

Number of Pages in Booklet : 24

पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या : 24

Number of Questions in Booklet : 100

पुस्तिका में प्रश्नों की संख्या : 100

Serial No. of Booklet

पुस्तिका क्रमांक

190047

URATPG-2019

BOTANY

Subject Code / विषय कोड-19

Roll No. of Candidate/अभ्यर्थी का अनुक्रमांक :

OMR Serial Number/ओ.एम.आर. क्रमांक :

Signature of Candidate/अभ्यर्थी के हस्ताक्षर :

Date of Examination/परीक्षा तिथि :

Signature of Invigilator/ वीक्षक के हस्ताक्षर :

Time/समय : Two hours/दो घण्टे

Maximum Marks/पूर्णांक : 100

INSTRUCTIONS

1. Answer all questions.
2. All questions carry equal marks.
3. In this booklet, the questions from serial no. 01 to serial no. 100 are subject specific.
4. Each question has four alternatives marked as (A), (B), (C), (D).
5. Choose only one alternative as an answer of a question.
6. If more than one answer is marked, then it will be treated as wrong answer.
7. Candidate has to darken only one circle indicating the correct answer on the OMR, sheets by using **BLUE / BLACK BALL POINT PEN**.
8. There is no provision of **Negative marking**.
9. Carrying Mobile phone in the examination hall is strictly prohibited. If any objectionable material is also found, then action will be taken as per University norms.
10. Please fill your Roll No. and other information carefully on OMR sheet. In case of any mistake on OMR sheet, candidate will be responsible.
11. If there is any difference between English and Hindi version of questions, the English version shall be correct.

निर्देश

1. सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
2. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
3. इस प्रश्न पुस्तिका में क्रमांक 1 से क्रमांक 100 तक के प्रश्न विषय से संबंधित हैं।
4. प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर हैं जिन्हें क्रमशः (A), (B), (C), (D) से अंकित किया गया है।
5. प्रत्येक प्रश्न का केवल एक विकल्प उत्तर के रूप में चुनिये।
6. एक से अधिक उत्तर देने की दशा में प्रश्न का उत्तर गलत माना जायेगा।
7. अभ्यर्थी को सही उत्तर हेतु केवल एक गोले को ओ.एम. आर. शीट पर नीले/काले बॉल प्वाइंट पेन से गहरा करना है।
8. **नकारात्मक अंक** प्रदान करने का कोई प्रावधान नहीं है।
9. मोबाइल फोन का परीक्षा हॉल में लाना पूर्णतया निषिद्ध है। साथ ही कोई भी अन्य वर्जित सामग्री मिलने पर विश्वविद्यालय के नियमानुसार कार्यवाही होगी।
10. अभ्यर्थी अपने रोल नम्बर एवं अन्य जानकारीयों ओ.एम.आर. शीट पर सावधानी से भरें। ओ.एम.आर. शीट पर कोई भी त्रुटि होने पर उसका पूर्ण दायित्व अभ्यर्थी का होगा।
11. यदि प्रश्न के हिन्दी और अंग्रेजी रूपान्तरणों के मध्य किसी प्रकार का फर्क पाया जाता है, तब अंग्रेजी रूपान्तरण को ही सही माना जायेगा।

URATPG-2019

BOTANY

1. Which one of followings is very rich in nucleolus?
- A. DNA and Protein
B. RNA and Protein
C. Proteins
D. None of above
2. Polytene Chromosomes are found in one of following?
- A. Drosophila
B. Mice
C. Rabbit
D. None of above
3. Chiasmata are formed at :-
- A. Pachytene stage
B. Diplotene stage
C. Diakinesis stage
D. None of above
4. Plasmids are present in :-
- A. Mycoplasma
B. Bacteria
C. Viruses
D. None of above
- 1) केन्द्रिक में निम्न में से कौन भरपूर (बढ़ी मात्रा में) पाये जाते हैं?
- (A) डी. एन. ए. एवं प्रोटीन्स
(B) आर.एन.ए. एवं प्रोटीन्स
(C) प्रोटीन्स
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं
- 2) महा गुण सूत्र निम्न में से किसमें पाये जाते हैं?
- (A) ड्रोसोफिला में
(B) चूहों में
(C) खरगोश में
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं
- 3) किआ जंमेटा बनते हैं
- (A) स्थूल पट्ट अवस्था में
(B) द्विपट्ट अवस्था में
(C) पारगति क्रम अवस्था में
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं
- 4) प्लाजमिड्स उपस्थित होते हैं।
- (A) माइको प्लाज्मा में
(B) बैक्टीरिया में
(C) वायरस में
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

5. The phenotypic ratio in F₂ generation of a monohybrid cross showing lethality in mice is :-

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

6. Cri-du-chat syndrome in man is due to chromosomal aberration called :-

- A. Deletion
- B. Duplication
- C. Translocation
- D. None of above

7. ABO blood group in man is an example of :-

- A. Cytoplasmic inheritance
- B. Multiple allelism
- C. Polygenic inheritance
- D. None of above

8. Which one of the followings is a cross-pollinated crop plant?

- A. Onion
- B. Sugarcane
- C. Pea
- D. Maize

5) चूहों में घातकता दर्शाते हुये एक संकर संकरण की F₂ पीढ़ी में लक्षण प्ररूपी अनुपात होता है।

- (A) 3 : 1
- (B) 1 : 2 : 1
- (C) 2 : 1
- (D) 1 : 1 : 1 : 1

6) मनुष्यों में क्राई-डू-चेट नाम की बीमारी गुणसूत्रों के किस अनियमितताओं के कारण होती है?

- (A) हीनता
- (B) द्विगुणन
- (C) स्थानांतरण
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

7) मनुष्यों में ABO रूधिर वर्ग उदाहरण है।

- (A) कोशिका द्रव्यी वंशागति का
- (B) बहुविकल्पिता का
- (C) बहुकारक का
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

8) निम्न में से कौन एक पर परागित फसल है?

- (A) प्याज
- (B) गन्ना
- (C) मटर
- (D) मक्का

9. Edible wheat is a :-
- Allohexaploid
 - Autohexaploid
 - Trisomic
 - Monosomic
10. Indian Agriculture Research Institute is situated at :-
- New Delhi
 - Calcutta
 - Jodhpur
 - Hyderabad
11. Viruses parasitic on blue-green algae are called :-
- Cyanophages
 - Mycophages
 - Virions
 - None of above
12. Endospores are produced by :-
- Bacteria
 - Mycoplasma
 - Algae
 - Fungi
13. Which of the following has RNA as a genetic material?
- TMV
 - $\phi \times 174$ phage
 - λ phage
 - None of above
- 9) रोटी वाला गेहूँ है।
- परषट् गुणित
 - स्वषट्गुणित
 - एकाधिसूत्रिक
 - एक न्यूनसूत्रिक
- 10) भारतीय कृषि अनुसंधान केन्द्र स्थित है।
- नई दिल्ली में
 - कलकत्ता में
 - जोधापुर में
 - हैदराबाद में
- 11) नील-हरित शैवालों पर परजीवी वीषाणुओं को कहते हैं।
- साइनोफेजेस
 - माइकोफेजेस
 - वीरीयोन्स
 - उपरोक्त में से कोई नहीं
- 12) अन्त बीजाणु बनते हैं।
- जीवाणु में
 - माइकोप्लाज्मा में
 - शैवालों में
 - कवकों में
- 13) निम्न में से किसमें आर. एन.ए. एक आनुवांशिक पदार्थ के रूप में पाया जाता है।
- टी.एम.वी
 - $\phi \times 174$ वीषाणु
 - λ वीषाणु
 - उपरोक्त में से कोई नहीं

14. Sexpilus is found in :-

- A. Algae
- B. Fungi
- C. Viruses
- D. Bacteria

15. Tuberculosis (T.B) in men caused by :-

- A. *Vibrio Cholerae*
- B. *Mycobacterium Tuberculosis*
- C. *Clostridium Tetani*
- D. None of above

16. Ergot is obtained from :-

- A. *Agaricus spp.*
- B. *Rhizopus spp.*
- C. *Penicillium spp.*
- D. *Claviceps spp.*

17. Covered smut of Barley is caused by :-

- A. *Ustilago nude*
- B. *Ustilago hordei*
- C. *Ustilago kollers*
- D. *Ustilago scitameae*

18. Which of the following is the edible fungus?

- A. *Aspergillus oryzae*
- B. *Erysiphae graminis*
- C. *Agaricuo bisporue*
- D. None of above

14). सेक्स पाइलस पाया जाता है?

- (A) शैवालों में
- (B) कवकों में
- (C) वीषाणुओं में
- (D) जीवाणुओं में

15) मनुष्यों में टूबरकुलोसिस (टी.बी.) होती है।

- (A) वीब्रियो कोलेरी द्वारा
- (B) माइको बेक्टीरीयम टूबर कलोसिस द्वारा
- (C) क्लोस्ट्रीडीयम टेटेनी द्वारा
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

16) एरगट प्राप्त होता है।

- (A) अगेरिकस स्पीशिज से
- (B) रोइजोपस स्पीशिज से
- (C) पेनीसीलियम स्पीशिज से
- (D) क्लेवीसेप्स स्पीशिज से

17) जौ में कवर्डस्मट होती है।

- (A) अस्टिलागो नूडा से
- (B) आस्टिलागो होर्डीआइ से
- (C) अस्टिलागो कोलेरी से
- (D) अस्टिलागो साइटामिनी से

18) निम्न में से कौनसी कवक खाने योग्य है?

- (A) एस्पेरजिलस ओरिजी
- (B) ऐरीसाइफी ग्रेमिनी
- (C) एगेरिकस बाइस्पोरस
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

19. Mycoplasma requires one of the following for its growth :-

- A. Penicillin
- B. Tetracycline
- C. IAA
- D. Sterols

20. How many types of spores are produced in life cycle of Puccinia graminis ?

- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 6

21. Vegetative reproduction in Oscillatoria takes place by :-

- A. Hormogonia
- B. Bulbis
- C. Daughter colonies
- D. None of above

22. Which one of followings fixes atmospheric nitrogen ?

- A. Polysiphonia
- B. Volvox
- C. Ectocarpus
- D. Nostoc

23. Cystocarp is found in :-

- A. *Oscillatoria*
- B. *Vaucheria*
- C. *Ectocarpus*
- D. *Polysiphonia*

19) निम्न में से एक माइकोप्लाज्मा को वृद्धि हेतु चाहिए।

- (A) पेनीसिलीन
- (B) टेट्रासाइक्लिन
- (C) आइ.ए.ए.
- (D) स्टीरोल्स

20) पक्सीनिया ग्रेमीनिस के जीवन चक्र में कितने प्रकार के स्पोर्स बनते हैं?

- (A) 3
- (B) 4
- (C) 5
- (D) 6

21) ओसीलेटोरिया का कायिक जनन होता है।

- (A) हारमोगोनिया द्वारा
- (B) बुलबिल्स द्वारा
- (C) डाटर कोलोनीज द्वारा
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

22) निम्न में से कौन वातावरणीय नाइट्रोजन का स्थिरीकरण करता है।

- (A) पोलीसाइफोनिया
- (B) वाल्वोक्स
- (C) ऐक्टोकार्पस
- (D) नास्टाक

23) सिस्टोकार्प पाया जाता है?

- (A) ओसीएलेटोरिया में
- (B) वोचीरिया में
- (C) ऐक्टोकार्पस में
- (D) पोलीसाइफोनिया में

24. Volvox is a :-

- A. Terrestrial alga
- B. Aquatic alga
- C. Marine alga
- D. None of above

25. Globule is found in :-

- A. Nostoc
- B. Chara
- C. Vaucheria
- D. Ectocarpus

26. A motile flagellate asexual spore is called :-

- A. Zoospores
- B. Akinetes
- C. Aplanospores
- D. Endospores

27. Soradium, a small bud like out growth on the surface of thallus, occurs in :-

- A. Algae
- B. Fungi
- C. Lichens
- D. None of above

28. The term 'Bryophyta' was used for the first time by :-

- A. Engler (1891)
- B. Braun (1864)
- C. Eichler (1813)
- D. None of above

24) वाल्वोक्स है।

- (A) स्थलीय शैवाल
- (B) जलीय शैवाल
- (C) समुद्रीय शैवाल
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

25) ग्लोब्यूल पाया जाता है?

- (A) नोस्टोक में
- (B) कारा में
- (C) वोचीरिया में
- (D) ऐक्टोकार्पस में

26) एक चल पक्ष्माभिक अलैंगिक बीजाणु को कहते हैं।

- (A) चलबीजाणु
- (B) एकीनीट्स
- (C) अचल बीजाणु
- (D) एन्डो स्पॉर्स

27) सोरोडियम बैलस की सतह पर एक छोटी वृद्धि पायी जाती है।

- (A) शैवालों में
- (B) कवकों में
- (C) लाइकन्स में
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

28) 'ब्रायोफाइटा' टर्म का सर्वप्रथम उपयोग किया।

- (A) ऐंग्लर (1891)
- (B) ब्राउन (1864)
- (C) ऐक्लर (1813)
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

29. Rosette habit occurs in :-

- A. Riccia
- B. Marchantia
- C. Anthoceros
- D. None of above

30. In Funaria, an antherozoid is :-

- A. Uniflagellate
- B. Biflagellate
- C. Multiflagellate
- D. None of above

31. Gemma cups are formed on the dorsal surface of thallus of

- A. Riccia
- B. Marchantia
- C. Anthoceros
- D. None of above

32. Pseudoelaters are present in :-

- A. Riccia
- B. Anthoceros
- C. Marchantia
- D. None of above

33. Agar-Agar is obtained from :-

- A. Gracilaria
- B. Chlorella
- C. Chora
- D. Polysiphonia

29) रोजेट स्वभाव पाया जाता है।

- (A) रिक्सीया में
- (B) मार्कोन्सिया में
- (C) एन्थोसीरोज में
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

30) फ्यूनेरिया में एक पुष्पण होता है।

- (A) एक पक्ष्मभिक
- (B) दो पक्ष्मभिक
- (C) बहु पक्ष्मभिक
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

31) गीमा कटस थैलस की पृष्ठीय सतह पर पाये जाते हैं।

- (A) रिक्सीया
- (B) मार्कोन्सिया
- (C) एन्थोसीरोज
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

32) सूडोइलेटर्स पाये जाते हैं।

- (A) रिक्सीया में
- (B) एन्थोसीरोज में
- (C) मार्कोन्सिया में
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

33) अगर-अगर मिलता है।

- (A) ग्रेसिलेरिया से
- (B) क्लोरेला से
- (C) कारा से
- (D) पोलिसाईफोनिया से

34. Photo-respiration occurs in :-

- A. Sphaerosome
- B. Peroxisome
- C. Glyoxysome
- D. None of above

35. Which one of the following has left-handed helix?

- A. A DNA
- B. B DNA
- C. Z DNA
- D. cDNA

36. A codon has :-

- A. 1 nitrogenous base
- B. 2 nitrogenous bases
- C. 3 nitrogenous bases
- D. None of above

37. Which one of followings has a clover leaf form ?

- A. mRNA
- B. rRNA
- C. Viral RNA
- D. tRNA

38. Haploid plants were developed by

- A. Tissue culture technique
- B. Organ culture technique
- C. Anther culture technique
- D. Embryo culture technique

34) प्रकाश-श्वसन होता है।

- (A) स्फेरोसोम में
- (B) परऑक्सीसोम में
- (C) ग्लाइऑक्सीसोम में
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

35) निम्न में से कौन लेफ्ट हैंड्डेड हेलिक्स रखता है?

- (A) ए.डी.एन.ए.
- (B) बी.डी.एन.ए.
- (C) जेड.डी.एन.ए.
- (D) सी.डी.एन.ए.

36) एक कोडीन में होते हैं।

- (A) 1 नाइट्रोजीनस बेस
- (B) 2 नाइट्रोजीनस बेस
- (C) 3 नाइट्रोजीनस बेस
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

37) निम्न में से कौन क्लोवर लीफ आकार का है?

- (A) एम.आर.एन.ए.
- (B) आर.आर.एन.ए.
- (C) वाइरल आर.एन.ए.
- (D) टी.आर.एन.ए.

38) अगुणित पौधें बनाये गये हैं।

- (A) टिश कल्चर द्वारा
- (B) आर्गन कल्चर द्वारा
- (C) एन्थर कल्चर द्वारा
- (D) एम्ब्रियो कल्चर द्वारा

39. pBR322 is a :-

- A. Bacterial Plasmid
- B. Cosmid
- C. Bacteriophage
- D. None of above

40. Chloromycetin, an antibiotic, is obtained from :-

- A. Streptomycesg riseus
- B. Bacillus subtilis
- C. Streptomyces rimosus
- D. Streptomyces fradise

41. Which one of followings is a transgenic plant?

- A. Bajra
- B. Rose
- C. Bt Cotton
- D. None of above

42. Bioethanol is produced by :-

- A. Saccharomyces cerevisiae
- B. Erysiphae graminis
- C. Alternaria solani
- D. Fusarium udum

43. Cohesion-Tension Theory was given by:-

- A. Dixon and Joly (1894)
- B. Boem (1809)
- C. Unger (1868)
- D. MacDougal (1936)

39) पी बी आर 322 एक

- (A) जीवाणु प्लाज्मिड है
- (B) कोस्मिड है
- (C) बैक्टीरियो फेज है
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

40) क्लोरोमाइसीटीन एक ऐन्टीबायोटिक प्राप्त होती है।

- (A) स्ट्रेप्टोमाइसीज ग्रीसेज
- (B) बेसीलस सबटीलिज
- (C) स्ट्रेप्टोमाइसीज राईमोसस
- (D) स्ट्रेप्टोमाइसीज फ्रेडीज

41) निम्न में से कौन सा एक ट्रांस जैनिक पौधा है?

- (A) बाजरा
- (B) गुलाब
- (C) बीटी कपास
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

42) बायोइथनोल प्राप्त होता है।

- (A) सेकेरोमाइसीज सेरीपीसी द्वारा
- (B) ऐरीसाइफी ग्रेमीनिस द्वारा
- (C) ऐल्टर्नरिया सोलेनी द्वारा
- (D) फ्यूजेरियम उडम द्वारा

43) कोहेसन - टेंशन थ्योरी को बताया।

- (A) डिक्सन एवं जोली (1894)
- (B) बोएम (1809)
- (C) उंगेर (1868)
- (D) मेकडोगल (1936)

44. Transpiration is measured by :-

- A. Porometer
- B. Potometer
- C. Sonometer
- D. Clinostat

45. Splitting of water in Photo-synthesis is called :-

- A. Dark reaction
- B. Photolysis
- C. Phototropism
- D. None of above

46. Which of followings is a macronutrient?

- A. Ca
- B. Mo
- C. Mn
- D. Zn

47. Kreb's cycle occurs in:-

- A. Chloroplast
- B. Mitochondria
- C. Ribosome
- D. Endoplasmic reticulum

48. Which of following is an auxin?

- A. ATP
- B. Pyruvic acid
- C. IAA
- D. None of above

44) वाष्पोत्सर्जन को मापते हैं।

- (A) पोरोमीटर से
- (B) पोटोमीटर से
- (C) सोनोमीटर से
- (D) क्लीनोस्टेट से

45) प्रकाश संश्लेषण में जल का टूटना कहलाता है।

- (A) डार्क प्रति क्रिया
- (B) फोटो लाइसिस
- (C) फोटोट्रोपिज्म
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

46) निम्न में से कौन सा मैक्रोन्यूट्रिएन्ट है?

- (A) Ca
- (B) Mo
- (C) Mn
- (D) Zn

47) 'क्रेब्स चक्र' होता है।

- (A) क्लोरोप्लास्ट में
- (B) माइटोकॉन्ड्रिया में
- (C) राइबोसोम में
- (D) एंडोप्लाज्मिक रेटीकुलम में

48) निम्न में से कौन एक ओक्सिन है?

- (A) ए.टी.पी.
- (B) पाइरूविक अम्ल
- (C) आई.ए.ए.
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

49. Sucrose is obtained from :-

- A. Sugarcane
- B. Potato
- C. Mango
- D. Grape

50. Trypsin is a :-

- A. Protein
- B. Enzyme
- C. Fat
- D. Lipid

51. Vivipary occurs in :-

- A. *Rhizophora*
- B. Pea
- C. Wheat
- D. Maize

52. Ligule is found in :-

- A. Equisetum
- B. Marsilea
- C. Psilotum
- D. Selaginella

53. Who is called Indian Father of Paleo-botany?

- A. Prof. Birbal Sahni
- B. Prof. S.C Maherwani
- C. Prof. D.D Pant
- D. Prof. C.P Malick

49) इक्षु शर्करा प्राप्त होती है

- (A) गन्ना से
- (B) आलू से
- (C) आम से
- (D) अंगूर से

50) ट्रिप्सिन एक है।

- (A) प्रोटीन
- (B) एन्जाइम
- (C) फेट
- (D) लिपिड

51) वीवीपेरी पाइ जाती है।

- (A) राइजोफोरा में
- (B) मटर में
- (C) गेहूं में
- (D) मक्का में

52) लिग्यूल पाया जाता है।

- (A) ईक्वीसेटम में
- (B) मार्सीलिया में
- (C) साइलोटम में
- (D) सेलाजीनेला में

53) पुरावनस्पति के भारतीय पितामह है

- (A) प्रो० बीरबल साहनी
- (B) प्रो० एस. सी. महेश्वरी
- (C) प्रो० डी. डी. पंत
- (D) प्रो० सी.पी. मलिक

54. Which one of following is also called water fern :-

- A. Equisetum
- B. Marsilea
- C. Selaginella
- D. None of above

55. Pollen grains are winged in

- A. Cycas
- B. Ephedra
- C. Pinus
- D. None of above

56. Psilotum is a :-

- A. Pteridophyte
- B. Gymnosperm
- C. Bryophyte
- D. None of above

57. Which one of followings is a fossil gymnosperm?

- A. Pinus
- B. Ephedra
- C. Williamsonia
- D. None of above

58. The roasted seeds of which of following plants are edible?

- A. Cycas
- B. Pinus
- C. Ephedra
- D. None of above

54) निम्न में से कौन सा पौधा जलीय फर्न कहलाता है।

- (A) इक्वसेटम
- (B) मार्सीलिया
- (C) सेला जीनेला
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

55) परवीय पराग कण पाये जाते हैं

- (A) साइकस में
- (B) इफेड्रा में
- (C) पाइनस में
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

56) साइलोटम एक है

- (A) टेरिडो फाइट
- (B) जिम्नोस्पर्म
- (C) ब्रायोफाइट
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

57) निम्न में से कौन जीवाश्म जिम्नोस्पर्म है?

- (A) पाइनस
- (B) इफेड्रा
- (C) विलियम सोनिया
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

58) निम्न पौधों में से किसके भुने हुए बीज खाने योग्य होते हैं।

- (A) साइकस
- (B) पाइनस
- (C) इफेड्रा
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

59. Hydathodes are present in leaves of :-

- A. Pistia
- B. Euphorbia
- C. Drosera
- D. None of above

60. Lateral meristem is responsible for :-

- A. Growth in length
- B. Growth in thickness
- C. Growth in cortex
- D. None of above

61. Radial vascular bundles are present in :-

- A. Leaf
- B. Dicot stem
- C. Monocot stem
- D. Roots

62. Abnormal secondary growth occurs in :-

- A. Dracaena
- B. Triticum
- C. Helianthus
- D. None of above

63. Isobilateral leaves are :-

- A. Astomatic
- B. Amphistomatic
- C. Hypostomatic
- D. None of above

59) जलरंध पत्तियों में पाये जाते हैं।

- (A) पी स्टिया के
- (B) इयूफोर्बिया की
- (C) ड्रोसेरा की
- (D) निम्न में से कोई नहीं

60) पार्श्व विमज्योतक उत्तरदायी है।

- (A) लम्बाई में वृद्धि
- (B) मोटाई में वृद्धि
- (C) वल्कुट में वृद्धि
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

61) अरीय संवहन बंडल उपस्थित होते हैं।

- (A) पत्ती में
- (B) द्विबीज पत्ती तने में
- (C) एक बीज पत्ती तने में
- (D) जड़ों में

62) असमान्य द्वितीय वृद्धि पायी जाती है।

- (A) ड्रेसीना में
- (B) ट्रिटिकम में
- (C) हेलीएन्थस में
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

63) आइसो बाइलेटरल पत्तियाँ होती हैं।

- (A) अस्ट्रोमेटिक
- (B) एम्फीस्टोमेटिक
- (C) हाइपोस्टोमेटिक
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

64. A layer of cambium like cells produced at base of leaf / pedicel is called :-
- Interfascicular cambium
 - Intrafascicular cambium
 - Abscisic layer
 - None of above
65. Dispersal of seeds by parachute mechanism occurs in :-
- Pea
 - Chillies
 - Mango
 - Cotton
66. Vivipary occurs in :-
- Rhizophora
 - Pea
 - Wheat
 - Maize
67. Root cap is about in :-
- Mesophytes
 - Xerophytes
 - Hydrophytes
 - None of above
68. The Ecosystem has 2 components
- Plants and animals
 - Weeds and trees
 - Biotic and abiotic
 - None of above
- 64) पत्ती/पेडीसल के बेस में केम्बियम जैसी कोशीय परत को कहते हैं।
- इंटरफेसीकुलर के केम्बियम
 - इंट्रा फेसी कुलर केम्बियम
 - एबसीसिक परत
 - उपरोक्त में से कोई नहीं
- 65) पेराशूट प्रणाली द्वारा बीजों का प्रकीर्णन होता है।
- मटर में
 - मिर्च में
 - आम में
 - कपास में
- 66) वीवीपेरा पायी जाती है।
- राइजोफोरा में
 - मटर में
 - गेहूं में
 - मक्का में
- 67) मूलगोप अनुपस्थित होती है।
- मीजोफाइट्स में
 - जीसेफाइट्स में
 - हाइड्रोफाइट्स में
 - उपरोक्त में से कोई नहीं
- 68) इकोतंत्र के 2 घटक होते हैं।
- पेड़-पौधे एवं जीव जंतु
 - खर पतवार एवं वृक्ष
 - जैविक एवं अजैविक
 - उपरोक्त में से कोई नहीं

69. Part of upper atmosphere in which temperature increases with height is called :-
- Stratosphere
 - Thermosphere
 - Mesosphere
 - Troposphere
70. Sunken stomata are present in stem/leaf of :-
- Xerophytes
 - Hydrophytes
 - Mesophytes
 - None of above
71. Which one of following trees is common in desert region of Rajasthan?
- Mango
 - Neem
 - Khejri
 - None of above
72. Which one of following was the famous Indian Ecologist?
- Prof. R. Mishra
 - Prof. P. Maheswari
 - Prof. D.D. Pant
 - None of above
73. Turmeric is obtained from
- Curcuma longa
 - Allium sativum
 - Zingiber officinalis
 - Capsicum annuum
- 69) ऊपरी वायुमंडलीय भाग जिसमें ऊँचाई बढ़ने पर तापमान बढ़ता है कहलाता है।
- स्ट्रेटो स्फेयर
 - थर्मोस्फेयर
 - मीजोस्फेयर
 - ट्रोपोस्फेयर
- 70) संकन स्टोमेटा तने/पत्ती में उपस्थित होते हैं।
- जीरो फाइट्स के
 - हाइड्रो फाइट्स के
 - मीजो फाइट्स के
 - उपरोक्त में से कोई नहीं
- 71) राजस्थान के रेगिस्तान वाले इलाके में सामान्यतः पाया जाने वाला वृक्ष है।
- आम
 - नीम
 - खेजड़ी
 - उपरोक्त में से कोई नहीं
- 72) निम्न में से एक प्रसिद्ध भारतीय इकोलोजिस्ट थे
- प्रो० आर० मिश्रा
 - प्रो० पी० महेश्वरी
 - प्रो० डी० डी० पंत
 - उपरोक्त में से कोई नहीं
- 73) हल्दी प्राप्त होती है।
- कर्कूमा लोगा
 - एलीयम सेटीवम
 - जीन्जीबर आफिसीनेलिस
 - केप्सीकम एनुअम

74. The botanical name of Sarpagandha (serpent wood) :-
- Rauwolfia serpentine
 - Withania somnifera
 - Asparagus racemosus
 - Boerhavia repens
75. The centre of origin of sugarcane is :-
- North India
 - South Africa
 - North America
 - None of above
76. Teak wood is obtained from :-
- Tectona grandis
 - Shorea robusta
 - Magnifera indica
 - None of above
77. Silicula / siliqua fruits are found in plants of which family :-
- Leguminosae
 - Malvaceae
 - Brassicaceae
 - None of above
78. Basal placentation is an important character of family :-
- Solanaceae
 - Ranunculaceae
 - Asteraceae
 - None of above
- 74) (सर्पेन्ट वुड) सर्पगन्ध का वानस्पतिक नाम है।
- रोबोल्फिया सर्पेन्टिना
 - वीथानिया सोमनिफेरा
 - एसपेरागस रेसीमोसस
 - बोरहाविया रेपेन्स
- 75) गन्ने की उत्पत्ति का केन्द्र है।
- उत्तरी भारत
 - दक्षिणी अफ्रीका
 - उत्तरी अमेरीका
 - उपरोक्त में से कोई नहीं
- 76) टीक लकड़ी प्राप्त होती है।
- टेक्टोना ग्रान्डिस
 - शोरिया रोबस्टा
 - मैग्नीफेरा इंडिका
 - उपरोक्त में से कोई नहीं
- 77) किस फेमिली के पौधों में सिलीकुला / सिली कुआ फल मिलते हैं?
- लेग्यूमिनोसी
 - माल्वेसी
 - ब्रेसीकेसी
 - उपरोक्त में से कोई नहीं
- 78) बेसल प्लाशेंटेशन एक महत्वपूर्ण गुण है फेमिली
- सोलेनेसी का
 - रेननकुलेसी का
 - एस्टीरेसी का
 - उपरोक्त में से कोई नहीं

79. Which one of following is the correct floral formula of Allium cepa?

- A. $\oplus \varnothing K5 C5 A5 \underline{G}(5)$
- B. $\oplus \varnothing K5 C(5) A5 \underline{G}(2)$
- C. $\% \varnothing K5 C5 A(5) \underline{G}(2)$
- D. $Br \oplus \varnothing P \overset{\curvearrowright}{3+3} A3+3 \underline{G}(3)$

80. Pollinia are present in :-

- A. Calotropis spp.
- B. Orchids
- C. Drosera
- D. Clove

81. Binomial nomenclature

- A. Two names given by two scientists
- B. Two names-one scientific name other common name
- C. Two names – one genus name and other species name
- D. None of above

82. In which of following plants, persistent calyx is present?

- A. Dalbergia sisso
- B. Solanum melongena
- C. Crotalaria juncea
- D. None of above

79) एलीयम सीपा का पुष्पीय सूत्र निम्न में से कौन एक है।

- A. $\oplus \varnothing K5 C5 A5 \underline{G}(5)$
- B. $\oplus \varnothing K5 C(5) A5 \underline{G}(2)$
- C. $\% \varnothing K5 C5 A(5) \underline{G}(2)$
- D. $Br \oplus \varnothing P \overset{\curvearrowright}{3+3} A3+3 \underline{G}(3)$

80) पोलीनिया उपस्थित होते हैं।

- (A) केलोट्रोपिस में
- (B) आर्कीड्स में
- (C) ड्रोसेरा में
- (D) क्लोवा में

81) द्विपदीय नामांकन का अर्थ है।

- (A) दो नाम-दो वैज्ञानिकों द्वारा दिये गये।
- (B) दो नाम-एक वैज्ञानिक नाम एवं दूसरा साधारण नाम
- (C) दो नाम-एक जीनस का नाम दूसरा स्पीशियज का नाम
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

82) निम्न पौधों में से किसमें बाह्यदलपुंज दीर्घ स्थायी होते हैं।

- (A) डलबर्जीया सिश
- (B) सोलेनम मीलों जीना
- (C) क्रोदेलेरिया जंक्शिया
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

83. In which one of the following families, unisexual flowers are a characteristic feature?

- A. Euphorbiaceae
- B. Convolvulaceae
- C. Rutaceae
- D. None of above

84. Herbarium is :-

- A. A garden where medicinal plants are grown.
- B. A garden where herbaceous plants are grown.
- C. A collection of preserved plant materials.
- D. None of above

85. Cleistogamy occurs in :-

- A. Viola
- B. Maize
- C. Wheat
- D. Rice

86. The development of seedless fruit is called :-

- A. Herkogamy
- B. Parthenocarpy
- C. Parthanogenesis
- D. None of above

87. The most common type of ovules is:-

- A. Anatropus
- B. Amphitropus
- C. Orthotropus
- D. None of above

83) निम्न में से किस फेमिली में यूनी सेक्च्युल पुष्प का विशिष्ट गुण है?

- (A) यूफोबिएसी
- (B) कन्वोलवुलेसी
- (C) रोटैसी
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

84) हरबेरियम है।

- (A) एक उद्यान जहाँ पर औषधीय पौधे उगाये जाते हैं।
- (B) एक उद्यान जहाँ पर शाकीय पौधे उगाये जाते हैं।
- (C) सुरक्षित पौधों के अवयव रखने वाला स्थान
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

85) क्लेस्टो गेमी पायर जाती है।

- (A) वायोला में
- (B) मक्का में
- (C) गेहूँ में
- (D) चावल में

86) बीज रहित फलों का निर्माण कहलाता है।

- (A) हर्कोगेमी
- (B) पार्थेनोकार्पा
- (C) पार्थने जेनेसिस
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

87) सबसे ज्यादा साधारणतय पाया जाने वाला बीजांड है।

- (A) एना ट्रॉपस
- (B) एम्फी ट्रॉपस
- (C) आर्थो ट्रॉपस
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

88. The endosperm in angiosperms is

- A. Haploid
- B. Diploid
- C. Triploid
- D. Tetraploid

89. Polyembryony has been observed in :-

- A. Vanda
- B. Pea
- C. Wheat
- D. None of above

90. Which one of following is the famous Indian Embryologist?

- A. Prof. P. Maheshwari
- B. Prof. K. C Mehta
- C. Prof. S.R Kashyap
- D. None of above

91. Which of following cell organelles contains hydrolytic enzymes?

- A. Endoplasmic reticulum
- B. Lysosome
- C. Golgi complex
- D. Ribosome

92. Early blight of potato is caused by :-

- A. Alternaria solani
- B. Alternaria tenuis
- C. Cercospora beticola
- D. Cercospora oxyzae

88) आवृत जीवी भ्रूणपोष होते है।

- (A) अगुणित
- (B) द्वि गुणित
- (C) त्रि गुणित
- (D) चतुर् गुणित

89) बहुभ्रूणता पायी जाती है।

- (A) वांडा में
- (B) मटर में
- (C) गेहूँ में
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

90) निम्न में से कौन प्रसिद्ध भारतीय भ्रूणविशानी है।

- (A) प्रो० पी० माहेश्वरी
- (B) प्रो० के० सी० मेहता
- (C) प्रो० एस० आर० कश्यप
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

91) निम्न में से किस कोशिकांग में हाइड्रोलाइटिक एन्जाइम्स पाये जाते है।

- (A) एन्डोप्लाज्मिक रेटिकुलम
- (B) लाइसो सोम
- (C) गोल्जी काम्प्लेक्स
- (D) राइबोसोम

92) आलू में अर्ली ब्लाइट होती है।

- (A) एल्टेनेरिया सोलेनी
- (B) एल्टेनेरिया टेन्यूस
- (C) सरको स्पोरा बेटीकोला
- (D) सरकोस्पोरा ओक्सीजी

93. The smallest known aerobic prokaryotes without cell wall are
- Mycoplasma
 - Viruses
 - Bacteria
 - None of above
94. Chlamydospores are produced by
- Neurospora
 - Peziza
 - Morchella
 - None of above
95. Orchil, a blue dye, is obtained from :-
- Ectocarpus spp.
 - Scleropora spp.
 - Cetraria spp.
 - None of above
96. Relationship among DNA, RNA and protein molecules is known as :-
- Central Dogma
 - Attenuation
 - Repression
 - None of above
97. Cytokinin is used to :-
- Promote cytokinesis in cells
 - Accelerate rootings
 - Inhibits growth
 - None of above
- 93) किसमें सबसे छोटे ज्ञात एरोबिक प्रोकैरियोट्स कोशिका भित्ति रहित होते हैं।
- माइकोप्लाज्मा
 - विषाणु
 - जीवाणु
 - उपरोक्त में से कोई नहीं
- 94) क्लामाइडोस्पोर्स बनते हैं
- न्यूरोस्पोरा में
 - पेजीजा में
 - मॉर्शेला में
 - उपरोक्त में से कोई नहीं
- 95) ऑर्चिल एक नीला रंग प्राप्त होता है।
- एक्टोकार्पस से
 - स्केचरोस्पोरा से
 - सिट्रेरिया से
 - उपरोक्त में से कोई नहीं
- 96) डी. एन. ए., आर. एन.ए. एवं प्रोटीन अणुओं के संबंध को कहते हैं।
- सेन्ट्रल डोग्मा
 - एटीनूऐशन
 - रिप्रेसन
 - उपरोक्त में से कोई नहीं
- 97) साइटोकाइनिन का उपयोग होता है।
- साइटोकाइनेसिस को बढ़ावा देने के लिए
 - जड़ों को बढ़ाना
 - वृद्धि को रोकना
 - उपरोक्त में से कोई नहीं

98. Coralloid roots are present in :-

- A. Cycas
- B. Pinus
- C. Ephedra
- D. None of above

99. Which of following is a living mechanical tissue?

- A. Parenchyma
- B. Collenchyma
- C. Xylem
- D. None of above

100. One of followings is an endangered plant in Rajasthan?

- A. Indigofera caerulea
- B. Lycopersicon esculentum
- C. Helianthus annuum
- D. None of above

98) कोरोलोइड जड़ें पायी जाती है।

- (A) साइकस में
- (B) पाइनस में
- (C) इफेड्रा में
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

99) निम्न में से कौन सी जीवित मेकेनिकल ऊतक है?

- (A) पेरितकाइमा
- (B) कोलेनकाइमा
- (C) जाइलम
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

100) राजस्थान में निम्न में से कौन सा पौधा संकटग्रस्त है?

- (A) इंडिगोफेरा सिरूलस
- (B) लाइकोर्पसिको नएसक्युलेटम
- (C) हेलिएन्थस एनुअम
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं