

213827110110 .

[Total No. of Printed Pages-2]

[21-BS323]

[21-BS323]

AT THE END OF THIRD SEMESTER (CBCS PATTERN) DEGREE EXAMINATIONS

BOTANY - III

ANATOMY AND EMBRYOLOGY OF ANGIOSPERMS, PLANT ECOLOGY AND
BIODIVERSITY

UG PROGRAM (4 YEARS HONORS)

(w.e.f. Admitted Batch 2020-21)

Time : 3 Hours

Maximum Marks: 75

Section - A

Answer any five questions. Each question carries 5 marks.

(5×5=25)

1. Redd sanders.
ఎర్ర చందనము.
2. Nucellus
అండాంతర కణజాలం
3. Photo periodism.
కాంతి కాలావధి.
4. Ecotypes.
ఆవరణ రూపాలు
5. Earth summit
ధరిత్ర సదస్సు
6. Food chain
ఆహారపు గొలుసు
7. Types of vascular bundles.
నాళికా పుంజ రకాలు.
8. Earth summit RED DATA Book.
ధరిత్ర సదస్సు రెడ్ డేటా బుక్.

[21-BS323]

(1)

[P.T.O.]

Section - B

Answer all questions. Each question carries 10 marks.

(5×10=50)

9. a) Describe the process of anomalous Secondary growth in Buerhaavia Stem.

బొయర్ హావియా కాండంలో జరుగు అసంగత ద్వితీయ వృద్ధిని వివరింపుము.

(OR/లేదా)

- b) Write an essay on Epidermal tissue system.

బాహ్యచర్మ కణజాల వ్యవస్థ గురించి వ్యాసము వ్రాయుము.

10. a) Describe embryo sac formation in Polygonum, Allium and Peperomia.

పాలిగోనమ్, ఎల్లియం మరియు పెపరోమియాలో పిండకోశము ఏర్పడటాన్ని వివరింపుము.

(OR/లేదా)

- b) Give an account of free nuclear, cellular, helobial and ruminant endosperm.

కేంద్రక, కణమయ, హీలోబియల్ మరియు రూమినేట్ అంకురచ్ఛదము గురించి వ్రాయుము.

11. a) Explain various several stages of Hydrosere.

జలక్రమకములోని వివిధ క్రమణీయ దశలను వర్ణింపుము.

(OR/లేదా)

- b) Give an account of Edaphic factor.

మృత్తికా కారకం గురించి వ్రాయుము.

12. a) Define Community. What are the characteristics shown by a community.

సమాజమును నిర్వచింపుము. సమాజము చూపించే ముఖ్య లక్షణాలు ఏమిటి?

(ఆం/జీఆం < క్ల)

- b) Write the important characteristics shown by a population.

జనాభా చూపించు ముఖ్య లక్షణాలు గురించి వ్రాయుము.

13. a) Explain the role of NBPGR and NBA in the conservation of Biodiversity.

జీవ వైవిధ్య సంరక్షణలో NBPGR మరియు NBA యొక్క పాత్రను వివరింపుము.

(OR/లేదా)

- b) Give an account of threats to biodiversity.

జీవవైవిధ్యానికి గల ముప్పు గురించి వ్రాయుము.

[21-BS 423-A]

AT THE END OF FOURTH SEMESTER (CBCS PATTERN)

BOTANY - IV(A) - PLANT PHYSIOLOGY AND METABOLISM

UG PROGRAM (4 YEARS HONORS)

(w.e./Admitted Batch 2020-2021)

Time: 3 Hours

SECTION A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions.

Each question carries 5 marks.

Max. Marks: 75

1. Osmosis
ప్రదానం చేయండి.
2. Classification of enzymes
వర్గీకరించండి.
3. Action and absorption spectrum
చర్చ చేయండి.
4. Glyoxylate cycle
వర్ణించండి.
5. Ethylene
ఇథిల్.
6. Mass flow hypothesis
మీదన ప్రామాణికం చేయండి.
7. Criteria of essentiality
అవసరత నియమాలు.
8. Substrate level phosphorylation
పదార్థస్థాయి ఫాస్ఫారిలేషన్.

2023

SECTION B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer ALL the questions.

Each question carries 10 marks.

9. (a) Explain the mechanism of opening and closing of Stomata.

వలన తెలుసుకునే మూడుకొనే యంత్రాన్ని వివరించండి.

Or

- (b) Explain the components of water potential.

నీటి క్షేత్ర అంధరి అంశాలను వివరించండి.

10. (a) What are macro nutrients? Explain the deficiency symptoms of macronutrients.

మౌలిక పదార్థాలు అనగా ఏవి? మౌలిక పదార్థాల లోప లక్షణాలను వివరించండి.

Or

- (b) Describe the chemical reactions of Krebs cycle.

క్రేబ్స్ చలయంలోని రసాయనిక చర్యలను వివరించండి.

11. (a) Describe Calvin cycle.

కాల్వీన్ చలయాన్ని వర్ణించండి.

Or

- (b) Give an account of cyclic and non cyclic photophosphorylation.

చక్రీయ మరియు అచక్రీయ కాంతి ఫాస్ఫారిలేషన్ గురించి వ్రాయండి.

12. (a) Give an account of classification of plant lipids.

మొక్కలలో కొవ్వుల వర్గీకరణ గురించి వ్రాయండి.

Or

- (b) Write an essay on Biological Nitrogen Fixation.

జీవి నత్రజనిని స్థాపన గురించి వ్యాసము వ్రాయండి.

2023

2

[21-BS 423-A]

01382710110

13. (a) Write an account of physiological effects of Gibberellins.

జిబ్బరెల్లిన్ల శరీరధర్మ సంబంధ అనుక్రియల గురించి వ్రాయండి.

Or

(b) Write an essay on Photoperiodism.

కాంతి కాలాపధి గురించి వ్యాసము వ్రాయుము.

100m
23
9

[21-BS 423-B]

AT THE END OF FOURTH SEMESTER (OBGS PATTERN)

BOTANY IV(B) - CELL BIOLOGY, GENETICS AND PLANT BREEDING

UG PROGRAM (4 YEARS HONORS)

(w.e.f. Admitted Batch 2020 - 21)

Time: 3 Hours

Max. Marks: 75

SECTION A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions.

Each question carries 5 marks.

1. Structure of Chloroplast.

2. Karyotype.

3. Nucleosome model.

4. Backcross and Test cross.

5. Structure of DNA.

6. DNA Replication.

7. RFLP.

2023

7. Nucleus.

8. Co-Dominance.

9. Describe the structure and functions of Plasma membrane.

SECTION B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer ALL the questions.

Each question carries 10 marks.

10. (a) Give an account of Chromosomal numerical aberrations.

(b) Explain the structure of a typical prokaryotic cell.

11. (a) Explain dihybrid cross with the help of checker board.

(b) Describe the structure of a Eukaryotic chromosome.

Or

(c) Give an account of Duplicate genes.

(d) Explain dihybrid cross with the help of checker board.

Or

(e) Give an account of Duplicate genes.

2023

2

[21-BS 423-B]

12. (a) Give an account of genetic code.

జన్యు సంకేతము గురించి వ్రాయండి.

Or

(b) Explain gene regulation in prokaryotes.

కేంద్రపూర్వ జీవులలో జన్యు నియంత్రణ గురించి వివరించండి.

13. (a) Give an account of plant introduction.

మొక్కల పురస్థాపన గురించి వ్రాయుము.

Or

(b) Write an account of pure line selection.

శుద్ధ వంశ క్రమ పరణం గురించి వ్రాయండి.

SECTION - B

విభాగం - బి

(5×10=50)

II. Answer ALL the questions.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి.

9. a) Write about :

వీటిని తెల్పుండి.

1. Seed.

విత్తనం.

2. Dicot seed?

ద్విధళ భీజ విత్తనం?

(OR/లేదా)

b) Write the role and goals of seed technology?

విత్తన సాంకేతికత యొక్క పాత్ర మరియు లక్ష్యాలు తెల్పుండి?

10. a) Write about :

వీటిని తెల్పుండి.

1. Seed extraction

విత్తన సేకరణ.

2. Pre-storage treatment?

నిల్వ ముందు చికిత్స?

(OR/లేదా)

b) Write a note on seed storage?

విత్తన నిల్వ గురించి వివరింపుము?

11. a) Write a note on seed testing?

విత్తన పరీక్షల గురించి తెల్పుండి?

(OR/లేదా)

b) Write a note on seed moisture?

విత్తనంలో గల తేమ గురించి వివరింపుము?

12. a) Write about seed health testing methods?

విత్తనం యొక్క ఆరోగ్య పరీక్షలని తెల్పుండి?

(OR/లేదా)

b) Write the management of seed borne diseases?

విత్తన జనిత వ్యాధుల నిర్వహణ గురించి తెల్పుండి?

13. a) Write about :

వీటిని తెల్పుండి.

1. Indian seed act.

భారతదేశపు విత్తన చట్టం.

2. New seed policy?

కొత్త విత్తన ఫాలసీ?

(OR/లేదా)

b) Write a note on seed certification?

విత్తన సర్టిఫికేషన్ గురించి తెల్పుండి?

[21-BS523-7A]

AT THE END OF FIFTH SEMESTER - (CBCS PATTERN)

DEGREE EXAMINATIONS

BOTANY -V-7A-SEED TECHNOLOGY

UG PROGRAM (4 YEARS HONORS)

(w.e.f. Admitted Batch 2020-21)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

SECTION - A

విభాగం - ఎ

I. Answer any FIVE questions.

(5×5=25)

ఏదైనా '5' ప్రశ్నలకు నమాధానాలు వ్రాయండి.

1. Grain.

గింజ.

2. Monocot seed.

ఏకధక భీజ విత్తనం.

3. Seed pre - cleaning.

విత్తన పూర్వ శుభ్రపరచటం.

4. Seed Dormancy.

విత్తన సుప్తావస్థ.

5. Seed sampling.

విత్తన నమూన.

6. TZ test.

టి.జి. పరీక్ష.

7. Seed Borne diseases.

విత్తన జనిత వ్యాధులు.

8. Seed order.

విత్తన వరుస.