

[CB-BS523-A]**AT THE END OF FIFTH SEMESTER****DEGREE EXAMINATIONS****BOTANY - V(A)****CELL BIOLOGY, GENETICS AND PLANT BREEDING***(From The Admitted Batch of 2015-16)***(CBCS PATTERN)**

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

SECTION - A

విభాగము -ఎ

I. Answer any Five Questions.

ఏదైనా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. (5×5=25)

1) Cell theory.

కణ సిద్ధాంతం.

2) Watson & Crick model.

వాట్సన్ మరియు క్రిక్ నమూనా.

3) Significance of crossing over.

వినిమయం ప్రాముఖ్యత.

4) Objectives of plant Breeding.

వృక్ష ప్రజననం లక్ష్యాలు.

(2)

[CB-BS523-A]

5) Somaclonal variations.

శాఖీయ సంకరణ వైవిధ్యం.

6) Test cross and Back cross.

పరీక్ష సంకరణం మరియు పశు సంకరణం.

7) Euchromatin.

యూక్రోమాటిన్.

8) Chromosome mapping.

క్రోమోసోము రేఖాపటం.

SECTION - B

విభాగము - బి

II. Answer ALL Questions

అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయుము.

(5×10=50)

9) a. Describe ultra structure of cell membrane.

కణత్వచం యొక్క అతి సూక్ష్మ నిర్మాణాన్ని వర్ణించండి.

(OR/లేదా)

b. Explain organisation of DNA in a chromosome.

క్రోమోసోములో DNA నియంత్రణ విధానాన్ని వివరింపుము.

10) a. Describe the replication of DNA.

DNA ప్రతికృతిని వర్ణింపుము.

(OR/లేదా)

- b. Write an essay on types of RNA and their functions.

RNA లో రకాలు మరియు వాటి విధులపై వ్యాసం వ్రాయుము.

- 11) a. Explain Mendel's laws of inheritance.

మెండల్ అనువంశికతా సూత్రాలను వివరింపుము.

(OR/లేదా)

- b. Explain Phenomenon of coupling and repulsion in Linkage.

సహలగ్నతలో సంధానం, వికర్షణ దృగ్విషయాలను వివరింపుము.

- 12) a. Explain different methods of selection in crop improvement.

సస్య ప్రజననంలో వివిధ పరణ పద్ధతులను వివరింపుము.

(OR/లేదా)

- b. Write about advantages and limitations of Hybridization.

సంకరణ విధానంలోని ప్రయోజనాలు మరియు పరిమితులను గూర్చి వ్రాయుము.

- 13) a. Write an essay on role of mutations in crop improvement.

సస్య ప్రజననంలో ఉత్పరివర్తనాల పాత్రపై వ్యాసం వ్రాయుము.

(OR/లేదా)

- b. Write an essay on use of DNA markers in plant breeding.

వృక్ష ప్రజననంలో DNA మార్కర్ల యొక్క పాత్ర పై వ్యాసం వ్రాయండి.

