

2010

Agriculture, Agricultural Marketing, Co-operation & Sericulture

Paper 1

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 300

INSTRUCTIONS*Each question is printed both in English and in Kannada.**Answers must be written in the medium specified (English or Kannada) in the Admission Ticket issued to you, which must be stated clearly on the cover of the answer book in the space provided for this purpose. In case of any doubt in the Kannada text, please refer to English text.**This paper has four parts :*

A	20 marks
B	100 marks
C	90 marks
D	90 marks

*Marks allotted to each question are indicated in each part.**All questions in Part A, Part B and Part C are **compulsory**.**Answer any **three** questions in Part D.*

ವಿಶೇಷ ಸೂಚನೆ : ಈ ಮೇಲ್ಕಂಡ ಸೂಚನೆಗಳ ಕನ್ನಡ ಭಾಷಾಂತರವನ್ನು ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಕೊನೆಯ ಪುಟದಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿಸಲಾಗಿದೆ.

SEAL

PART A

4×5=20

Answer each question in about 50 words. Each question carries 5 marks.

1. (a) What is vermicompost ? Briefly explain the methodology of preparing vermicompost.
- (b) How does zero-tillage differ from conventional tillage ? In which agro-ecological situation of India, is zero tillage largely adopted ?
- (c) Define contingency cropping. Discuss its relevance in dryland agriculture.
- (d) Justify the need for water users' associations in irrigation water management.

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ ಸುಮಾರು 50 ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ 5 ಅಂಕಗಳು.

1. (ಎ) ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ಎಂದರೇನು ? ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಕೆಯ ವಿಧಾನವನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ.
- (ಬಿ) ಶೂನ್ಯ ಸಾಗುವಳಿಯು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಸಾಗುವಳಿಗಿಂತ ಹೇಗೆ ಭಿನ್ನ ? ಭಾರತದ ಯಾವ ಕೃಷಿ-ಪರಿಸರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯ ಸಾಗುವಳಿಯನ್ನು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.
- (ಸಿ) ಆನುಷಂಗಿಕ ಬೆಳೆಪದ್ಧತಿ ಎಂದರೇನು ? ಶುಷ್ಕ ಭೂಮಿ ವ್ಯವಸಾಯದಲ್ಲಿ ಇದರ ಪ್ರಸ್ತುತತೆ ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸಿ.
- (ಡಿ) ನೀರಾವರಿ ನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಬಳಕೆದಾರರ ಸಂಘಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಕುರಿತು ಸಮರ್ಥಿಸಿ.

[Turn over

PART B

10×10=100

Answer each question in about 100 words. Each question carries 10 marks.

2. Write a note on significance of photoperiodism in crop production.
3. Explain the importance of texture on soil properties, tillage practices and suitability of crops.
4. What is subsoiling ? What are the implements used to overcome this problem ?
5. Elaborate on seed treatment for convenience of sowing, with suitable examples.
6. Define criteria of essentiality of plant nutrients. How do you classify the nutrients based on functions in plants ?
7. Discuss the advantages with alternate furrow irrigation method.
8. Highlight the differences in usage of pre-emergent and post-emergent herbicides.
9. What are the advantages in mixed cropping ?
10. Discuss the merits and demerits of shoot rearing of late age silkworms.
11. What are the constraints of rainfed mulberry ? How do you prepare the land for planting ?

ಭಾಗ B

10×10=100

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಉತ್ತರವೂ 100 ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತಿರಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ 10 ಅಂಕಗಳು.

2. ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಾಶಾವಧಿ ಸ್ವಂದನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಕುರಿತು ಒಂದು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.
3. ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಸಾಗುವಳಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಮತ್ತು ಬೆಳೆಗಳ ಸೂಕ್ತತೆಗಳ ಮೇಲೆ ಮಣ್ಣುರಚನೆಯ (texture) ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
4. ಮಣ್ಣಿನ ಕೆಳಪದರ ಸಮಸ್ಯೆ (subsoiling) ಎಂದರೇನು ? ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಯಾವ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ?
5. ಅನುಕೂಲಕರ ಬಿತ್ತನೆಗಾಗಿ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುವ ಬಗ್ಗೆ ಸೂಕ್ತ ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವರವಾಗಿ ನಿರೂಪಿಸಿ.
6. ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಯ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. ಸಸ್ಯದಲ್ಲಿ ಅವು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಈ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಯಾವ ರೀತಿಯಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸುತ್ತೀರಿ ?
7. ಒಂದು ಬಿಟ್ಟು ಒಂದರಂತೆ ನೇಗಿಲ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿರುವ ಅನುಕೂಲತೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸಿ.
8. ಸಸ್ಯ ನಾಶಕಗಳನ್ನು ಮೊಳಕೆ ಬರುವ ಮೊದಲೇ ಬಳಸುವುದಕ್ಕೂ, ಸಸಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ನಂತರ ಬಳಸುವುದಕ್ಕೂ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
9. ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅನುಕೂಲಗಳೇನು ?
10. ವಯಸ್ಸು ದಾಟಿದ ರೇಷ್ಮೆಹುಳುಗಳ ಕಾಂಡ ಸಂಗೋಪನೆ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿರುವ ಗುಣಾವಗುಣಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸಿ.
11. ಮಳೆ ನೀರಿಗೆ ಬೆಳೆಸುವ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೇನು ? ಅವುಗಳನ್ನು ನೆಡಲು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುತ್ತೀರಿ ?

[Turn over

PART C

6×15=90

Answer each question in about 150 words. Each question carries 15 marks.

12. Give an account of components of sustainable agricultural systems.
13. What do you understand by Farming Systems Research (FSR) concept ?
14. What are the ill-effects of soil erosion ?
15. Discuss on myths and concerns of organic farming in India.
16. Critically evaluate the role of NABARD in promotion and development of agriculture and rural development.
17. Suggest Integrated Pest Management practices for controlling mulberry leaf roller.

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಉತ್ತರವೂ 150 ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತಿರಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ 15 ಅಂಕಗಳು.

12. ಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಅಂಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರವಾಗಿ ಬರೆಯಿರಿ.
13. ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಸಂಶೋಧನೆ (FSR) ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಕುರಿತು ವಿವರಿಸಿ.
14. ಮಣ್ಣು ಸವಕಳಿಯ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳೇನು ? ವಿವರಿಸಿ.
15. ಭಾರತದ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಕುರಿತಂತೆ ಇರುವ ತಪ್ಪು ಕಲ್ಪನೆಗಳು ಹಾಗೂ ಕಾಳಜಿಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸಿ.
16. ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ಗ್ರಾಮೀಣ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಪ್ರವರ್ಧನೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ನಾಬಾರ್ಡ್ (NABARD) ನ ಪಾತ್ರ ಕುರಿತು ವಿಮರ್ಶಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಬರೆಯಿರಿ.
17. ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಯ ಎಲೆ ಸುರುಳಿ ರೋಗದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಸಮಗ್ರೀಕೃತ ಕೀಟ ಪೀಡೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಿ.

[Turn over

PART D

3×30=90

Answer any **three** of the following questions, each in about 300 words.
Each question carries 30 marks.

18. Briefly explain the cultivation practices of redgram.
19. Present day's rural development programs in India are blend of several programs launched in the past. Justify.
20. Discuss the strengths, weaknesses of Primary Agricultural Cooperative Credit Societies (PACS) in India.
21. Write briefly on systems of farming classified based on land ownership and sharing of returns.
22. Discuss the salient features of National Rural Employment Guarantee Act (NREGA).

ಭಾಗ D

3×30=90

ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಉತ್ತರವೂ 300 ಪದಗಳನ್ನು ಮೀರದಂತಿರಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ 30 ಅಂಕಗಳು.

18. ತೊಗರಿ (Redgram) ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ.
19. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಇಂದು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿರುವ ಗ್ರಾಮೀಣ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಈ ಹಿಂದೆ ಅರಂಭಿಸಲಾದ ಅನೇಕ ವಿಧದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಸಂಮಿಶ್ರಣವಾಗಿವೆ. ಈ ಮಾತನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಿ.
20. ಭಾರತದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕೃಷಿ ಪತ್ತಿನ ಸಹಕಾರಿ ಸಂಘಗಳ (PACS) ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ದೌರ್ಬಲ್ಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸಿ.
21. ಭೂ ಮಾಲೀಕತ್ವ ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾದ ಕೃಷಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಬರೆಯಿರಿ.
22. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಗ್ರಾಮೀಣ ಉದ್ಯೋಗ ಖಾತರಿ ಅಧಿನಿಯಮ (NREGA) ದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸಿ.

2010

ಕೃಷಿ, ಕೃಷಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ, ಸಹಕಾರ ಮತ್ತು ರೇಷ್ಮೆ ವ್ಯವಸಾಯ

ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆ 1

ಸಮಯ : 3 ಗಂಟೆಗಳು]

[ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 300

ಸೂಚನೆಗಳು

ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಹಾಗೂ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ನಿಮ್ಮ ಪ್ರವೇಶ ಪತ್ರದಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸಿರುವ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲೇ (ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಅಥವಾ ಕನ್ನಡ) ನೀವು ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಬರೆಯತಕ್ಕದ್ದು; ಇದನ್ನು ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಮುಖಪುಟದಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ನೀಡಲಾದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ನಮೂದಿಸತಕ್ಕದ್ದು. ಕನ್ನಡ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹ ಉಂಟಾದಲ್ಲಿ, ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ದಯವಿಟ್ಟು ಗಮನಿಸಿ.

ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಭಾಗಗಳಿವೆ :

- | | |
|---|------------|
| A | 20 ಅಂಕಗಳು |
| B | 100 ಅಂಕಗಳು |
| C | 90 ಅಂಕಗಳು |
| D | 90 ಅಂಕಗಳು |

ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ ನಿಗದಿಸಲಾದ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಒಂದೊಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ನಮೂದಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಭಾಗ A, B ಮತ್ತು C ಯಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

ಭಾಗ D ಯಲ್ಲಿಯ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ.

Note : The English version of the instructions is printed on the front cover of this question paper.

SEAL

2010

Agriculture, Agricultural Marketing, Co-operation & Sericulture

Paper 2

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 300

INSTRUCTIONS

Each question is printed both in English and in Kannada.

Answers must be written in the medium specified (English or Kannada) in the Admission Ticket issued to you, which must be stated clearly on the cover of the answer book in the space provided for this purpose. In case of any doubt in the Kannada text, please refer to English text.

This paper has four parts :

A	20 marks
B	100 marks
C	90 marks
D	90 marks

Marks allotted to each question are indicated in each part.

*All questions in Part A, Part B and Part C are **compulsory**.
Answer any **three** questions in Part D.*

ವಿಶೇಷ ಸೂಚನೆ : ಈ ಮೇಲ್ಕಂಡ ಸೂಚನೆಗಳ ಕನ್ನಡ ಭಾಷಾಂತರವನ್ನು ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಕೊನೆಯ ಪುಟದಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿಸಲಾಗಿದೆ.

SEAL

PART A

4×5=20

Answer each question in about 50 words. Each question carries 5 marks.

1. (a) Differentiate between hereditary and environmental variations and give one example for each.
- (b) What is cytoplasmic inheritance ? Give the characteristic features of this mode of inheritance with one example.
- (c) Enumerate the factors affecting the longevity of seeds under normal storage conditions.
- (d) Elaborate on role of auxins in plant growth.

ಭಾಗ A

4×5=20

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ ಸುಮಾರು 50 ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ 5 ಅಂಕಗಳು.

1. (ಎ) ವಂಶ ಪಾರಂಪರ್ಯವಾದ ಪ್ರಭೇದ ಮತ್ತು ಸನ್ನಿವೇಶಾತ್ಮಕವಾದ ಪ್ರಭೇದ (variations) ಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ. ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ಒಂದೊಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ.
- (ಬಿ) ಸೈಟೋಪ್ಲಾಸ್ಮಿಕ್ ಆನುವಂಶಿಕತೆ ಎಂದರೇನು ? ಈ ರೀತಿಯ ಆನುವಂಶಿಕತೆಯ ವಿಶಿಷ್ಟ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಯೊಂದಿಗೆ ನಿರೂಪಿಸಿ.
- (ಸಿ) ಸಾಮಾನ್ಯ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳ ಬಾಳಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರತಿಕೂಲ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
- (ಡಿ) ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸಿನ್‌ಗಳ ಪಾತ್ರ ಕುರಿತಂತೆ ವಿವರವಾಗಿ ಬರೆಯಿರಿ.

[Turn over

PART B

10×10=100

Answer each question in about 100 words. Each question carries 10 marks.

2. What is back cross method of breeding ? Under what circumstances is this method used ? List the requirements for this method of breeding.
3. How do you utilize Cytoplasmic-Genetic male sterility in Plant Breeding ?
4. Define Biological control of plant diseases and write the mechanisms involved in it.
5. Briefly explain cultural methods of eradication of diseases.
6. Schematically describe the light reaction of photosynthesis.
7. Explain the mechanisms of translocation of water in plants.
8. Define Integrated Pest Management. Mention the components of IPM and concepts.
9. Why are surface sterilization and incubation of silkworm eggs practiced in grainages ?
10. Briefly discuss the selection and preservation of seed cocoons in grainage.
11. Elaborate on Targeted PDS in India.

ಭಾಗ B

10×10=100

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಉತ್ತರವೂ 100 ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತಿರಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ 10 ಅಂಕಗಳು.

2. ಹಿಂಸಂಕರ ವಿಧಾನದ ತಳಿವರ್ಧನೆ ಎಂದರೇನು ? ಯಾವ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ? ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ತಳಿವರ್ಧನೆ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ.
3. ಸಸ್ಯ ತಳಿವರ್ಧನೆಯಲ್ಲಿ, ಸೈಟೋಪ್ಲಾಸ್ಮಿಕ್ ವಾಂತಿಕ ಪುನಃಪುಂಸಕತೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ?
4. ಸಸ್ಯರೋಗಗಳ ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. ಇದರಲ್ಲಿರುವ ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಬರೆಯಿರಿ.
5. ರೋಗಗಳ ನಿವಾರಣೆಯ ವ್ಯಾವಸಾಯಿಕ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ.
6. ದ್ಯುತಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಕ್ರಮಾನುಸರಣಿಯ ಪ್ರಕಾರ ವಿವರಿಸಿ.
7. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಸ್ಥಾನಾಂತರ ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
8. ಸಮಗ್ರೀಕೃತ ಕೀಟ ಪೀಡೆ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. IPM ನಲ್ಲಿ ಸಂಯೋಜಿತವಾದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
9. ಗ್ರೈನೇಜ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಯಾಕೆ ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳು ತತ್ತಿಗಳ ಮೇಲ್ಮೈ ಕ್ರಿಮಿಶುದ್ಧೀಕರಣ ಹಾಗೂ ಕಾವು ಕೊಡುವಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ ?
10. ಗ್ರೈನೇಜ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ರೇಷ್ಮೆಗೂಡು ಬೀಜಗಳನ್ನು (seed cocoons) ಆಯ್ಕೆಮಾಡುವ ಹಾಗೂ ಸಂರಕ್ಷಿಸುವ ಕ್ರಮವನ್ನು ಕುರಿತು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸಿ.
11. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿರುವ ಗುರಿ ನಿರ್ದೇಶಿತ PDS (ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆ) ಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

[Turn over

PART C

6×15=90

Answer each question in about 150 words. Each question carries 15 marks.

12. Distinguish between sex influenced and sex limited characters. Give one example for each. How do these two phenomena differ from sex linked characters ?
13. What are hybrids ? Mention different types of hybrids and their method of production.
14. What is quality seed ? How is seed production different from crop production ? Indicate the general principles of seed production.
15. Write life cycle of black stem rust of wheat caused by *Puccinia graminis tritici*.
16. How are insects classified based on their economic importance ? What is a pest and what is the difference between a regular pest and an endemic pest ?
17. Discuss the factors influencing per capita food availability and its consumption.

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಉತ್ತರವೂ 150 ಪದಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತಿರಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ 15 ಅಂಕಗಳು.

12. ಲಿಂಗ ಪ್ರಭಾವಿತ ಗುಣ ಮತ್ತು ಲಿಂಗ ನಿರ್ಬಂಧಿತ ಗುಣಗಳಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ. ತಲಾ ಒಂದೊಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ. ಈ ಎರಡೂ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳು ಲಿಂಗ ಸಂಬಂಧಿತ ಗುಣದಿಂದ ಹೇಗೆ ಭಿನ್ನವಾಗಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
13. ಮಿಶ್ರತಳಿಗಳು ಎಂದರೇನು ? ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಮಿಶ್ರತಳಿಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
14. ಉತ್ತಮ ಗುಣದ ಬೀಜ ಎಂದರೇನು ? ಬೀಜ ಉತ್ಪಾದನೆಗೂ, ಬೆಳೆಯ ಉತ್ಪಾದನೆಗೂ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇನು ? ಬೀಜ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ತತ್ವಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
15. ಪಕ್ವನಿಯಾ ಗ್ರಾಮಿನಿಸ್ ಟ್ರಿಟಿಕೆ ಇಂದ ಗೋಧಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಕರಿಬಣ್ಣದ ತುಕ್ಕು ಕಾಂಡ ರೋಗದ ಜೀವನ ಚಕ್ರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
16. ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ? ಕೀಟ ಪೀಡೆ ಎಂದರೇನು ? ಮತ್ತು ನಿಯತ ಕೀಟ ಪೀಡೆ ಹಾಗೂ ಸ್ಥಳಿಕ ಕೀಟ ಪೀಡೆಗಳಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇನು ?
17. ತಲಾ ಆಹಾರ ಲಭ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಬಳಕೆಯನ್ನು ಪ್ರಭಾವಿಸುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸಿ.

PART D

3×30=90

Answer any **three** of the following questions, each in about 300 words.
Each question carries 30 marks.

18. Define auto-polyploidy. Mention their characteristics and briefly describe the method of production of auto-triploids and its advantage over diploids with some examples.
19. What are multiline varieties ? Who suggested this idea ? How are multilines produced ? What advantages do they have over pure lines ? Give two examples of multiline varieties developed and released in India.
20. Explain various factors affecting the varietal deterioration.
21. What is food preservation ? Discuss food spoilage and principal methods of fruits and vegetables preservation.
22. Discuss common misconceptions about GM crops.

ಭಾಗ D

3×30=90

ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಉತ್ತರವೂ 300 ಪದಗಳನ್ನು ಮೀರದಂತಿರಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ 30 ಅಂಕಗಳು.

18. ಆಟೋ-ಪಾಲಿಪ್ಲಾಯಿಡಿ ಎಂದರೇನು ? ವಿವರಿಸಿ. ಇವುಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ ಮತ್ತು ಆಟೋ-ಟ್ರಿಪ್ಲಾಯಿಡ್ ಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ? ಡಿಪ್ಲಾಯಿಡ್‌ಗಳಿಗಿಂತ ಇವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಅನುಕೂಲತೆಗಳೇನು ಎಂಬುದನ್ನು ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ನಿರೂಪಿಸಿ.
19. ಬಹುವಂಶ (multiline) ಪ್ರಭೇದಗಳು ಎಂದರೇನು ? ಈ ವಿಚಾರವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದವರು ಯಾರು ? ಬಹುವಂಶ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ? ಏಕವಂಶ ಸಾಲುಗಳಿಗಿಂತ (pure lines) ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಅನುಕೂಲತೆಗಳಿವೆ ? ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲಾಗಿರುವ ಬಹುವಂಶ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಿ.
20. ಪ್ರಭೇದದ ಕ್ಷೀಣವಾಗುವಿಕೆ (varietal deterioration) ಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಅಂಶಗಳು ಯಾವುವು ? ವಿವರಿಸಿ.
21. ಆಹಾರ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಎಂದರೇನು ? ಆಹಾರ ಕೆಡುವಿಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣು ಹಾಗೂ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವ ಪ್ರಮುಖ ವಿಧಾನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸಿ.
22. GM ಬೆಳೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಚಲಿತವಿರುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ತಪ್ಪು ಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸಿ.

2010

ಕೃಷಿ, ಕೃಷಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ, ಸಹಕಾರ ಮತ್ತು ರೇಷ್ಮೆ ವ್ಯವಸಾಯ

ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆ 2

ಸಮಯ : 3 ಗಂಟೆಗಳು]

[ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 300

ಸೂಚನೆಗಳು

ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಹಾಗೂ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ನಿಮ್ಮ ಪ್ರವೇಶ ಪತ್ರದಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸಿರುವ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲೇ (ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಅಥವಾ ಕನ್ನಡ) ನೀವು ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಬರೆಯತಕ್ಕದ್ದು; ಇದನ್ನು ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಮುಖಪುಟದಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ನೀಡಲಾದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ನಮೂದಿಸತಕ್ಕದ್ದು. ಕನ್ನಡ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹ ಉಂಟಾದಲ್ಲಿ, ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ದಯವಿಟ್ಟು ಗಮನಿಸಿ.

ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಭಾಗಗಳಿವೆ :

- | | |
|---|------------|
| A | 20 ಅಂಕಗಳು |
| B | 100 ಅಂಕಗಳು |
| C | 90 ಅಂಕಗಳು |
| D | 90 ಅಂಕಗಳು |

ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ ನಿಗದಿಸಲಾದ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಒಂದೊಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ನಮೂದಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಭಾಗ A, B ಮತ್ತು C ಯಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

ಭಾಗ D ಯಲ್ಲಿಯ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ.

Note : The English version of the instructions is printed on the front cover of this question paper.

SEAL