RS 56046

THREE YEAR B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, OCTOBER/NOVEMBER 2019.

FIFTH SEMESTER

Botany

Paper VI — PLANT ECOLOGY AND PHYTOGEOGRAPHY

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

(No additional sheet will be supplied)

SECTION A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions.

Each question carries 5 marks.

ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

ప్రతి ప్రశ్నకు 5 మార్కులు.

1. Photoperiodism.
   కాంతి కాలావధి.

2. Soil profile.
   మృత్తికా పార్శ్వ రేఖ.

3. Food chain.
   ఆహారపు గొలుసు.

4. Carbon cycle.
   కర్బన వలయము.

5. Mortality.
   మరణరేటు.

6. Ecotypes.
   ఈకోటైప్స్.

7. Endemism.
   స్థానీయత.

8. Discontinuous distribution.
   అవిచ్ఛిన్న విస్తరణ.

9. Ex-situ conservation.
   పర స్థానీయ సంరక్షణ.

10. Genetic diversity.
    జన్యు వైవిధ్యము.

Scanned with CamScanner

SECTION B — (5 × 10 = 50 marks)

SECTION B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer ALL questions.

Each question carries 10 marks.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

ప్రతి ప్రశ్నకు 10 మార్కులు.

11. Describe the effect of Temperature on vegetation.
వృక్ష సంపద పై కాంతి ప్రభావమును వర్ణింపుము.

Or

12. Explain the effect of biotic factor on vegetation.
వృక్ష సంపద పై జీవ కారకము యొక్క ప్రభావమును వివరింపుము.

13. Describe the different types of Ecological pyramids in ecosystem.
ఆవరణ వ్యవస్థ నందలి వివిధ రకాల ఆవరణ సంబంధ పిరమిడ్స్‌లను వర్ణింపుము.

Or

14. Write an essay on Nitrogen cycle.
నత్రజని వలయము పై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

15. Discuss the characteristics and importance of population.
జనాభా యొక్క లక్షణాలు మరియు ప్రాముఖ్యతను చర్చింపుము.

Or

16. Write an account on Raunkiaer's life forms.
రౌంకియెర్ మొక్కల జీవనరూపముపై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

17. Describe the phytogeographical regions of India.
భారతదేశము నందలి వృక్ష భౌగోళిక మండలాలను వర్ణింపుము.

Or

18. Write an essay on phytogeographic distribution of species.
వృక్ష భౌగోళిక జాతుల విస్తరణ పై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

19. What is in-situ conservation? Explain different methods of in-situ conservation.
స్వస్థానీయ సంరక్షణ అనగానేమి? వివిధ రకాల స్వస్థానీయ సంరక్షణ పద్ధతులను వివరింపుము.

Or

20. Define Biodiversity Hotspot. Explain the Biodiversity hotspots of India.
జీవ వైవిధ్యపరంగా సున్నితమైన ప్రదేశాలు అనగానేమి? భారతదేశము నందలి జీవ వైవిధ్యపరంగా సున్నితమైన ప్రదేశాలను వివరింపుము.

———————

Scanned with CamScanner

RS 56045

THREE YEAR B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, OCTOBER/NOVEMBER 2019.

FIFTH SEMESTER

Botany

Paper V — CELL BIOLOGY, GENETICS AND PLANT BREEDING

Time : Three hours Maximum : 75 marks

(No additional sheet will be supplied)

SECTION A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions.

Each question carries 5 marks.

ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

ప్రతి ప్రశ్నకు 5 మార్కులు.

1. Prokaryotic cell.
   కేంద్రక పూర్వ కణము.

2. Euchromatin and Heterochromatin.
   యూక్రోమాటిన్ మరియు హెటిరోక్రోమాటిన్.

3. rRNA.
   ఆర్ – ఆర్ఎన్ఎ

4. Griffith's experiments.
   గ్రిఫిత్ ప్రయోగాలు.

5. Repulsion phase.
   వికర్షణ దశ.

6. Back cross and Test cross.
   పశ్చ సంకరణము మరియు పరీక్షా సంకరణము.

7. Introduction in Plant breeding.
   సస్యప్రజననము నందు పురస్థాపన.

8. Emasculation.
   విపుంసీకరణము.

9. Mutagens.
   ఉత్పరివర్తన జనకాలు.

10. RFLP.
    ఆర్ ఎఫ్ ఎల్ పి.

Scanned with CamScanner

SECTION B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer ALL questions.

Each question carries 10 marks.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

ప్రతి ప్రశ్నకు 10 మార్కులు.

11. Explain the structure and function of Cell membrane.
కణత్వచము నిర్మాణము మరియు విధులను గురించి వివరింపుము.

Or

12. Discuss on the organization of DNA in Chromosome.
క్రోమోజోము నందు డి యన్ ఎ సంవిధానమును చర్చింపుము.

13. Describe the experiments carried out by Hershy and Chase.
హెర్షి మరియు చేజ్ ల ప్రయోగాలను గురించి వర్ణింపుము.

Or

14. Discuss in detail the replication of DNA.
డి యన్ ఎ ప్రతికృతిని సమగ్రంగా చర్చింపుము.

15. Define crossing over. Explain the mechanism and significance of Crossing over.
వినిమయము అనగానేమి? వినిమయము యాంత్రికము మరియు ప్రాముఖ్యతను వివరింపుము.

Or

16. Write an essay on chromosome theory of inheritance.
క్రోమోజోము అనువంశిక సిద్ధాంతము పై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

17. Discuss on procedure, merits and limitations of mass selection.
మాస్ వరణము విధానము, ఉపయోగాలు మరియు పరిమితులను గురించి చర్చింపుము.

Or

18. Write an essay on Hybridization.
సంకరణము పై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

19. Describe the role of mutations in crop improvement.
సస్యాభివృద్ధిలో ఉత్పరివర్తనాల పాత్రను వర్ణింపుము.

Or

20. Explain the role of somaclonal variations in crop improvement.
సస్యాభివృద్ధిలో సోమాక్లోనల్ వైవిధ్యాల పాత్రను వివరింపుము.

———————

Scanned with CamScanner

RS 56045

THREE YEAR B.Sc (CBCS) DEGREE EXAMINATION, OCTOBER/NOVEMBER 2018.

FIFTH SEMESTER

Botany

Paper – V CELL BIOLOGY, GENETICS AND PLANT BREEDING

Time : Three hours Maximum : 75 marks

(No additional sheet will be supplied)

SECTION A – (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE of the following. Each question carries 5 marks.

క్రింది వాటిలో ఐదింటికి సమాధానాలు వ్రాయుము. ప్రతి ప్రశ్నకు 5 మార్కులు.

1. Nucleosome.

   న్యూక్లియోసోమ్.

2. Ribosome.

   రైబోసోమ్.

3. Hershey — chase experiments.

   హెర్షే–ఛేజ్ ప్రయోగాలు.

4. tRNA.

   tRNA.

5. Test cross.

   పరీక్షా సంకరణం.

6. Incomplete Linkage.

   అసంపూర్ణ సహలగ్నత.

7. Objectives of plant breeding.

   వృక్ష ప్రజననము యొక్క లక్ష్యాలు.

8. Clonal selection.

   క్లోనల్ వరణము.

9. RAPD.

   RAPD.

10. RFLP.

    RFLP.

Scanned with CamScanner

SECTION B – (5 × 10 = 50 marks)

Answer ALL questions. Each question carries 10 marks.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము. ప్రతి ప్రశ్నకు 10 మార్కులు.

11. Describe the structure and functions of cell wall.

కణకవచము యొక్క నిర్మాణము మరియు విధులను గురించి వివరించుము.

Or

12. Describe the structure and functions of Golgi and ER.

గాల్జి మరియు ER యొక్క నిర్మాణము మరియు విధులను వర్ణించుము.

13. Give the details of DNA replication.

DNA ప్రతికృతి వివరాలను తెలుపుము.

Or

14. Write an essay on the structure and functions of mRNA.

mRNA నిర్మాణమును మరియు విధులపై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

15. Define Law of segregation. Explain it with suitable example.

పృథఃక్కరణ సిద్ధాంతమును నిర్వచించుము. సరియైన ఉదాహరణతో దానిని వివరించుము.

Or

16. Write an account of concept and significance of Crossing over.

వినిమయ భావన మరియు ప్రాముఖ్యత గురించి వ్రాయుము.

17. Define pure — line selection and describe its procedure, advantages and limitations.

శుద్ధవంశక్ర యవరణమును నిర్వచించుము. దీనిని అవలంభించు విధానము మరియు ప్రయోజనాలను వర్ణించుము.

Or

18. Define Hybridization . Give a brief account of hybridization and its significance.

సంకరణమును నిర్వచించుము. సంకరణము మరియు దాని ప్రాముఖ్యత గురించి క్లుప్తంముగా తెల్పుము.

19. What are mutations? How they help in crop improvement?

ఉత్పరివర్తనలు అనగానేమి? అవి సస్యప్రజననములో ఏ విధంగా దోహదపడును.

Or

20. Define Somaclonal variations. Explain how they are useful in crop improvement.

సోమాక్లోనల్ వైవిధ్యమును నిర్వచించుము. అవి సస్యాభివృద్ధిలో ఏ విధంగా ఉపయోగపడగలవో వివరించుము.

———

Scanned with CamScanner

RS 46044

THREE YEAR B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, APRIL/MAY 2018.

FOURTH SEMESTER

Botany

Paper IV — PLANT PHYSIOLOGY AND METABOLISM

(w.e.f. 2016-17 Admitted batch)

Time : Three hours | Maximum : 75 marks

(No additional sheet will be supplied)

SECTION A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions.

ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

1. Osmosis.
   ద్రవాభిసరణ.

2. Root pressure theory.
   వేరు పీడన సిద్ధాంతము.

3. Role and deficiency symptoms of Phosphorus in plants.
   మొక్కలలో ఫాస్ఫరస్ పాత్ర మరియు లోప లక్షణాలు.

4. Lock and Key theory.
   తాళము మరియు తాళము చెవి సిద్ధాంతము.

5. Photosynthetic pigments.
   కిరణజన్య సంయోగ క్రియా వర్ణద్రవ్యాలు.

6. Pressure flow hypothesis.
   పీడన ప్రవాహ సిద్ధాంతము.

7. Anaerobic Respiration.
   అవాయు శ్వాసక్రియ.

8. Types of lipids.
   లిపిడ్స్ రకాలు.

9. Growth at cellular level.
   కణస్థాయిలో పెరుగుదల.

10. Abscisic acid.
    అబ్సిసిక్ ఆమ్లం.

Scanned with CamScanner

SECTION B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer ALL questions.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

11. Discuss on properties of water and its role in plant life.
నీటి ధర్మాలు మొక్కజీవితంలో వాటి పాత్రపై చర్చింపుము.

Or

12. What is transpiration? Describe the mechanism of closing and opening of Stomata.
భాష్పోత్సేకము అనగానేమి? పత్రరంధ్రాలు తెలుచుకొనే మరియు మూసుకొనే యాంత్రికాన్ని వర్ణింపుము.

13. Discuss on the role and deficiency symptoms of Phosphorous and Nitrogen.
మొక్కలలో ఫాస్ఫరస్ మరియు నైట్రోజన్‌ల పాత్ర మరియు లోపలక్షణాల పై చర్చింపుము.

Or

14. What is nitrogenase? Explain its role in Nitrogen fixation.
నైట్రోజినేజ్ అనగానేమి? నత్రజని స్థాపనలో దీని పాత్రను వివరింపుము.

15. What is dark reaction? Explain the carbon assimilation in C4 plants.
నిష్కాంతి దశ అనగానేమి? C4 మొక్కలలో కర్బన స్థాయీకరణను వివరింపుము.

Or

16. Describe the mechanism of translocation of organic solutes in plants.
మొక్కలలో కర్బన ద్రావితాల స్థానాంతరణ యాంత్రికమును వర్ణింపుము.

17. Define respiration. Explain various steps involved in Krebs cycle.
శ్వాసక్రియను నిర్వచింపుము. క్రెబ్స్ వలయము నందలి వివిధ స్థాయిలను వివరింపుము.

Or

18. What lipids? Write an account of fatty acids.
లిపిడ్స్ అనగానేమి? ఫ్యాటీ ఆమ్లాల గురించి వ్రాయుము.

19. Define hormone. Write on the role of Auxins in plant growth and development.
హార్మోన్ ను నిర్వచింపుము. మొక్కల పెరుగుదల మరియు అభివృద్ధిలో ఆక్సీనుల పాత్రను గురించి వ్రాయుము.

Or

20. Write an essay on Photoperiodism.
కాంతికాలావధి పై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

Scanned with CamScanner

RS 36043

THREE YEAR B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, OCTOBER/NOVEMBER 2019.

THIRD SEMESTER

Botany

Paper III — PLANT TAXONOMY AND EMBRYOLOGY

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

(No additional sheet will be supplied)

Draw neat labelled diagrams wherever necessary.

అవసరమైన చోట చిత్రపటము గీయుము.

SECTION A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions. Each question carries 5 marks.

ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. ప్రతి ప్రశ్నకు 5 మార్కులు.

1. Flora.
   వృక్షసముదాయం (ఫ్లోరా)

2. Binomial Nomenclature.
   ద్వినామ నామీకరణ.

3. Types of classifications.
   వర్గీకరణ రకాలు.

4. Merits and demerits of Engler and Prantle's system of classification.
   ఎంగ్లర్ మరియు ప్రాంటల్ వర్గీకరణ నందలి ప్రతిభలు మరియు లోపాలను పేర్కొనుము.

5. Floral characters of Rutaceae.
   రూటేసి కుటుంబ పుష్ప లక్షణాలు.

6. Cremocarp fruit.
   క్రీమోకార్ప్ ఫలము.

7. Pollination mechanism in Lamiaceae.
   లామియేసి నందలి పరాగసంపర్క యాంత్రికము.

8. Economic importance of Aricaceae.
   అరెకేసి ఆర్థిక ప్రాముఖ్యత.

9. Anther wall.
   పరాగకోశ గోడ.

10. Helobial endosperm.
    హీలోబియల్ అంకురచ్ఛదము.

Scanned with CamScanner

SECTION B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer ALL questions. Each question carries 10 marks.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. ప్రతి ప్రశ్నకు 10 మార్కులు.

11. What is herbarium? Explain the different steps involved in the preparation of herbarium.
హెర్బేరియం అనగానేమి? హెర్బేరియం తయారీ నందలి వివిధ దశలను వివరింపుము.

Or

12. Write an essay on components of Taxonomy.
వృక్ష వర్గీకరణ శాస్త్రము నందలి ముఖ్యాంశాల పై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

13. Give an account of the classification Bentham and Hooker.
బెంథామ్ మరియు హుకర్ వర్గీకరణ గురించి వ్రాయుము.

Or

14. Write an essay on origin and evolution of Angiosperms.
ఆవృత బీజాల పుట్టుక పరిణామముపై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

15. Describe the floral characters of family Annonaceae. Add a note on its economic importance.
అన్నొనేసి కుటుంబ పుష్పలక్షణాలను వర్ణించి దాని ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను వివరింపుము.

Or

16. Describe the floral characters of family cururbitaceae and explain its economic importance.
కుకుర్బిటేసి కుటుంబ పుష్పలక్షణాలను వర్ణించి దాని ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను వివరింపుము.

17. Explain the vegetative and floral characters of family Asclepiadaceae.
ఆస్క్లిపియడేసి కుటుంబము యొక్క శాఖీయ మరియు పుష్పలక్షణాలను వివరించండి.

Or

18. Describe the floral characters and economic importance of family Poaceae.
పోయేసి కుటుంబ పుష్ప లక్షణాలను దాని ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను వివరింపుము.

19. Describe the development of tetrasporic types of embryo sacs in Angiosperms.
ఆవృతబీజాలనందలి చతుస్సిద్ధబీజవర్ధక పిండకోశ రకాలను గురించి వర్ణింపుము.

Or

20. Write an essay on Polyembryony.
బహుపిండత పై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

RS 36043

Scanned with CamScanner

RS 36043

THREE YEAR B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, OCTOBER/NOVEMBER 2018.

THIRD SEMESTER

Part II — Botany

Paper III — PLANT TAXONOMY AND EMBRYOLOGY

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

(No additional sheet will be supplied)

SECTION A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE of the following. Each question carries 5 marks.

క్రింది వాటిలో ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము. ప్రతి ప్రశ్నకు 5 మార్కులు.

1. Identification.

   గుర్తింపు.

2. Botanical gardens.

   మొక్కల ఉద్యానవనాలు.

3. Types of classifications.

   వర్గీకరణ రకాలు.

4. Merits and demerits of Engler and Prantle's system of classification.

   ఎంగ్లర్ మరియు ప్రాంటల్ వర్గీకరణ యందలి ప్రతిభలు మరియు లోపాలు.

5. Floral characters of Brassicaccae.

   బ్రాసికేసి పుష్ప లక్షణాలు.

6. Cremocarp fruit.

   క్రీమోకార్ప్ ఫలము.

7. Floral characters of Lamiaceac.

   లామియేసి పుష్ప లక్షణాలు.

8. Economic importance of Euphorbiaceae.

   యుఫోర్బియేసి ఆర్థిక ప్రాముఖ్యత.

Scanned with CamScanner

9. Anther wall.

పరాగకోశ గోడ.

10. Helobial endosperm.

హీలోబియల్ అంకురచ్ఛదము.

SECTION B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer ALL questions. Each question carries 10 marks.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము. ప్రతి ప్రశ్నకు 10 మార్కులు.

11. Write an essay on Herbarium.

హెర్బేరియంపై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

Or

12. Write an essay on International code of Botanical nomenclature.

అంతర్జాతీయ వృక్షనామీకరణ నియమావళి గురించి ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

13. Give an account of the classification of Bentham and Hooker. Mention its merits and demerits.

బెంథామ్ మరియు హుకర్ వర్గీకరణ గురించి వివరించి అందలి ప్రతిభలు మరియు లోపాలను పేర్కొనుము.

Or

14. Write an essay on AGP system of classification

AGP వర్గీకరణ విధానముపై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

15. Describe the floral characters of family Annonaceae Add a note on its economic importance.

అన్నోనేసి కుటుంబ పుష్ప లక్షణాలన వర్ణించి దాని ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను పేర్కొనుము.

Or

16. Describe the floral characters of family Cucurbitaceae and explain its economic importance.

కుకుర్బిటేసి కుటుంబ పుష్ప లక్షణాలను వర్ణించి దాని ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను వివరింపుము.

17. Describe the vegetative and floral characters of family Asteraceac.

ఆస్టరేసి కుటుంబ యొక్క శాఖీయ మరియు పుష్ప లక్షణాలను వర్ణింపుము.

Or

18. Explain the vegetative and floral characters of family Aricaceae.

ఆరెకేసి కుటుంబము యొక్క శాఖీయ మరియు పుష్ప లక్షణాలను వివరింపుము.

Scanned with CamScanner

19. Describe the development of tetrasporic embryo sacs in angiosperms.

ఆవృత బీజాలనందు చతుస్సిద్ధబీజ వర్ధక పిండకోశాల అభివృద్ధిని వర్ణింపుము.

Or

20. Write an essay on Polyembryony.

బహుపిండతపై వ్యాసము వ్రాయుము.

Scanned with CamScanner

RS 16041

THREE YEAR B.Sc (CBCS) DEGREE EXAMINATION, OCTOBER/NOVEMBER 2018.

FIRST SEMESTER

Part II – Botany

Paper I – MICROBIAL DIVERSITY, ALGAE AND FUNGI

(w.e. From 2016-17 Admitted Batch)

Time : 3 hours Maximum : 75 marks

(No additional sheet will be supplied)

Note : Draw neat and well labeled diagram wherever necessary.

SECTION A — (5 × 5 = 25 marks)

(Short answer questions)

(స్వల్పకాలిక సమాధాన ప్రశ్నలు)

Answer any FIVE of the following questions.

Each question carries 5 marks.

ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

ప్రతి ప్రశ్నకు 5 మార్కులు.

1. Germ theory of disease.
   క్రిమికారక సిద్ధాంతము.

2. Actinomycetes.
   ఏక్టినోమైసిట్స్.

3. Tobacco Mosaic Virus.
   టుబాకో మొజాయిక్ వైరస్.

4. Symmetry of viruses.
   వైరస్‌ల సౌష్టవము.

5. Transformation.
   జన్యు పరివర్తనము.

6. Gram staining.
   గ్రామ్ అభిరంజనము.

7. Cell structure of Oedogonium.
   ఈడోగోనియం కణ నిర్మాణము.

Scanned with CamScanner

8. Tetrasporophyte of Polysiphonia.

పాలిసైఫోనియా నందలి చతుష్క సిద్ధబీజదము.

9. Asexual reproduction of Rhizopus.

రైజోపస్ నందలి అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి.

10. Types of Lichens.

లైకెన్‌ల రకాలు.

SECTION B — (5 × 10 = 50 marks)

(Essay Questions)

(దీర్ఘకాళిక ప్రశ్నలు)

Answer all of the following. Each question carries 10 marks.

ఈ క్రింది వాటిలో ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము. ప్రతి ప్రశ్నకు 10 మార్కులు.

11. Write an essay on R.H. Whittaker's five kingdom concept.

R.H. విట్టాకర్ ఐదు రాజ్యాల భావన పై వ్యసము వ్రాయుము.

Or

12. Describe the structure and reproductions of Mycoplasma.

మైకోప్లాస్మా యొక్క నిర్మాణము మరియు ప్రత్యుత్పత్తిని వివరింపుము.

13. Describe the process of multiplication in Bacteriophage.

బ్యాక్టీరియోఫేజ్ నందలి ప్రతికృతి విధానమును వర్ణింపుము.

Or

14. Write an essay on Transmission of plant Viruses and how to control virus diseases.

వృక్షవైరస్‌లు వ్యాప్తి చెందే విధానాలపై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము మరియు ఈ వ్యాధులను ఏ విధంగా నియంత్రించగలము.

15. Describe the structure of bacterial cell.

బ్యాక్టీరియా కణ నిర్మాణమును వర్ణింపుము.

Or

16. Write an essay on economic importance of Bacteria.

బ్యాక్టీరియాల ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతపై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

Scanned with CamScanner

17. Write an essay on thallus organisation in Algae.

శైవలాల నందలి థాలస్ వైవిధ్యము పై వ్యాసము వ్రాయుము.

Or

18. Describe the process of asexual reproduction in Ectocarpus.

ఎక్టోకార్పస్ నందలి అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి విధానమును వివరింపుము.

19. Describe the process of sexual reproduction in penicillium.

పెన్సీలియం నందు జరిగే లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి విధానమును వర్ణింపుము.

Or

20. Describe the life history of Puccinia on primary host.

ప్రాథమిక అథిదేయిపై పక్సీనియా యొక్క జీవిత చరిత్రను వర్ణింపుము.

Scanned with CamScanner