tnkalvi.online

No. of Printed Pages : **11**

6035

M

ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ
Register Number

PART - III

ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ / BOTANY

(ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷಾಂತರ/Kannada & English Version)

ಸಮಯ : 3.00 ಗಂಟೆಗಳು] [ಪರಮಾವಧಿ ಅಂಕಗಳು : 70

Time Allowed : 3.00 Hours] [Maximum Marks : 70

ಸೂಚನೆಗಳು : (1) ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಅದರ ಮುದ್ರಣದ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟುತನಕ್ಕಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿರಿ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಯಾವುದೇ ನ್ಯೂನತೆಗಳಿದ್ದಲ್ಲಿ ತಕ್ಷಣವೇ ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರಿಗೆ ತಿಳಿಸಿರಿ.

(2) ಉತ್ತರ ಬರೆಯಲು ಮತ್ತು ಅಡ್ಡಗೆರೆ ಎಳೆಯಲು **ನೀಲಿ** ಅಥವಾ **ಕಪ್ಪು** ಶಾಹಿಯನ್ನು ಬಳಸಿರಿ ಹಾಗೂ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ಪೆನ್ಸಿಲ್ ಬಳಸಿರಿ.

Instructions : (1) Check the question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately.

(2) Use **Blue** or **Black** ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

ಭಾಗ - I / PART - I

ಸೂಚನೆ : (i) **ಎಲ್ಲಾ** ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. **15x1=15**

(ii) ಕೊಟ್ಟ **ನಾಲ್ಕು** ಆಯ್ಕೆಗಳಿಂದ ಅತೀ ಸೂಕ್ತವಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಒಪ್ಶನ್ ಕೋಡ್ ಮತ್ತು ಅನುಗುಣವಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

Note : (i) Answer **all** the questions.

(ii) Choose the most appropriate answer from the given **four** alternatives and write the option code and the corresponding answer.

[Turn over

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-botany-public-may-2022-kan-eng-master · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

1. ವೈರಸ್ ಸೋಂಕಿತ ಬ್ಯಾಕ್ಟಿರಿಯಾವನ್ನು ಹೀಗೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ :

(a) ಸೈನೊಫೇಜ್ (b) ಬ್ಯಾಕ್ಟಿರಿಯೊಫೇಜ್

(c) ಜೂಫೇಜ್ (d) ಮೈಕೊಫೇಜ್

Virus infecting bacteria are called :

(a) Cyanophage (b) Bacteriophage

(c) Zoophage (d) Mycophage

2. _____ ಸೆಲ್ ಥಿಯರಿಗೆ ಹೊರತಾಗಿದೆ.

(a) ಫಂಗೈ (b) ಬ್ಯಾಕ್ಟಿರಿಯಾ

(c) ಮೈಕೊಪ್ಲಾಸ್ಮ (d) ವೈರಸ್

_____ is an exception to Cell Theory.

(a) Fungi (b) Bacteria

(c) Mycoplasma (d) Virus

3. ರೋಡೋಫೈಸಿಯಾದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಣಾ ಉತ್ಪನ್ನವು :

(a) ಸೈನೊಫೈಸಿಯನ್ ಸ್ಟಾರ್ಚ್ (b) ಫ್ಲೋರಿಡಿಯನ್ ಸ್ಟಾರ್ಚ್

(c) ಪಾರಾಮೈಲೊನ್ ಸ್ಟಾರ್ಚ್ (d) ಸ್ಟಾರ್ಚ್

The storage product in Rhodophyceae is :

(a) Cyanophycean starch (b) Floridean starch

(c) Paramylon starch (d) Starch

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-botany-public-may-2022-kan-eng-master · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

4. ಮರವು :

(a) ಎರಡನೆ ಕ್ಸೈಲಂ (b) ಎರಡನೆ ಫ್ಲೋಯೆಮ್

(c) ಎರಡನೆ ಮೆಡ್ಯುಲ್ಲರಿ ಕಿರಣಗಳು (d) ಎರಡನೆ ಕಾರ್ಟೆಕ್ಸ್

Wood is :

(a) Secondary Xylem (b) Secondary Phloem

(c) Secondary Medullary rays (d) Secondary Cortex

5. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

(a) ಬೇರು ಕೂದಲುಗಳು ಬಹು–ಸೆಲ್ಯುಲರ್‌ಗಳು.

(b) ಟ್ರೈಕೋಮ್ಸ್‌ಗಳು ಹಣ್ಣುಗಳು ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳ ಪ್ರಸರಣದಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

(c) ದ್ವಿದಳಗಳಲ್ಲಿ ಡಂಬ್–ಬೆಲ್ ಆಕಾರದ ರಕ್ಷಕ ಕೋಶಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ.

(d) ಸ್ಟೊಮಾಟಾವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೆಳಗಿನ ಎಪಿಡರ್ಮಿಸ್‌ಗಿಂತ ಮೇಲಿನ ಎಪಿಡರ್ಮಿಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

Pick out the correct statement from the following :

(a) Root hairs are multi-cellular.

(b) Trichomes helps in dispersal of fruits and seeds.

(c) Dumb-bell shaped guard cells are seen in Dicots.

(d) Stomata are seen more in the upper epidermis than the lower epidermis.

6. ಧಾತುವು ಯಾವುದು ಪುನಃ ಸಜ್ಜುಗೊಳಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ ?

(a) ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ (b) ಫಾಸ್ಫೋರಸ್

(c) ಸಾರಜನಕ (d) ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ

The element which is not remobilized ?

(a) Calcium (b) Phosphorous

(c) Nitrogen (d) Potassium

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-botany-public-may-2022-kan-eng-master · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

7. ಸರಿಯಾದ ಜೋಡಿಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

(a) ಟೊಮೆಟೊದಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣಿನ ಬಣ್ಣದ ಬದಲಾವಣೆ - ಲ್ಯುಟೀನ್

(b) ಹಣ್ಣು ಮಾಗುವಿಕೆ - ಕಾರೋಟಿನೊಯ್ಡ್ಸ

(c) ಎಲೆಯಲ್ಲಿ ಹಳದಿತನ - ಕ್ಲೋರೋಫಿಲ್

(d) ಎಲೆಯ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ - ಲೈಕೊಪೀನ್

Pick out the correct pair.

(a) Change of Fruit colour in Tomato - Lutein

(b) Fruit ripening - Carotenoids

(c) Yellowing in Leaf - Chlorophyll

(d) Change in Leaf colour - Lycopene

8. ಈರುಳ್ಳಿಯ ದ್ವಿಪದವು :

(a) ಅಲ್ಲಿಯಮ್ ಸೆಪಾ (b) ಅಲ್ಲಿಯಮ್ ಸ್ಯಾಟಿವ್ಯಂ

(c) ಡೌಕಸ್ ಕಾರೋಟಾ (d) ರಾಫಾನಸ್ ಸ್ಯಾಟಿವಸ್

The binomial of Onion is :

(a) Allium cepa (b) Allium sativum

(c) Daucus carota (d) Raphanus sativus

M

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-botany-public-may-2022-kan-eng-master · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

9. ಕುಷ್ಠರೋಗ ಮತ್ತು ಲ್ಯುಕೋಡರ್ಮಾದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಸ್ಯವು :

(a) ಪ್ಸೊರಾಲಿಯಾ ಕೊರಿಲಿಫೋಲಿಯಾ

(b) ಇಂಡಿಗೋಫೆರಾ ಟಿನ್ಕ್ಟೋರಿಯಾ

(c) ಬ್ಯುಟಿಯಾ ಮೊನೊಸ್ಪರ್ಮಾ

(d) ಕ್ಲೈಟೊರಿಯಾ ಟರ್ನಾಟಿಯಾ

The plant used in leprosy and leucoderma :

(a) Psoralea corylifolia

(b) Indigofera tinctoria

(c) Butea monosperma

(d) Clitoria ternatea

10. ಪರಾಗ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಏಕ ಸಮೂಹವಾಗಿ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಬೆಸೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದನ್ನು ಹೀಗೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ :

(a) ಗೈನೊಸ್ಟೆಜಿಯಮ್ (b) ಸಿನ್‌ಜೆನಿಸಿಯಸ್

(c) ಸೈನಾನ್‌ಡ್ರಸ್ (d) ಪೊಲ್ಲಿನಿಯಮ್

Pollen grains are fused together as a single mass called as :

(a) Gynostegium (b) Syngenesious

(c) Synandrous (d) Pollinium

11. ಗ್ಲೈಕೊಲೈಸಿಸ್ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಬ್ ಚಕ್ರವನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸುವ ಸಂಯುಕ್ತವು :

(a) ಅಸೆಟೈಲ್ CoA (b) ಸುಸ್ಸಿನಿಕ್ ಆಮ್ಲ

(c) ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ (d) ಪೈರುವಿಕ್ ಆಮ್ಲ

The compound which links Glycolysis and Kreb cycle is :

(a) Acetyl CoA (b) Succinic acid

(c) Citric acid (d) Pyruvic acid

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-botany-public-may-2022-kan-eng-master · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

12. ಸಿಂಥಟಿಕ್ ಆಕ್ಸಿನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು :

(a) IAA (b) IBA (c) GA (d) NAA

One of the synthetic auxin is :

(a) IAA (b) IBA (c) GA (d) NAA

13. ಯಾವ ಸಸ್ಯ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳು ಸ್ಟೊಮಾಟಾದ ಮುಚ್ಚುವಿಕೆಗೆ ಪ್ರೇರೆಪಿಸುತ್ತದೆ ?

(a) ಅಬ್ಸಿಸ್ಸಿಕ್ ಆಮ್ಲ (b) ಆಕ್ಸಿನ್

(c) ಸೈಟೊಕಿನಿನ್ (d) ಗಿಬ್ಬರಲಿನ್

Which plant hormones induces closure of stomata ?

(a) Abscissic acid (b) Auxin

(c) Cytokinin (d) Gibberellin

14. ಅತೀ ಸ್ಥಿರ RNA ಯು :

(a) tRNA (b) dsRNA (c) rRNA (d) mRNA

The most stable RNA is :

(a) tRNA (b) dsRNA (c) rRNA (d) mRNA

15. ಕೋಶ ಚಕ್ರದಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಸರಣಿಯು :

(a) G_1 - S - G_2 - M (b) S - M - G_1 - G_2

(c) M - G_1 - G_2 - S (d) S - G_1 - G_2 - M

The correct sequence in cell cycle is :

(a) G_1 - S - G_2 - M (b) S - M - G_1 - G_2

(c) M - G_1 - G_2 - S (d) S - G_1 - G_2 - M

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-botany-public-may-2022-kan-eng-master · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

ಭಾಗ - II / PART - II

ಸೂಚನೆ : ಯಾವುದಾದರೂ **ಆರು** ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ **24 ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿದೆ.** **6x2=12**

Note : Answer **any six** questions. Question No. **24** is **Compulsory**.

16. ಲಿಚೆನ್‌ನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

Write any two general characteristic features of Lichen.

17. ಬ್ರೈಯೊಫೈಟ್‌ಗಳನ್ನು ನಾಳೀಯವಲ್ಲದ ಕ್ರಿಪ್ಟೊಗಾಮ್ಸ್ ಎಂದು ಏಕೆ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ ?

Why Bryophytes are called Non-Vascular Cryptogams ?

18. ಫೈಲೋಟಾಕ್ಸಿಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.

Define Phyllotaxy.

19. ಕೇಸರದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

Draw the diagram of stamen and label its parts.

20. ಧತುರಾ ಮಿಟಿಲ್‌ನ ಹೂವಿನ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

Write the floral formula of Datura metel.

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-botany-public-may-2022-kan-eng-master · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

21. ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಸ್ಮಾಟಾ ಎಂದರೇನು ?

What is Plasmodesmata ?

22. ಕೋಶ ಚಕ್ರವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.

Define cell cycle.

23. ಡಿನೈಟ್ರಿಫಿಕೇಶನ್‌ವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.

Define Denitrification.

24. ನ್ಯುಕ್ಲಿಯೊಸೈಡ್ ಮತ್ತು ನ್ಯುಕ್ಲಿಯೊಟೈಡ್ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

Write the differences between Nucleoside and Nucleotide.

ಭಾಗ - III / PART - III

ಸೂಚನೆ : ಯಾವುದಾದರೂ **ಆರು** ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ **33 ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿದೆ.** **6x3=18**

Note : Answer **any six** questions. Question No. **33** is **Compulsory**.

25. ಟಾಕ್ಸೊನೊಮಿ ಮತ್ತು ಸಿಸ್ಟಮ್ಯಾಟಿಕ್ಸನ್ನು ವ್ಯತ್ಯಾಯಿಸಿ.

Differentiate Taxonomy and Systematics.

26. ವಿಸರ್ಜನೆ(ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಪಿರೇಶನ್)ಯ ಹಲವು ವಿಧಗಳು ಯಾವುವು ?

What are the different types of Transpiration ?

27. ನ್ಯುಕ್ಲಿಯಸ್‌ನ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.

List the functions of Nucleus.

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-botany-public-may-2022-kan-eng-master · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

28. G_0 ಹಂತದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸಿ.

Give an account of G_0 Phase.

29. ಸಸ್ಯ ಕಾಯದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಸ್ಥಾನಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಮೆರಿಸ್ಟೆಮ್‌ನ ಹಲವು ವಿಧಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸಿ ಮತ್ತು ಗುರುತಿಸಿ.

Draw and label a diagram to show the different types of meristem based on their position in the plant body.

30. ಕೋರಾಲೋಯ್ಡ್ ಬೇರು ಎಂದರೇನು ? ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ.

What is Coralloid root ? Give an example.

31. ತೊಟ್ಟೆಲೆ, ಸಮ್ಮಿತ, ಪಂಚಭಾಗೀಯ, ವಿಶಿಷ್ಟ ಹೂಬಟ್ಟಲು ಮತ್ತು ದಳವೃತ್ತ, ತೊಟ್ಟೆಲೆಗಳಿಲ್ಲದೆ ಬಾಹ್ಯ ಅಂಡಾಶಯ ಗಳೊಂದಿಗೆ ಉಭಯಲಿಂಗ ಹೂವಿಗೆ ಹೂವಿನ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

Find out the floral formula for a bisexual flower with bract, regular, pentamerous, distinct calyx and corolla, superior ovary without bracteole.

32. ಮೈಕೊರ್ಹಿಜೇಯ ಯಾವುದಾದರೂ 3 ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

Write any 3 importance of Mycorrhizae.

33. ಕ್ರಿಬ್ಸ್ ಚಕ್ರವನ್ನು (ಆಂಫಿಬೊಲಿಕ್ ಪಾಥ್‌ವೇ) ಎಂದು ಏಕೆ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ?

Why Krebs cycle is called as 'amphibolic pathway' ?

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-botany-public-may-2022-kan-eng-master · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

ಭಾಗ - IV / PART - IV

ಸೂಚನೆ : ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. **5x5=25**

Note : Answer **all** questions.

34. (a) ಸ್ಯಾಪ್ ವುಡ್ ಮತ್ತು ಹಾರ್ಟ್ ವುಡ್ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಅಥವಾ

(b) ಕಿಣ್ವಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.

(a) Write the differences between Sap wood and Heart wood.

OR

(b) List out the properties of Enzymes.

35. (a) ಪೆಂಟೋಸ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಫಾಥ್‌ವೇಯ ಮಹತ್ವವನ್ನು ನಮೂದಿಸಿ.

ಅಥವಾ

(b) ಬಾಲ್ಸಮ್ ಸಸ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಸ್ಯಾಪ್‌ನ ಆರೋಹಣವನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಪ್ರಯೋಗದೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.

(a) Mention the significance of Pentose Phosphate Pathway.

OR

(b) Explain with an experiment to prove Ascent of Sap with Balsam plant.

36. (a) ಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಫೋಟೋಫೋಸ್ಫೋರೈಲೇಶನ್ ಮತ್ತು ನೊನ್–ಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಫೋಟೋಫೋಸ್ಫೋರೈಲೇಶನ್‌ಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ.

ಅಥವಾ

(b) ಅಗಾರಿಕಸ್‌ನ ಜೀವನ ಚಕ್ರವನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸಿ.

(a) Differentiate Cyclic Photophosphorylation and Non-cyclic Photophosphorylation.

OR

(b) Draw the life cycle of Agaricus.

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-botany-public-may-2022-kan-eng-master · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

37. (a) RNA ಯ ಹಲವು ವಿಧಗಳ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ಅಥವಾ

(b) ಸೈಟೊಕಿನಿನ್‌ನ ಶಾರೀರಿಕ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(a) Explain the structure and functions of different types of RNA.

OR

(b) Write the Physiological effects of Cytokinin.

38. (a) ಸಾರಜನಕ ಸ್ಥಿರೀಕರಣದಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರೋಜಿನೇಸ್ ಕಿಣ್ವದ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಅಥವಾ

(b) ಕ್ಲಿಟೊರಿಯಾ ಟರ್ನಾಟಿಯಾದ ಹೂವಿನ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಕೊಡಿ.

(a) Write the role of nitrogenase enzyme in nitrogen fixation.

OR

(b) Give the floral characters of clitoria ternatea.

- o 0 o -

tnkalvi.online

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-botany-public-may-2022-kan-eng-master · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

.

tnkalvi.online