

Degree (Part - I) Examination, 2020
(Subsidiary/General)

BOTANY

[Paper Code : UG(1) BOT(Sub./Gen.)]

(To be filled in by the Candidate / निम्न पूर्तियां परीक्षार्थी स्वयं करें)

Roll No (in figures) _____
अनुक्रमांक (अंकों में)

[Maximum Marks : 75

[अधिकतम अंक : 75

[Time : 1 30 Hours

[समय : 1 30 घंटे

Roll No (in words) _____
अनुक्रमांक (शब्दों में)

Name of College _____
विद्यालय का नाम

Name of Centre _____
केंद्र का नाम

Dr. Anil Kumar
Signature of Candidate
परीक्षार्थी के हस्ताक्षर

Signature of Invigilator
कक्ष-निरीक्षक के हस्ताक्षर

Instructions to the Examinee :

- 1 Do not open the booklet unless you are asked to do so
- 2 The booklet contains 90 questions. Examinee is required to answer any 75 questions in the OMR Answer-Sheet provided and not in the question booklet. All questions carry equal marks
- 3 Examine the Booklet and the OMR Answer-Sheet very carefully before you proceed. Faulty question booklet due to missing or duplicate pages/questions or having any other discrepancy should be immediately replaced

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश :

- 1 प्रश्न-पुस्तिका को तब तक न खोलें जब तक आपसे कहा न जाए।
- 2 प्रश्न-पुस्तिका में 90 प्रश्न हैं। परीक्षार्थी को किन्हीं 75 प्रश्नों को ही गई OMR उत्तर-शीट पर ही हल करना है, प्रश्न-पुस्तिका पर नहीं। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
- 3 प्रश्नों के उत्तर अंकित करने से पूर्व प्रश्न-पुस्तिका तथा OMR उत्तर-शीट को सावधानीपूर्वक देख लें। शेषपूर्ण प्रश्न पुस्तिका जिसमें कुछ भाग छपने से छूट गए हों या प्रश्न एक से अधिक बार छप गए हों या उसमें किसी अन्य प्रकार की कमी हो, उसे तुरन्त बदल लें।

(Remaining instructions on last page)

(शेष निर्देश अन्तिम पृष्ठ पर)

1. Which are the most primitive algae ?

- (A) Red algae
(B) Blue green algae
(C) Green algae
(D) Brown algae

1. सबसे आदिम (प्राचीन) शैवाल कौन-से है ?

- (A) लाल शैवाल
(B) नील-हरित शैवाल
(C) हरित शैवाल
(D) ब्राउन शैवाल

2. Heterocysts are found in

- (A) Oscillatoria
(B) Spirogyra
(C) Nostoc
(D) Ulothrix

2. हेटेरोसिस्ट पाए जाते हैं :

- (A) ऑसिलेटोरिया
(B) स्पिरोगाइरा
(C) नोस्टोक
(D) यूलोथ्रिक्स

3. Atmospheric nitrogen can be fixed by

- (A) Nostoc
(B) Anabaena
(C) Aulosira
(D) All of the above

3. वायुमण्डलीय नाइट्रोजन स्थिर की जा सकती है :

- (A) नोस्टोक द्वारा
(B) अनाबेना द्वारा
(C) ऑलूसिरा द्वारा
(D) उपरोक्त सभी

4. Blue green algae are included in

- (A) Prokaryotes
(B) Protista
(C) Fungi
(D) Eryophytes

4. नील-हरित शैवाल शामिल है :

- (A) प्रोकैरियोट्स में
(B) प्रोटिस्टा में
(C) फंगस में
(D) ब्रायोफाइट्स में

5. An organism that forms a symbiotic association with anthoceros

- (A) Spirogyra
(B) Nostoc
(C) Ulothrix
(D) All of the above

5. जीव, जो एन्थेसिरोस के साथ एक सहजीवी संघ बनाता है :

- (A) स्पिरोगाइरा
(B) नोस्टोक
(C) यूलोथ्रिक्स
(D) उपरोक्त सभी

6

Nostoc forms

- (A) Compound colony
- (B) Simple colony
- (C) Both (A) and (B)
- (D) None of these

7

Sexual Reproduction is absent in

- (A) Volvox
- (B) Nostoc
- (C) Aspergillus
- (D) Ulothrix

8

Macranthidium of oedogonium is a

- (A) Dwarf Male
- (B) Normal Male
- (C) Normal Female
- (D) Dwarf Female

9

A thick-walled spore meant for perennation is

- (A) Aplanospore
- (B) Akinetes
- (C) Hypospore
- (D) Zoospore

6

नौस्टीक बनाता है :

- (A) कम्पाउण्ड कॉलोनी
- (B) सरल कॉलोनी
- (C) दोनों (A) तथा (B)
- (D) इनमें से कोई नहीं

7

यौन प्रजनन अनुपस्थित होता है :

- (A) वीलवॉक्स में
- (B) नौस्टीक में
- (C) एस्पेरजिलस में
- (D) यूथोथ्रिक्स में

8

उडोगोनियम का मैक्रान्थियम होता है :

- (A) छोटा नर
- (B) सामान्य नर
- (C) सामान्य मादा
- (D) छोटी मादा

9

एक बारहमासी मोटी दीवार वाला जीवाणु है :

- (A) अप्लानोस्पोर
- (B) एक्विनेटस
- (C) हिप्नोस्पोर
- (D) जूस्पोर

14. Appressorium is found in which of the fungal genera ?

- (A) *Puccinia*
(B) *Erysiphe*
(C) *Colletotrichum*
(D) All of the above

14. एप्रेसोरियम किस कवक जाति में पाया जाता है ?

- (A) पक्सिनिया
(B) इरिसिफ़ी
(C) कोलेटोट्रिचम
(D) उपरोक्त सभी

15. Which fungi causes black wart disease of potato ?

- (A) *Saprolegnia*
(B) *Synchytrium endobioticum*
(C) *Rhizopus*
(D) *Sacchromyces*

15. आलू का काला मस्सा रोग किस कवक के कारण होता है ?

- (A) सैप्रोलेर्गनिया
(B) सिंक्वाइट्रियम एन्डोबायोटिकम
(C) राइजोपस
(D) सैक्रोमाइसिटीन

16. Organisms which are indicator of SO₂ pollution in air

- (A) Mosses
(B) Lichens
(C) Mushrooms
(D) Bryophyte

16. जीव, जो हवा में सल्फर डाइऑक्साइड प्रदूषण के संकेतक हैं :

- (A) काई
(B) लाइकेन
(C) भजस्कम
(D) ब्रायोफाइट

17. Black rust of wheat is a fungal disease caused by

- (A) *Albugo Sps*
(B) *Puccinia Sps*
(C) *Melanospora Sps*
(D) *Clanceps Sps*

17. गेहूँ का काला रतुआ रोग किस कवक के कारण होता है ?

- (A) अल्ब्यूगो प्रजाति
(B) पक्सिनिया प्रजाति
(C) मेलानोस्पेरा प्रजाति
(D) क्लेरेरियोसा प्रजाति

18 Ergot is obtained from

- (A) *Claviceps purpurea*
(B) *Rhizopus Sps*
(C) *Puccinia graminis*
(D) *Ustilago Sps*

18 अरगोट प्राप्त होता है :

- (A) क्लेविसेप्स परप्यूरी से
(B) राइजोपस प्रजाति से
(C) पक्सिनिया ग्रेमिनिस से
(D) अस्टिलागो प्रजाति से

19 In fruting body of *Peziza* is mostly cup or disc shaped is called .

- (A) Apothecium
(B) Prothecia
(C) Cleshec-um
(D) None of the above

19. पेजिजा के फल वर मुख्य भाग जो अधिकमतः कप या डिस्क की आकृति का होता है, कहलाता है :

- (A) एपोथीसियम
(B) प्रोथीसिया
(C) क्लेस्थीरियम
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

20 In lichen, the fungal partner mostly belongs to

- (A) Phycomycetes
 (B) Ascomycetes
(C) Basidiomycetes
(D) Deuteromycetes

20 लाइकेन में कवक सहभागी अधिकतर संबंधित होता है .

- (A) फाइकोमाइसिटीज
(B) एस्कोमाइसिटीज
(C) बैसीडियोमाइसिटीज
(D) ड्यूटेरोमाइसिटीज

21 Lichen growing upon the bark of tree are called

- (A) Saxicolos
 (B) Corticolos
(C) Tencolos
(D) Fruticose

21 वृक्ष की छाल पर उगने वाले लाइकेन को कहा जाता है :

- (A) सैक्सिकोलोस
(B) कार्टिकोलोस
(C) टेरीकोलोस
(D) फ्रूटीकोस

22. Which one is said to be an omnipresent organism ?

- (A) Angiosperm
(B) Mosses
(C) Bacteria
(D) Algae

23. An example of symbiotic bacteria is .

- (A) Nitrosomonas
(B) Nitroreductase
(C) Clostridium
(D) Rhizobium

24. Outer coat of the virus is made up of

- (A) Cellulose
(B) Protein
(C) Starch
(D) Fats

25. Which one is not a viral disease ?

- (A) Mumps
(B) Polio
(C) Paratyphoid
(D) Common cold

25. Bryophytes may contain

- (A) True Vascular Bundles
(B) False Vascular Bundles
(C) Conducting tissue
(D) Well developed Vascular Bundles

22. कौन-सा सर्वव्यापी जीव कहलाता है ?

- (A) एन्जियोस्पर्म
(B) काई
(C) जीवाणु
(D) शैवाल

23. सहजीवी जीवाणु का उदाहरण है :

- (A) नाइट्रोसोमोनास
(B) नाइट्रोबैक्टेर
(C) क्लोस्ट्रीडियम
(D) राइजोबियम

24. विषाणु का बाहरी आवरण बना होता है :

- (A) सेल्युलोज
(B) प्रोटीन
(C) स्टार्च
(D) वसा

25. कौन-सा विषाणुजनित रोग नहीं है ?

- (A) कण्ठमाला
(B) पोलियो
(C) पैराटाइफाइड
(D) सामान्य जुकाग

25. ब्रायोफाइट धारण कर सकते हैं :

- (A) वास्तविक संवहनी बंडल
(B) अवास्तविक संवहनी बंडल
(C) संवहन ऊतक
(D) अक्षी तरह से विकसित संवहनी बण्डल

- 27 Liver Wort is a type of
- (A) Angiosperm
 - (B) Algae
 - (C) Bryophytes
 - (D) Pteridophytes

- 27 'लिवर वर्ट' एक प्रकार है :
- (A) एन्जियोस्पर्म का
 - (B) शैवाल का
 - (C) ब्रायोफाइट का
 - (D) टेरिडोफाइट का

- 28 Symbiotic association of Blue, Green algae is found with
- (A) Riccia
 - (B) Marchantia
 - (C) Anthoceros
 - (D) Moss

- 28 नील-हरित शैवाल का सहजीवी संबंध पाया जाता है :
- (A) रिक्सिया
 - (B) मार्केशिया
 - (C) एन्थेरोसैस
 - (D) काई

- 29 Presence of air chamber and barrel-shaped air pore is characteristic to :
- (A) Riccia
 - (B) Marchantia
 - (C) Anthoceros
 - (D) Funaria

- 29 एअर चेम्बर और बैरल-शेपेड की उपस्थिति इसकी विशेषता है :
- (A) रिक्सिया
 - (B) मार्केशिया
 - (C) एन्थेरोसैस
 - (D) फ्यूनेरिया

- 30 Which among the following is also known as bog moss ?
- (A) Riccia
 - (B) Sphagnum
 - (C) Marchantia
 - (D) Funaria

- 30 निम्न में से कौनसे दलदली काई भी कहा जाता है ?
- (A) रिक्सिया
 - (B) स्फैग्नम
 - (C) मार्केशिया
 - (D) फ्यूनेरिया

- 31 The thalloid plant body is found in
- (A) Marchantia
 - (B) Sphagnum
 - (C) Funaria
 - (D) Salvinia

- 31 थैलाइड पौध शरीर पाया जाता है :
- (A) मार्केशिया में
 - (B) स्फैग्नम में
 - (C) फ्यूनेरिया में
 - (D) सैल्विनिया में

32. In some of the liverworts, spore dispersal is aided by

- (A) Elaters
- (B) Peristome
- (C) Indusium
- (D) Calyptra

कुछ लिवर्वर्ट, में बीजाणु फैलाव में सहायक होता है :

- (A) इलेटर्स
- (B) पेरिस्टोम
- (C) इन्डूसियम
- (D) कॅलिप्ट्रा

33. Independent male and female gametophytes are present in

- (A) Pinus
- (B) Mustard
- (C) Castor
- (D) Sphagnum

स्वतंत्र नर तथा मादा युग्मकोद्भिद उपस्थित होते हैं :

- (A) पाइनस में
- (B) सरसों में
- (C) कैस्टर (अण्डई) में
- (D) स्पॅग्नम में

34. Producing leaf of Lycopodium or fern is called

- (A) Sporangium
- (B) Sporangophore
- (C) Sporophyll
- (D) Sporocarp

34 लाइकोपोडियम या फेरो की उत्पादक पत्तियों को कहते हैं :

- (A) स्पॉरेंगियम
- (B) स्पॉरेंजियोफोर
- (C) स्पेरोफिल
- (D) स्पेरोकार्प

35. Which one is known as Club Moss?

- (A) Lycopodium
- (B) Ferns
- (C) Equisetum
- (D) None of the above

35 'क्लब मॉस' के रूप में किसे जाना जाता है ?

- (A) लाइकोपोडियम
- (B) फेरिस
- (C) इक्विसेटम
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

36 Which one is called 'Horse tails' ?

- (A) Lycopodium
✓(B) Equisetum
(C) Pteris
(D) Marsilea

37 A small outgrowth present at the base of leaf in selaginella is called

- (A) Panchnos
✓(B) Ligule
(C) Stipule
(D) Enation

38 The development of male and female gametophytes in selaginella occurs

- ✓(A) Inside spore wall
(B) Outside spore
(C) On soil surface
(D) On water surface

39 Leaf with single vein as found in Lycopodium and selaginella is called

- (A) Microphyll
(B) Microsporophyll
✓(C) Megasporophyll
(D) Enation

40 Fertilization of Gymnosperm is :

- ✗(A) Zooidogamous
(B) Siphonogamous
✓(C) Double fertilization
(D) None of the above

36 किसे 'हारां टेल' कहा जाता है ?

- (A) लाइकोपोडियम
(B) इक्विसेटम
(C) प्तेरिस
(D) मार्सिलिया

37 सिलैजिनेला पत्ती के आधार पर उपस्थित एक छोटी वृद्ध को कहते हैं :

- (A) पैन्क्रॉस
(B) लिग्यूल
(C) स्टिपूल
(D) इनेशन

38 सिलैजिनेला में नर तथा मादा गैमीटोफाइट्स का विक्रम होता है :

- (A) आंतरिक बीजाणु मिति में
(B) बीजाणु के बाहर
(C) मिट्टी की सतह पर
(D) जल की सतह पर

39 लाइकोपोडियम तथा सिलैजिनेला में एकलशिरीय पत्ती कहलाती है :

- (A) माइक्रोफिल
(B) माइक्रोस्पोरोफिल
(C) मेगास्पोरोफिल
(D) इनेशन

40 जिम्नोस्पर्म निषेचन है :

- (A) जोइडोगैमस
(B) साइफोनोगैमस
(C) दोहरा निषेचन
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

41. Girdle trace in the T.S. of stem is found in

- (A) Cycas
- (B) Pinus
- (C) Gnetum
- (D) None of the above

42. Wood of cycas is

- (A) Monoxyle
- (B) Pycnoxylic
- (C) Protostelic
- (D) None of the above

43. Pinus differs from Mango in having

- (A) Tree habit
- (B) Green leaves
- (C) Presence of wood
- (D) Ovule not enclosed in ovary

44. Which one of the following represents a haploid structure in pinus ?

- (A) The microspore mother cell
- (B) The megaspore mother cell
- (C) The endosperm
- (D) The plant itself

45. Tallest tree belongs to :

- (A) Tree ferns
- (B) Monocotyledons
- (C) Dicotyledons
- (D) Gymnosperm

41. तने के टी.एस. में करघनी का निशान पाया जाता है :

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

42. साइकस की लकड़ी है :

- (A) मोनोक्सिलिक
- (B) पिकनोक्सिलिक
- (C) प्रोटोस्टेलिक
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

43. पाइनस आम से अलग है :

- (A) ट्री हैबिट में
- (B) हरी पत्तियों
- (C) लकड़ी की उपस्थिति
- (D) बीजाणु अंडाणु में संलग्न नहीं रहता है

44. पाइनस में कौन एक अर्गुणित संरचना दर्शाता है :

- (A) माइक्रोस्पोर मातृ कोशिका
- (B) मेगास्पोर मातृ कोशिका
- (C) एंडोस्पर्म
- (D) पौधा स्वयं

45. सभसे लंबा पेड़ संबंधित है :

- (A) ट्री-फर्न से
- (B) मोनोकोटिलेडोन से
- (C) डाइकोटिलेडोन से
- (D) जिम्नोस्पर्म से

46 Plant cells differ from animal cells in having

- (A) Cell wall
 (B) Mitochondria
 (C) Plasma membrane
 (D) Nucleus

46 पौधों के कोशिकाएँ जन्तु कोशिकाओं से भिन्न होती हैं :

- (A) कोशिका भित्ति में
(B) माइटोकॉन्ड्रिया
(C) प्लाज्मा मेम्ब्रेन
(D) केन्द्रक

47 The outermost layer of the cell wall is called :

- (A) Plasma lemma
 (B) Middle lamella
(C) Primary wall
(D) Secondary wall

47 कोशिकाभित्ति की सबसे बाहरी परत को क्या जाता है :

- (A) प्लाज्मा लेम्मा
(B) मध्य लामेला
(C) प्राथमिक भित्ति
(D) द्वितीयक भित्ति

48 Middle lamella is chemically made-up of :

- (A) Plasma lemma
 (B) Protein
 (C) Pectin
(D) Hemicellulose

48 मध्य लामेला रासायनिक रूप से बनी है :

- (A) प्लाज्मा लेम्मा
(B) प्रोटीन
(C) पेक्टिन
(D) हेमिसेल्युलोज

49 Plasma membrane is usually made up of :

- (A) Lipid and carbohydrate
(B) Carbohydrate and Protein
 (C) Protein and Lipid
(D) Lipid, Protein and Carbohydrate

49 प्लाज्मा मेम्ब्रेन प्रायः बनी होती है :

- (A) लिपिड तथा कार्बोहाइड्रेट
(B) कार्बोहाइड्रेट तथा प्रोटीन
(C) प्रोटीन तथा लिपिड
(D) लिपिड, प्रोटीन तथा कार्बोहाइड्रेट

50. Fluid mosaic model of plasma membrane was given by

- (A) Robertson
- (B) Jacob and Monod
- ✓ (C) Singer and Nicholson
- (D) Khorana and Holley

51. Suicidal bag is the other name of

- (A) Mitochondria
- (B) Ribosomes
- (C) Chloroplast
- ✓ (D) Lysosome

52. Acrosome is made-up of :

- (A) Mitochondria
- (B) Chloroplast
- ✓ (C) Golgi body
- (D) Lysosome

53. Thickness of plasma membrane is approximately

- (A) 34Å
- (B) 40Å
- ✓ (C) 75Å
- (D) 100Å

50. प्लाज्मा मेम्ब्रेन का द्रव मोज़ैक मॉडल दिया गया :

- (A) राबर्टसन द्वारा
- (B) जैकब तथा मोनोड द्वारा
- (C) सिंगर तथा निकोल्सन द्वारा
- (D) खुराना तथा होली द्वारा

51. आत्मघाती बैग अन्य नाम है :

- (A) माइटोकॉन्ड्रिया का
- (B) रिबोसोम का
- (C) क्लोरोप्लास्ट का
- (D) लाइसोसोम का

52. एक्रोसोम बना होता है :

- (A) माइटोकॉन्ड्रिया का
- (B) क्लोरोप्लास्ट का
- (C) गॉल्जीकाय का
- (D) लाइसोसोम का

53. प्लाज्मा मेम्ब्रेन की मोटाई लगभग होती है :

- (A) 34Å
- (B) 40Å
- (C) 75Å
- (D) 100Å

54 Chromosome are stained with

- (A) Safranin
- (B) Hematoxylin
- (C) Eosin
- (D) Acetocarmine

55 Chromosome differ from chromatin

- (A) Because of it is countable
- (B) Contain proper outline and shape
- (C) Both (A) and (B)
- (D) None of the above

56 A chromatic zone of chromosome is called

- (A) Satellite
- (B) Centromere
- (C) Chromatids
- (D) Chromomere

57 When centromere is present at the one end of the chromosome it is called

- (A) Metacentric
- (B) Acentric
- (C) Telocentric
- (D) Sub-metacentric

58 rRNA is created within

- (A) Ribosome
- (B) Nucleus
- (C) Nucleolus
- (D) Cytoplasm

54 क्रोमोसोम स्टेन होते हैं :

- (A) सैफ्रानिन द्वारा
- (B) हीमेटोक्सिलिन द्वारा
- (C) इयोजिन द्वारा
- (D) एसीटोकार्मीन द्वारा

55 क्रोमोसोम भिन्न होते हैं क्रोमेटिन से :

- (A) क्योंकि यह गणनीय है
- (B) उनका स्वरूप और आकार के होते हैं
- (C) दोनों (A) तथा (B)
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

56 क्रोमोसोम के क्रोमैटिक क्षेत्र को कहते हैं :

- (A) सैटेलाइट
- (B) सेंट्रोमीयर
- (C) क्रोमैटिड्स
- (D) क्रोमोमीयर

57 जब क्रोमोसोम के एक सिरे पर सेंट्रोमीयर उपस्थित होता है, उसे कहा जाता है :

- (A) मेटासेन्ट्रिक
- (B) एसेन्ट्रिक
- (C) टेलोसेन्ट्रिक
- (D) उप-मेटासेन्ट्रिक

58 rRNA बनाता है :

- (A) रिबोसोम में
- (B) केन्द्रक में
- (C) न्यूक्लियोलस में
- (D) साइटोप्लाज्मा में

59 The genetic information is coded in the form of
(A) ATP
(B) DNA
(C) Protein
(D) Histone

59 अनुवांशिक जानकारी को निम्नलिखित के रूप में कोडित किया जाता है :
(A) एटीपी
(B) डीएनए
(C) प्रोटीन
(D) हिस्टोन

60 DNA is a polymer of
(A) Nucleosides
(B) Nucleotides
(C) Amino acids
(D) Sugars

60 डीएनए पॉलीमर है :
(A) न्यूक्लिओसाइड का
(B) न्यूक्लिओटाइड का
(C) अमीनो अम्ल का
(D) शर्करा का

61 What is Chargaff's law ?
(A) $A+C=G+T$
(B) $A+T=G+C$
(C) $A+G=C+T$
(D) None of the above

61 चारगॉफ का नियम क्या है ?
(A) $A+C=G+T$
(B) $A+T=G+C$
(C) $A+G=C+T$
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

62 Linear distance covered by one complete turn of DNA helix is
(A) $40A^\circ$
(B) $10A^\circ$
(C) $34A^\circ$
(D) $20A^\circ$

62 डीएनए हेलिक्स के एक पूर्ण चक्कर की रेखिक दूरी है :
(A) $40A^\circ$
(B) $10A^\circ$
(C) $34A^\circ$
(D) $20A^\circ$

63 Diameter of DNA Helix is
(A) $10A^\circ$
(B) $20A^\circ$
(C) $34A^\circ$
(D) $34A^\circ$

63 डीएनए हेलिक्स का व्यास है :
(A) $10A^\circ$
(B) $20A^\circ$
(C) $34A^\circ$
(D) $34A^\circ$

64. Replication and synthesis of DNA is

- (A) Conservative
- (B) Semi-conservative
- (C) Dispersive
- (D) Not very clear

64. डीएनए की प्रतिकृति और संश्लेषण है :

- (A) स्विवादी
- (B) अर्ध-स्विवादी
- (C) फैलने वाली
- (D) बहुत स्पष्ट नहीं

65. Single stranded DNA is found in

- (A) TMV
- (B) ϕ X174
- (C) RSV
- (D) All bacteriophage

65. एकल स्ट्रान्डेड डीएनए पाया जाता है :

- (A) टीएमवी में
- (B) ϕ X174
- (C) आर.एस.वी. में
- (D) सभी जीवाणुभोजी में

65. Double helical model of DNA was confirmed by

- (A) Watson
- (B) Crick
- (C) Watson and Crick
- (D) Wilkins

66

डीएनए के दोहरे हेलिक्स मॉडल की पुष्टि की गई :

- (A) वॉटसन द्वारा
- (B) क्रिक द्वारा
- (C) वॉटसन तथा क्रिक द्वारा
- (D) विल्किन्स द्वारा

67. DNA is stained by :

- (A) Eosine
- (B) Safranin
- (C) Haematoxylin
- (D) Feulgen reagent

67. DNA स्टेन किया जाता है :

- (A) इथोसिन द्वारा
- (B) सैफ्रानिन द्वारा
- (C) हीमेटाक्सिलीन द्वारा
- (D) फ्यूलजेन अभिकर्मक द्वारा

68 Who discovered mitosis cell division ?

- (A) Flemming
- (B) Strausburger
- (C) Farmer and Morgan
- (D) Morgan

68

माइटोसिस कोशिका विभाजन की खोज किसने की ?

- (A) फ्लेमिंग
- (B) स्ट्रासबर्गर
- (C) फार्मर तथा मॉर्गन
- (D) मॉर्गन

69 Spindle formation is the characteristic feature of

- (A) Prophase
- (B) Metaphase
- (C) Anaphase
- (D) Telochase

69

स्पिन्डल संगठन एक विशेषता है :

- (A) प्रोफेज की
- (B) मेटाफेज की
- (C) एनाफेज की
- (D) टेलोफेज की

70 Doubling of DNA takes place during

- (A) Prophase
- (B) Metaphase
- (C) S-phase
- (D) G-phase

70

DNA का दोहराकरण होता है :

- (A) प्रोफेज के दौरान
- (B) मेटाफेज के दौरान
- (C) S- फेज के दौरान
- (D) G-फेज के दौरान

71 Spindle fibres are made-up of

- (A) Cellulose
- (B) Protein
- (C) Pectin
- (D) Lipid

71

स्पिन्डल फाइबर बने होते हैं :

- (A) सेलुलोज के
- (B) प्रोटीन के
- (C) पेक्टिन के
- (D) लिपिड के

72 Segregation of alleles takes place during :

- (A) Mitotic Metaphase
- (B) Mitotic Anaphase
- (C) Anaphase-I of Meiosis
- (D) Anaphase-II of Meiosis

72

एलिल्स का अलगाव होता है :

- (A) माइटोटिक मेटाफेज के दौरान
- (B) माइटोटिक एनाफेज के दौरान
- (C) मिओसिस की एनाफेज-I के दौरान
- (D) मिओसिस की एनाफेज-II के दौरान

73- Chiasmata appear in

- (A) Pachytene stage
- (B) Leptotene stage
- (C) Diplotene stage
- (D) Zygotene stage

73. चक्रासमेत उपस्थित होते हैं :

- (A) पैकिटीन अवस्था में
- (B) लेप्टोटीन अवस्था में
- (C) डिप्लोटीन अवस्था में
- (D) जाइगोटीन अवस्था में

74 Law of inheritance were formulated by

- (A) Strausburger
- (B) Mendel
- (C) Watson and Crick
- (D) Darwin

74 विरासत के नियम बनाए गए थे :

- (A) स्ट्रासबर्गर द्वारा
- (B) मेंडल द्वारा
- (C) वाटसन तथा क्रिक द्वारा
- (D) डार्विन द्वारा

75 What is the phenotypic ratio of the cross Rr X rr ?

- (A) 3:1
- (B) 9:3:3:1
- (C) 12:1
- (D) 1:1

75. क्रॉस Rr X rr का फेनोटिपिक अनुपात क्या है ?

- (A) 3:1
- (B) 9:3:3:1
- (C) 12:1
- (D) 1:1

76. When F₁ individuals are crossed with the recessive parent, it is called

- (A) Monohybrid cross
- (B) Dihybrid cross
- (C) Test cross
- (D) None of these

76. जब F₁ को प्राथ्य माता-पिता के साथ क्रॉस किया जाता है, तो यह कहलाता है :

- (A) मोनाहाइब्रिड क्रॉस
- (B) डाइहाइब्रिड क्रॉस
- (C) टेस्ट क्रॉस
- (D) इनमें से कोई नहीं

77. How many heterozygous plants were formed in the F₂ generation of hybrid cross ?
- (A) 4 out of 16
(B) 12 out of 16
(C) 14 out of 16
(D) 2 out of 16
77. हाइब्रिड क्रॉस की F₂ पीढ़ी में मिलने वाले पौधों का निर्माण किया गया ?
- (A) 16 में से 4
(B) 16 में से 12
(C) 16 में से 14
(D) 16 में से 2
78. Which of the following depicts dihybrid ratios ?
- (A) 3:1
(B) 9:3:3:1
(C) 9:7
(D) 15:1
78. निम्न में से कौन-सा डाइहाइब्रिड अनुपात दर्शाता है ?
- (A) 3:1
(B) 9:3:3:1
(C) 9:7
(D) 15:1
79. Which one is mutagenic agent ?
- (A) Phenylalanine
(B) Chloromphenicol
(C) Nitrous acid
(D) None of the above
79. म्यूटाजिनिक अभिकर्ता कौन-सा है ?
- (A) फेनाइलएलानिन
(B) क्लोरामफेनिकल
(C) नाइट्रस अम्ल
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं
80. Change in the structure of chromosome is called
- (A) Aneuploidy
(B) Euploidy
(C) Aberration
(D) None of the above
80. क्रोमोसोम की संरचना में परिवर्तन कहलाता है :
- (A) एन्यूप्लॉयडी
(B) यूप्लॉयडी
(C) एबरेशन
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं
81. Which one is undeveloped female ?
- (A) XY
(B) XX
(C) XOY
(D) OY
81. कौन अधिकर्मित मादा है ?
- (A) XY
(B) XX
(C) XOY
(D) OY

82. Klinefellers syndrome is called by
- (A) Abnormal meiotic behavior
 - (B) Abnormal mitosis
 - (C) Abnormal Sexual Behavior
 - (D) Abnormal Blood Group

82. क्लाइनफेल्टर्स सिन्ड्रोम कहते हैं :
- (A) असामान्य मिआटिक व्यवहार
 - (B) असामान्य माइटोसिस
 - (C) असामान्य यौन व्यवहार
 - (D) असामान्य रक्त समूह

83. A mutation is a change in :
- (A) DNA
 - (B) RNA
 - (C) Chromosome Structure
 - (D) Chromosome Number

83. उत्परिवर्तन एक परिवर्तन है :
- (A) डी.एन.ए. में
 - (B) आर.एन.ए. में
 - (C) क्रोमोसोम संरचना में
 - (D) क्रोमोसोम संख्या में

84. The botanical name of Rice plant is :
- (A) *Oryza Sativum*
 - (B) *Zea mays*
 - (C) *Secale Cereals*
 - (D) *Triticum Sps*

84. चावल के पौधे का दानस्पतिक नाम है :
- (A) *ओरिजा सैटाइवम*
 - (B) *जी मेस*
 - (C) *सीकेल अनाज*
 - (D) *ट्रिटिकम प्रजाति*

85. Potato belongs to family :
- (A) Compositae
 - (B) Cruciferae
 - (C) Graminae
 - (D) Solanaceae

85. आलू संबंधित है कुल से :
- (A) कम्पोजिटि
 - (B) क्रूसिफेरी
 - (C) ग्रामिनाई
 - (D) सोलानेसी

86 Cereals obtained from the plants belongs to family

- (A) Graminae
- (B) Cruciferae
- (C) Liliaceae
- (D) Solanaceae

85

अनाज वाले पौधों का फूल होता है :

- (A) त्रिगुनी
- (B) चतुर्गुनी
- (C) त्रिलोपरी
- (D) रौलागुनी

87. Pulses are obtained from the plants belong to family

- (A) Liliaceae
- (B) Malvaceae
- (C) Papilionaceae
- (D) Cruciferae

87.

दलहनो वाले पौधों का कुल होता है :

- (A) त्रिलोपरी
- (B) मानवेगी
- (C) त्रिगुनीओनेगी
- (D) चतुर्गुनी

88 Botanical name of Tomato is

- (A) *Lycopersicon esculentum*
- (B) *Emtheca officinalis*
- (C) *Crocus sativum*
- (D) None of these

88

टमाटर का वानस्पतिक नाम है :

- (A) *लड्योपेरिकम एस्कूलेंटम*
- (B) *एम्थोलास ऑफिसिनेलिस*
- (C) *क्रोकस सैटाइवम*
- (D) इनमें से कोई नहीं

89 Sandy loam-soil is ideal for the cultivation of

- (A) Barley
- (B) Maize
- (C) Ground-nut
- (D) Gram

89

बलुई दोमट मिट्टी खेती के लिए आदर्श है :

- (A) जौ की
- (B) मक्का की
- (C) मूँगफली की
- (D) चने की

90 Cotton fibres develop from

- (A) Fruit wall
- (B) Testa
- (C) Epidermis of seed
- (D) Pericarp

90

कपास के रेशे विकसित होने हैं :

- (A) फलों की भिन्नि से
- (B) टेस्टा में
- (C) बीज की उपत्वक (एपिडर्मिस) से
- (D) पेरिकार्प से