Central America
- 38.** Wild tetraploid emmer wheat is:
- (a) T. Turgidum (b) T. Aestivum
 (c) T. Monococcum (d) T. Vulgare
- 39.** Life span of wheat is around:
- (a) 8 months (b) 3 months
 (c) 4 months (d) 6 months
- 40.** Heavy tillering in a wheat plant results in:
- (a) More production of grain
 (b) Less production
 (c) Disease state
 (d) None of these
- 41.** Highest yield of wheat obtained on:
- (a) Porous soil (b) Silt and clay loam
 (c) Sandy loam (d) All of the above
- 42.** Fatty oils do not have:
- (a) Strong taste (b) Odour
 (c) Antiseptic qualities
 (d) All of the above
- 43.** Example of edible, non drying oil:
- (a) Groundnut oil (b) Palm oil
 (c) Linseed oil (d) None of the above
- 44.** The oil content of groundnut seeds varies:
- (a) 0-10% (b) 70-80%
 (c) 15-25% (d) 44-50%
- 45.** India has largest area in the world under cultivation of:
- (a) Sugarcane (b) Mustard & rape seed
 (c) Maize (d) Pineapple
- 46.** Primary centre of origin of Sesame (Til) is:
- (a) Central Asia (b) South America
 (c) Africa (d) None of the above
- 47.** Sesamum indicum belongs to the family:
- (a) Pedaliaceae (b) Rosaceae
 (c) Cruciferae (d) Papilionaceae
- 48.** Linseed production is highest in:
- (a) Punjab (b) Orissa
 (c) Madhya Pradesh (d) West Bengal
- 49.** Flower of Linseed is:
- (a) Hermaphrodite (b) Unisexual
 (c) Persistent (d) None of the above

50. अरण्डी का फल होता है-
 (a) त्रिकोष्ठीय त्रिबीजी संपुट
 (b) पंचकोष्ठीय पंचबीजी संपुट
 (c) एककोष्ठीय (d) द्विकोष्ठीय
51. अकेसिया, एल्बीजिया, सिल्वर ओक आदि वृक्ष प्रजातियों को चाय के बगानों में लगाया जाता है ताकि वे प्रदान कर सके-
 (a) अपनी जड़ों से रिसाव में उपस्थित रसायनों को
 (b) छाया
 (c) उदान का सौन्दर्योक्तरण
 (d) उपरोक्त कोई नहीं
52. "ग्रीन टी" के उत्पादन में-
 (a) कृत्रिम तरीके से सुखाने की आवश्यकता नहीं होती
 (b) कृत्रिम सुखाव एवं किण्डवीकरण आवश्यक नहीं
 (c) पत्तियों को तोड़ना आवश्यक नहीं
 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
53. कॉफी बैरी में होता है-
 (a) मांसल बाह्य फलभिति
 (b) मांसल अंतः फलभिति
 (c) पतली मध्य फलभिति तथा मांसल अन्तःफलभिति X
 (d) मांसल मध्य फलभिति एवं कागजी अन्तः फलभिति ✓
54. हरे रंग के कॉफी के बीज भूनने पर हो जाते हैं-
 (a) भूरा (b) पीला
 (c) सफेद (d) नीला
55. कुइनीन (कुनैन) औषधि प्राप्त होती है-
 (a) रातुलिफ्या की जड़ों से
 (b) सिनकोना की पत्तियों से
 (c) रातुलिफ्या की छाल से
 (d) सिनकोना की छाल से
56. भारत में एट्रोपा (भारतीय बैलाडोना) उगाई जाती है-
 (a) कश्मीर व उत्तराखण्ड
 (b) केरल
 (c) राजस्थान (d) तमिलनाडु
57. एट्रोपा के किस भाग से एट्रोपीन निकाली जाती है-
 (a) स्तम्भ से (b) पत्तियों से
 (c) छाल से (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
58. किस के उपचार में रिसरपीन इस्तेमाल होती है-
 (a) पागलपन (b) उच्च रक्त दाब
 (c) मिर्गी (d) उपरोक्त सभी
59. यूकलैप्टिस तेल निकाला जाता है-
50. Fruit of Castor is:
 (a) 3 loculed 3 seeded capsule
 (b) 5 loculed 5 seeded capsule
 (c) Uniloculated (d) Biloculated
 Trees like Acacia, Albizzia, Silver Oak are planted in Tea Garden to provide:
 (a) Roof exudates
 (b) Shade
 (c) Beautification in the garden
 (d) None of the above
52. In the production of Green Tea:
 (a) Artificial drying is not required
 (b) Artificial withering & fermentation are not required
 (c) Plucking is not required
 (d) All the above are not required
53. The coffee berries have:
 (a) Fleshy exocarp
 (b) Fleshy endocarp
 (c) Thin mesocarp & fleshy endocarp
 (d) Fleshy mesocarp & papery endocarp
54. Roasting of coffee seeds change its color from green to:
 (a) Brown (b) Yellow
 (c) White (d) Blue
55. Quinine is the drug derived from:
 (a) Root of Rouwolfia
 (b) Leaves of Cinchona
 (c) Bark of Rouwolfia
 (d) Bark of Cinchona
56. In India Atropa sp. (Indian Belladonna) is grown in:
 (a) Kashmir & Uttarakhand
 (b) Kerela
 (c) Rajasthan (d) Tamilnadu
57. Atropine is extracted from which part of Atropa:
 (a) Stem
 (b) Leaves
 (c) Bark (d) None of the above
58. Reserpine is used for the treatment of:
 (a) Insanity (b) High blood pressure
 (c) Epilepsy (d) All of the above
59. Eucalyptus oil is obtained from the:

- (a) यूकैलेटिस की जड़ों से
 (b) यूकैलेटिस की पत्तियों से
 (c) यूकैलेटिस के फूलों से
 (d) यूकैलेटिस के बीजों से
60. जैट्रोपा में पाये जाते हैं-
 (a) विषैले तत्व
 (b) प्रतिसूक्ष्मजीवी तत्व
 (c) उपरोक्त दोनों
 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
61. "पैट्रोलान्ट्स" होते हैं-
 (a) लैटेक्स (रबर क्षीर) उत्पादक पौधे
 (b) हाइड्रोकार्बन उत्पन्न करने वाले पौधे
 (c) वैकल्पिक ऊर्जा स्रोत
 (d) उपरोक्त सभी
62. पैट्रो पौधों के उदाहरण-
 (a) कैलोट्रोपिस प्रोसेरा
 (b) यूफोरबिया टिर्यूकाली
 (c) जैट्रोपा
 (d) उपरोक्त सभी
63. फ्लैक्स उदाहरण हैं-
 (a) प्रछ तंतु
 (b) कठोर तंतु
 (c) नर्म तंतु
 (d) उपरोक्त कोई नहीं
64. हेम्प पौधे का कुल है-
 (a) कैनाबिनेसी
 (b) कॉनवाल्वुलेसी
 (c) अमैरन्थेसी
 (d) कैपेरीडेसी
65. रेशे प्राप्त करने के लिए लगाये गए हैम्प पौधे उगाये जाते हैं-
 (a) दूर-दूर
 (b) जितना पास हो सके
 (c) मिश्रित सस्य के रूप में
 (d) उपरोक्त में कोई नहीं
66. कॉटन के रेशे प्राप्त किए जाते हैं-
 (a) बीज रोमों से
 (b) जड़ से
 (c) पत्तियों से
 (d) स्तम्भ से
67. कॉटन के रेशों से कपड़ा बनाकर इस्तेमाल करना सर्वप्रथम आरम्भ किया था-
 (a) ग्रीक लोगों ने
 (b) इतावली लोगों ने
 (c) भारतीय सभ्यता ने
 (d) अमेरिकन लोगों ने
68. कॉटन के फल कहे जाते हैं-
 (a) बॉल्स
 (b) पॉड्स (शिम्बा)
 (c) लॉक्स (गुच्छे)
 (d) लिन्ट (रोया)
69. अदरक को सबसे पहले उगाया था-
 (a) अमेरीकन लोगों ने
 (b) इतावली लोगों ने
- (a) Roots of Eucalyptus
 (b) Leaves of Eucalyptus
 (c) Flowers of Eucalyptus
 (d) Seeds of Eucalyptus
60. Jatropha contains several:
 (a) Toxic compounds
 (b) Antimicrobial compounds
 (c) Both of the above
 (d) None of the above
61. Petroplants are:
 (a) Latex producing plants
 (b) Hydrocarbon producing plants
 (c) Renewable source of energy
 (d) All of the above
62. Example of Petro plants:
 (a) Calotropis procera
 (b) Euphorbia tirucalli
 (c) Jatropha
 (d) All of the above
63. Flax is an example of:
 (a) Surface fiber
 (b) Hard fiber
 (c) Soft fiber
 (d) None of the above
64. The Hemp plant belongs to the family:
 (a) Cannabinaceae
 (b) Convolvulaceae
 (c) Amaranthaceae
 (d) Capparidaceae
65. Hemp plants grown for fiber purpose are sown:
 (a) As far as possible
 (b) As close as possible
 (c) Mixed crop
 (d) None of the above
66. The cotton-fiber is obtained from:
 (a) Seed hairs
 (b) Root
 (c) Leaves
 (d) Stem
67. Cotton-fiber is used in the form of cloth initially by the:
 (a) Greeks
 (b) Italians
 (c) Hindu civilization
 (d) Americans
68. The fruits of the cotton are called:
 (a) Bolls
 (b) Pods
 (c) Locks
 (d) Lint
69. Ginger was first grown by:
 (a) Americans
 (b) Italian

70. अदरक के लिए उपयोगी जलवायु है-
- (a) नम कटिबंध क्षेत्र
 - (b) शीतोष्ण क्षेत्र
 - (c) धूबीय प्रदेश
 - (d) उपरोक्त कोई नहीं
71. दालचीनी के पौधे का उत्पत्ति स्थल है-
- (a) वेस्टइंडीज
 - (b) श्रीलंका
 - (c) जापान
 - (d) अमेरीका
72. दालचीनी की कृषि करते समय पौधे को बनने दिया जाता है-
- (a) झाँड़िनुमा एवं अन्तःभूस्तारी
 - (b) ज्यादा ऊँचे बड़े वृक्ष
 - (c) छोटे वृक्ष
 - (d) उपरोक्त कोई नहीं
73. विश्व में लौंग का सबसे अधिक उत्पादन होता है-
- (a) अमेरीका
 - (b) आस्ट्रेलिया
 - (c) तन्जानिया, इंडोनेशिया, मैडागास्कर
 - (d) पाकिस्तान
74. सौंफ की मूल उत्पत्ति का स्थान है-
- (a) भारत
 - (b) आस्ट्रेलिया
 - (c) मैडीटिरेनियन क्षेत्र
 - (d) श्रीलंका
75. जो विषाणु पौधे में बिना कोई लक्षण उत्पन्न किए उसमें निवास करते हैं, वे कहलाते हैं-
- (a) सक्रिय विषाणु
 - (b) उग्र विषाणु
 - (c) गुप्त विषाणु
 - (d) उपरोक्त कोई नहीं
76. विषाणु संक्रमण में वह लक्षण, जहाँ पत्तियों की शिरा हरी रहती है परन्तु पटल पीली हो जाती है, कहलाता है-
- (a) शिरा पट्टन
 - (b) शिरा हरिमाहीनता
 - (c) उद्वर्धन
 - (d) गरित होना ✗
77. तम्बाकू पर मोज़ेक रोग का कारक है-
- (a) कुकुमोविषाणु
 - (b) पीत शिरा मोज़ेक विषाणु
 - (c) द्विसूत्री डी.एन.ए.
 - (d) टोबैमोविषाणु
78. तम्बाकू मोज़ेक विषाणु का खोल बना होता है-
- (a) पाँच तरह की प्रोटीन से
 - (b) सिर्फ एक प्रकार की प्रोटीन से
 - (c) आठ प्रकार की प्रोटीन से
 - (d) दस प्रकार की प्रोटीन से
79. सादरो ज्यादा तापस्थायी विषाणु है-
- (a) Indian & Chinese
 - (b) Russians
 - (c) Artics
 - (d) None of the above
70. Favourite climate for the growth of Ginger is:
- (a) Wet tropics
 - (b) Temperate regions
 - (c) Artics
 - (d) None of the above
71. Cinnamon plant is indigenous to:
- (a) West Indies
 - (b) Sri Lanka
 - (c) Japan
 - (d) America
72. During cultivation Cinnamon plant is encouraged to become:
- (a) Bushy and to form suckers
 - (b) Big tree with great heights
 - (c) Small tree
 - (d) None of the above
73. World's maximum production of cloves takes place in:
- (a) America
 - (b) Australia
 - (c) Tanzania & Indonesia, Madagascar
 - (d) Pakistan
74. Fennel is a native of:
- (a) India
 - (b) Australia
 - (c) Mediterranean region
 - (d) Sri Lanka
75. Viruses residing in plants without giving any symptoms are called:
- (a) Active virus
 - (b) Virulent strain
 - (c) Latent virus
 - (d) None of the above
76. Symptom of viral infection, when leaf vein remain green and lamina becomes yellow is called:
- (a) Vein banding
 - (b) Vein clearing
 - (c) Enation
 - (d) Pitting
77. Mosaic disease on Tobacco is caused by:
- (a) Cucumovirus
 - (b) Yellow vein mosaic virus
 - (c) Double stranded DNA
 - (d) Tobamovirus
78. Coat of Tabacco Mosaic virus is made up of:
- (a) Five types of protein
 - (b) Single type of protein
 - (c) Eight types of protein
 - (d) Ten types of protein
79. Most thermostable virus is:



- (a) वाई.वी.एम.वी. (b) कुकुमोवर्सिटी
 (c) टी.एम.वी. (d) बैमिसिया टैबेसी
- 80.** भिंडी का पीत शिरा मोजेक विषाणु संचरित होता है-
- (a) कलम बांधने के दौरान
 - (b) सफेद सख्ती (बैमिसिया टैबेसी)
 - (c) उपरोक्त दोनों के द्वारा
 - (d) उपरोक्त किसी के द्वारा नहीं
- 81.** पादपों पर रोग उत्पन्न करने वाले जीवाणु ज्यादातर दंड रूप होते हैं, सिवाय-
- (a) ई. कोलाई
 - (b) स्ट्रेटोमाइसिस
 - (c) क्लोस्टरीडियम
 - (d) जैन्थोमोनास सिट्री
- 82.** पोषी पौधों में जीवाणु प्रवेश करते हैं-
- (a) केवल वातरध्नों द्वारा
 - (b) सीधे वेधन द्वारा
 - (c) रसध्नों एवं घावों द्वारा
 - (d) उपरोक्त किसी के द्वारा नहीं
- 83.** सिट्रस कैंकर (प्रवण) रोग के कारक ग्राम निगेटिव जीवाणु में होता है-
- (a) एक ध्रुवीय कशाभ
 - (b) बीजाणुहीनता
 - (c) वायु जीविता
 - (d) उपरोक्त सभी
- 84.** आलू के कच्छु रोग के लक्षण हैं-
- (a) कन्द पर उभरे हुए धब्बे
 - (b) कंद पर कॉर्की रचनायें
 - (c) उपरोक्त दोनों
 - (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
- 85.** कवक परजीवी जो अपने पोषी को पहले मारते हैं तत्पश्चात् मृत पदार्थों से भोजन अवशोषित करते हैं, कहलाते हैं-
- (a) मृतोपोषित
 - (b) अविकल्पी परजीवी
 - (c) जीवपोषित
 - (d) उपरोक्त कोई नहीं
- 86.** बीजाणुधानी परिपक्व होकर पुटिका का निर्माण करती है जिसमें द्विक्षाभिक चल बीजाणु बनते हैं, ऐसा होता है-
- (a) अस्टिलैंगो में
 - (b) अल्टरनेरिया में
 - (c) एस्परजिलस में
 - (d) पिथियम में
- 87.** पिथियम द्वारा जनित आर्द्ध पतन रोग का नियमन होता है-
- (a) मृदा अनुर्दीकरण
 - (b) मैन्कोजैव, थिराम, कैटैन द्वारा बीजों के उपचार द्वारा
 - (c) प्रणालीगत कवकनाशी मैटालैकिसल के प्रयोग द्वारा
 - (d) उपरोक्त सभी
- 88.** आलू की विलंबित अंगमारी रोग तेजी से फैलता है-
- (a) गर्म सूखा मौसम होता है
- 80.** Yellow vein mosaic virus of bhindi is transmitted through:
- (a) Grafting
 - (b) White fly (Bernisia tabaci)
 - (c) Both of the above
 - (d) None of the above
- 81.** Most plant pathogenic bacteria are rod shaped except:
- (a) E. coli
 - (b) Streptomyces
 - (c) Clostridium
 - (d) Xanthomonas citri
- 82.** Bacteria usually enters into host plants via:
- (a) Lenticels only
 - (b) Direct penetration
 - (c) Stomata & wounds
 - (d) None of the above
- 83.** Causal organism of citrus canker is a gram negative bacterium having:
- (a) A single polar flagellum
 - (b) Non spore forming
 - (c) Aerobic in nature
 - (d) All of the above
- 84.** Symptoms of Scab of Potato disease include:
- (a) Brownish raised spots on tuber
 - (b) Corky structures on tuber
 - (c) Both of above
 - (d) None of the above
- 85.** Fungal parasite who kill their host first and then thrive on dead material are called:
- (a) Necrotroph
 - (b) Obligate parasite
 - (c) Biotroph
 - (d) None of the above
- 86.** Sporangia germinate to develop a vesicle into which biflagellated zoospores are formed. This happens in life cycle of:
- (a) Ustilago
 - (b) Alternaria
 - (c) Aspergillus
 - (d) Pythium
- 87.** Damping off disease by Pythium is controlled by:
- (a) Soil sterilization
 - (b) Seed treatment by Mancozeb, Thiram, Captan
 - (c) Application of systemic fungicide-Metalaxyl
 - (d) All of the above
- 88.** Disease Late blight of Potato spreads rapidly in:
- (a) Hot dry weather



- (b) ठंडे नमी वाले मौसम में
 (c) ठंडे खुशक मौसम में
 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
- 89.** पिथियम की बीजाणुधानी में चल बीजाणु का निर्माण होता है जब बाह्य तापमान होता है-
- (a) 10 -18°C (b) 20-30°C
 (c) 1-2°C (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
- 90.** आलू की विलंबित अंगमारी का जनक है-
- (a) फाइटोप्थोरा इनफेस्टेन्स
 (b) करवुलेरिया लूनेटा
 (c) एस्परजिलस नाइजर
 (d) पिथियम डिबेरीएनम
- 91.** फाइटोप्थोरा इन्फेस्टेन्स का कवक जाल होता है-
- (a) पारदर्शी, शाखित एवं संकोशिका
 (b) अंतराकोशिका
 (c) चूषकांग सहित (d) उपरोक्त सभी
- 92.** आलू की विलंबित अंगमारी का रोग जनक होता है-
- (a) विषमजालिक (b) समजालिक
 (c) ग्राम निगेटिव जीवाणु
 (d) उपरोक्त कोई नहीं
- 93.** कुफरी अलंकार एवं कुफरी जीवन रोग प्रतिरोधी किसमें हैं-
- (a) कोलोकेसिया की (b) आलू की
 (c) अरहर की (d) बाजरे की
- 94.** गन्ने में रक्त विगलन रोग होने पर किसान इस्तेमाल करते हैं-
- (a) कवकनाशी ब्लिटॉक्स 50 की फुहार
 (b) 52°C गर्म पानी में 18 मिनट तक रखकर
 (c) 54°C की गर्म हवा में 8 घण्टे तक रखकर
 (d) उपरोक्त सभी
- 95.** गन्ने पर कॉलिटोट्राइकम फेल्केटम की फलकाय निम्न प्रकार की होती है-
- (a) पैरीथीसिया (b) क्लीस्टोथीसिया
 (c) एपोथीसिया (d) एस्कोर्कार्प
- 96.** गन्ने में रिक्त विगलन रोग के ऐसरवुलस में कोनीडियाधर के साथ भरे रहते हैं-
- (a) आसांगांग (b) गहरे भूरे सीटी
 (c) तंतजुटा (d) उपरोक्त कोई नहीं
- 97.** गन्ने के कौन से भाग पर कॉलिटोट्राइकम फेल्केटम संक्रमण करती है-
- (a) केवल स्तम्भों पर (b) पत्तियों एवं फूलों पर
 (c) स्तम्भों एवं पत्तियों पर (d) फलों पर
- (b) Cool moist climate condition
 (c) Cool dry weather
 (d) None of the above
- 89.** Sporangia of Pythium produces zoospore when outside temperature is between:
- (a) 10-18°C (b) 20-30°C
 (c) 1-2°C (d) None of the above
- 90.** Causal organism of Late blight of Potato is:
- (a) Phytophthora infestans
 (b) Curvularia lunata
 (c) Aspergillus niger
 (d) Pythium debaryanum
- 91.** Mycelium of Phytophthora infestans:
- (a) Hyaline, branched & coenocytic
 (b) Intercellular
 (c) With hustoria (d) All of the above
- 92.** Pathogen of Late blight on Potato is:
- (a) Heterothallic (b) Homothallic
 (c) Gram negative bacteria
 (d) None of the above
- 93.** Kufri Alankar & Kufri jeevan are the disease resistant varieties of:
- (a) Colocasia (b) Potato
 (c) Pigeon pea (d) Bajra
- 94.** For disease management of Red rot of Sugarcane farmers apply:
- (a) Fungicide Blitox 50 spray
 (b) Treatment with hot water at 52°C for 18 mins
 (c) Hot air treatment at 54°C for 8 hrs.
 (d) All of the above
- 95.** Fruiting body formed by Colletotrichum falcatum on Sugarcane is:
- (a) Perithecia (b) Cleistothecia
 (c) Apothecia (d) Ascocarp
- 96.** Acervulus of Red rot of Sugarcane is packed with conidiophores and:
- (a) Appressoria (b) Dark brown setae
 (c) Rhizomorph (d) None of the above
- 97.** Which part of Sugarcane is attacked by fungus Colletotrichum falcatum:
- (a) Stem only (b) Leaves & flowers
 (c) Stem & leaves (d) Fruits

98. निम्न में से कौन सा रोग कवक के द्वारा होता है-

- (a) नींबू का कैंकर
- (b) आलू की विलंबित अंगमारी
- (c) भिण्डी की पीत शिरा मोज़ेक
- (d) बैंगन की छोटी पत्ती

99. जीवितों के अध्ययन में गणित का उपयोग कहलाता है-

- (a) जैव - भौतिकी
- (b) जैव - सांख्यिकी
- (c) जैव - सूचना विज्ञान
- (d) जैव - प्रौद्योगिकी

100. परागकरणों के जीवद्रव्य में पाए जाते हैं-

- (a) प्रोटीन व कोर्बोहाइड्रेट
- (b) लिपिड एवं विटामिन
- (c) हार्मोन एवं एन्जाइम
- (d) उपरोक्त सभी

98. Which of the following is a fungal disease:

- (a) Citrus canker
- (b) Late blight of Potato
- (c) Yellow vein mosaic of Bhindi
- (d) Little leaf of Brinjal

99. Applications of mathematics of the study of living things:

- (a) Biophysics
- (b) Biostatistics
- (c) Bioinformatics
- (d) Biotechnology

100. The protoplasm of pollen grain contains:

- (a) Protein & Carbohydrate
- (b) Lipids & Vitamins
- (c) Hormones & Enzymes
- (d) All of the above

Answersheet

1.	(a)	2.	(c)	3.	(b)	4.	(a)	5.	(d)	6.	(d)	7.	(c)	8.	(c)	9.	(a)	10.	(b)
11.	(a)	12.	(a)	13.	(a)	14.	(b)	15.	(d)	16.	(a)	17.	(c)	18.	(b)	19.	(b)	20.	(c)
21.	(a)	22.	(a)	23.	(b)	24.	(a)	25.	(c)	26.	(c)	27.	(a)	28.	(b)	29.	(b)	30.	(d)
31.	(b)	32.	(a)	33.	(c)	34.	(d)	35.	(c)	36.	(a)	37.	(c)	38.	(a)	39.	(d)	40.	(a)
41.	(b)	42.	(d)	43.	(a)	44.	(d)	45.	(b)	46.	(c)	47.	(a)	48.	(c)	49.	(a)	50.	(a)
51.	(b)	52.	(b)	53.	(d)	54.	(a)	55.	(d)	56.	(a)	57.	(b)	58.	(d)	59.	(b)	60.	(c)
61.	(d)	62.	(d)	63.	(c)	64.	(a)	65.	(b)	66.	(a)	67.	(c)	68.	(a)	69.	(c)	70.	(a)
71.	(b)	72.	(a)	73.	(c)	74.	(c)	75.	(c)	76.	(a)	77.	(d)	78.	(b)	79.	(c)	80.	(c)
81.	(b)	82.	(c)	83.	(d)	84.	(c)	85.	(a)	86.	(d)	87.	(d)	88.	(b)	89.	(a)	90.	(a)
91.	(d)	92.	(a)	93.	(b)	94.	(d)	95.	(a)	96.	(b)	97.	(c)	98.	(b)	99.	(b)	100.	(d)