

C 63067–C

B.Sc.(Three Year) DEGREE EXAMINATION, MARCH/APRIL 2018.
End Semester Examination

Sixth Semester

Botany

(Regular)

Elective Paper VII (C) PLANT TISSUE CULTURE AND ITS BIOTECHNOLOGICAL
APPLICATIONS

Time : 3 Hours

Max. Marks : 70

PART — A

Answer any FIVE of the following questions. **(5 × 4 = 20 Marks)**

1. Basic principles of tissue culture.

కణజాల వర్ధనం యొక్క ముఖ్యక నియమాలు.

2. Embryo resue technique.

పిండ రక్షణ వర్ధతి.

3. Lamba phage.

లాంబ్డాఫేజ్.

4. Agro bacterium – mediated.

అగ్రోబాక్టీరియం-మధ్యవర్తిత్వం.

5. Bt-cotton.

Bt-పత్తి.

6. M.S. Medium.

M.S. యాసకం.

7. Embryo culture.

పిండ వర్ధనం.

8. Flavrsavr tomato.

ప్లవర్ సవర్ టమోటా.

Turn Over

PART — B

Answer ALL the following questions. (5 × 10 = 50 Marks)

9. (a) Write an essay on callus culture.

కాలస్ వర్ధనం గురించి వ్రాయుము.

Or

- (b) Explain the phytohormones and medium for micro-propagation of ornamental plants.

అలంకరణ మొక్కల సూక్ష్మవ్యాప్తికి వాడే ఫైటోహోర్మోన్లు, యానకం గురించి వ్రాయుము.

10. (a) Write an essay on endosperm culture.

అంకుర్బంధ వర్ధనంపై వ్యాసము వ్రాయుము.

Or

- (b) Describe the production of secondary metabolites.

ద్వితీయ ఉత్పన్నాల ఉత్పత్తి గురించి చర్చించండి.

11. (a) Write an essay on restriction endonucleases.

రెస్ట్రిక్షన్ ఎండ్ న్యూక్లియేజ్ పై వ్యాసము వ్రాయుము.

Or

- (b) Write an essay on gene cloning?

జన్యుక్లోనింగ్ పై వ్యాసము వ్రాయుము.

12. (a) Explain the direct gene transfer methods.

ప్రత్యక్ష జన్యుబదిలీ గురించి చర్చించండి.

Or

- (b) Discuss about the reporter gene.

రిపోర్టర్ జన్యువులు గురించి చర్చించండి.

13. (a) Discuss the role of genetic engineering in crop improvement.

సస్యాభివృద్ధి సాధించటంలో జెనెటిక్ ఇంజనీరింగ్ పాత్రను చర్చించండి.

Or

- (b) Write about the transgenic plants.

జన్యు పరివర్తిత మొక్కలపై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.