

2021

Botany

ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 100

ಸಮಯ : 3 ಗಂಟೆಗಳು

ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 100

SPECIFIC INSTRUCTIONS

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸೂಚನೆಗಳು

(i) Candidates have to attempt all questions.

ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳು ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೂ ಉತ್ತರಿಸಬೇಕು

(ii) Marks carried by each question are indicated at its end.

ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕೆ ನೀಡಲಾಗುವ ಅಂಕಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸಲಾಗಿದೆ.

1. Write a note on transfusion tissue in Cycadales and Coniferales. (Not more than 100 words)

ಸೈಕಡೇಲ್ಸ್ ಮತ್ತು ಕೋನಿಫರೇಲ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಪಾತ್ರಾಂತರಣ ಅಂಗಾಂಶ ಕುರಿತು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ. (100 ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿ)

[4]

2. Write a note on Male sterility. (Not more than 100 words)

ಪುರುಷ ಬರಡುತನ ಕುರಿತು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ. (100 ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿ)

[4]

3. Explain the water potential and its components. (Not more than 100 words)

ನೀರಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಘಟಕಾಂಶಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (100 ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿ)

[4]

4. List out the significance of Mitosis. (Not more than 100 words)

ಮೈಟೋಸಿಸ್‌ನ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ. (100 ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿ)

[4]

5. Explain the mechanism of water absorption. (Not more than 250 words)

ನೀರು ಹೀರುವಿಕೆಯ ಕ್ರಿಯಾವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (250 ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿ)

[12]

6. Explain semi-conservative method of DNA replication. (Not more than 250 words)

ಡಿಎನ್‌ಎ ನಕಲು ಮಾಡುವಿಕೆಯ ಸೆಮಿ-ಕನ್‌ಸರ್ವೇಟಿವ್ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (250 ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿ)

[12]

7. Explain the role and application of Auxins and Ethylene in Agriculture and Horticulture. (Not more than 250 words)

ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸಿನ್ ಮತ್ತು ಇಥಿಲೀನ್‌ಗಳ ಪಾತ್ರ ಮತ್ತು ಅನ್ವಯಿಕತೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(250 ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿ)

[12]

8. Explain the photochemical reaction of photosynthesis. (Not more than **250** words)
 ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ದ್ಯುತಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (**250** ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿ) [12]
9. Give a detailed account of Breeding for disease resistance. (Not more than **250** words)
 ರೋಗ ನಿರೋಧಕತೆಗಾಗಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ವಿಸ್ತಾರ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ನೀಡಿರಿ. (**250** ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿ) [12]
10. Write critically on Biological Control of plant diseases. (Not more than **250** words)
 ಸಸ್ಯ ರೋಗಗಳ ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಬಗ್ಗೆ ವಿಮರ್ಶಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಬರೆಯಿರಿ. (**250** ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿ) [12]
11. Write the Botanical name, family, parts used and Economic importance of the following : (Not more than **250** words)

- (i) Saffron (ii) Nutmeg (iii) Double coconut
 (iv) Colchicine (v) Soyabean (vi) Jasmine

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳ ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಹೆಸರು, ಕುಟುಂಬ, ಭಾಗದ ಉಪಯೋಗ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (**250** ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿ) [12]

- (i) ಕೇಸರಿ (ii) ಜಾಯಿಕಾಯಿ (iii) ಡಬಲ್ ತೆಂಗು
 (iv) ಕಾಲ್ಚಿಸೀನ್ (v) ಸೋಯಾಬೀನ್ (vi) ಮಲ್ಲಿಗೆ

* * *