http://www.pssouonline.com

खण्ड—ब

(Section—B)

9. केन्द्रक का चित्र बनाइए।

Draw diagram of Nucleus.

10. एक प्रारूपिक गुणसूत्र का केवल चित्र बनाइए।

Draw only well labelled diagram of a typical chromosome.

11. मिओसिस विभाजन का महत्व लिखिए।

Write the significance of Meiosis.

12. प्लास्मिड के गुण लिखिए।

Write the properties of Plasmids.

13. अनुलेखन को केवल चित्र से समझाइए।

Explain the Transcription only by diagram.

14. अपूर्ण प्रभावित को समझाइए।

Explain Incomplete Dominance.

खण्ड—स

(Section—C)

15. प्लाज्मा कला के कार्यों का वर्णन कीजिए।

Describe the functions of plasma membrane.

16. गुणसूत्रों के प्रकारों का वर्णन कीजिए।

Describe the types of chromosomes.

17. टी.-आर. एन. ए. का वर्णन कीजिए (चित्र सहित)।

Describe *t*-RNA with diagrams.

http://www.pssouonline.com

J–3197

B. Sc. (First Year)
Term End Examination, June-July, 2018

BOTANY

Paper Second

(Cell Biology and Genetics)

Time : Three Hours] [*Maximum Marks : 70*

[*Minimum Pass Marks : 18*

परीक्षार्थी हेतु निर्देश :

खण्ड—अ : प्रश्न क्रमांक 01 से 08 तक अति लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न के लिये 01 अंक निर्धारित है। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 1 या 2 शब्दों/1 वाक्य में दीजिये।

खण्ड—ब : प्रश्न क्रमांक 09 से 14 तक अर्द्ध लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न के लिए $2\frac{1}{2}$ अंक निर्धारित हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 75 शब्दों या आधा पेज में दीजिये।

खण्ड—स : प्रश्न क्रमांक 15 से 18 तक लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न के लिए 05 अंक निर्धारित हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 150 शब्दों या एक पेज में दीजिये।

http://www.pssouonline.com

खण्ड—द : प्रश्न क्रमांक 19 से 22 तक अर्द्ध दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। किन्हीं **दो** प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न के लिए 10 अंक निर्धारित हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 300 शब्दों या दो पेज में दीजिये।

खण्ड—इ : प्रश्न क्रमांक 23 एवं 24 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। किसी **एक** प्रश्न का उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न के लिए 17 अंक निर्धारित हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 600—750 शब्दों या 04—05 पेज में दीजिये।

Instructions for Candidate :

Section–A : Question Nos. **01** to **08** are very short answer type questions. Attempt all questions. Each question carries 01 mark. Answer each of these questions in **1** or **2** words/1 sentence.

Section–B : Question Nos. **09** to **14** are half short answer type questions. Attempt any *four* questions. Each question carries $2\frac{1}{2}$ marks. Answer each of these questions in about **75** words or half page.

Section–C : Question Nos. **15** to **18** are short answer type questions. Attempt any *three* questions. Each question carries 05 marks. Answer each of these questions in about **150** words or one page.

Section–D : Question Nos. **19** to **22** are half long answer type questions. Attempt any *two* questions. Each question carries 10 marks. Answer each of these questions in about **300** words or two pages.

Section–E : Question Nos. **23** and **24** are long answer type questions. Attempt any *one* question. Each question carries 17 marks. Answer each of these questions in about **600—750** words or 04—05 pages.

खण्ड—अ

(Section—A)

1. इकाई झिल्ली के विचार को किसने प्रतिपादित किया ?
   Who proposed the concept of unit membrane ?
2. गॉल्गी बॉडीज़ का दूसरा नाम क्या है ?
   What is the other name of Golgy Bodies ?
3. "गुणसूत्र" का नाम किसने दिया था ?
   Who has given the name "Chromosome" ?
4. एकाधिसूत्रता का **एक** उदाहरण दीजिए।
   Give *one* example of Trisomy.
5. RNA में पाये जाने वाले क्षारकों का नाम लिखिए।
   Write the names of bases found in RNA.
6. "एक जीन एक एन्जाइम" सिद्धान्त किसने दिया ?
   Who has given "One gene one enzyme" theory ?
7. "जीन" शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम किसने किया ?
   Who has used the word "Gene" for the first time ?
8. "ओपरॉन प्रादर्श" किसने दिया ?
   Who has given "Operon model" ?

http://www.pssouonline.com

http://www.pssouonline.com

18. स्थानान्तरणशील तत्वों की विशेषताएँ लिखिए।

Write the specialities of Transposable elements.

खण्ड—द

(Section—D)

19. एन्डोप्लास्मिक रेटिकुलम की संरचना एवं कार्यों का वर्णन कीजिए।

Describe the structure and functions of Enetoplasmic Reticulum.

20. अर्द्धसूत्री विभाजन को केवल चित्रों द्वारा समझाइए।

Explain Meiosis by diagrams only.

21. प्लास्टिड डी. एन. ए. का वर्णन कीजिए।

Describe the plastid DNA.

22. अनुवादन को समझाइए।

Explain the Translation.

खण्ड—इ

(Section—E)

23. "गुणसूत्रों की संख्या में परिवर्तन" पर एक लेख लिखिए।

Write an essay on "Changes in number of Chromosomes."

24. "उत्परिवर्तन" पर एक निबंध लिखिए।

Write an essay on "Mutation".

http://www.pssouonline.com

http://www.pssouonline.com

http://www.pssouonline.com