



## B.Sc. IV Semester Degree Examination, Sept./Oct. - 2024

### CHEMISTRY

#### OEC - 4 : Agrochemistry

#### (NEP)

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 60

**Note :** Answer **all** the sections.

ಎಲ್ಲಾ ವಿಭಾಗಗಳಿಗೂ ಉತ್ತರಿಸಿ.

#### SECTION - A / ವಿಭಾಗ - ಎ

Answer the following sub-questions. Each sub-question carries **one** mark. **10x1=10**  
ಕೆಳಗಿನ ಉಪ-ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಉಪ-ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಒಂದು ಅಂಕ.

1. (a) Define crop rotation. 1  
ಬೆಳೆ ತಿರುಗುವಿಕೆ ಎಂದರೇನು ?
- (b) What is nitrogen fixation ? 1  
ಸಾರಜನಕ ಸ್ಥಿರೀಕರಣ ಎಂದರೇನು ?
- (c) What is vermicompost ? 1  
ವರ್ಮಿಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಎಂದರೇನು ?
- (d) Define Bio-based Fertilizers. 1  
ಜೈವಿಕ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು ಎಂದರೇನು ?
- (e) What are Insecticides ? 1  
ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕಗಳು ಎಂದರೇನು ?
- (f) Give an example of pesticide. 1  
ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ.
- (g) What is rancidity of oil ? 1  
ಅಡುಗೆ ಎಣ್ಣೆ ಕುಮುಟುವಿಕೆ ಎಂದರೇನು ?
- (h) Name the chemical for artificial ripening of fruit. 1  
ಕೃತಕವಾಗಿ ಹಣ್ಣು ಮಾಡಲು ಬಳಸುವ ರಸಾಯನಿಕ ಹೆಸರಿಸಿ.
- (i) What are proteins ? 1  
ಪ್ರೋಟಿನ್‌ಗಳು ಎಂದರೇನು ?
- (j) Write one example for mineral. 1  
ಖನಿಜಗಳ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಬರೆಯಿರಿ.



**SECTION - B / ವಿಭಾಗ - ಬಿ**

Answer **any four** of the following questions. Each question carries **five** marks.

ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಐದು ಅಂಕಗಳು.

4x5=20

2. What are macronutrients ? Write its importance. 5  
ಮ್ಯಾಕ್ರೋನ್ಯೂಟ್ರಿಯಂಟ್‌ಗಳೆಂದರೇನು ? ಅವುಗಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಕುರಿತು ಬರೆಯಿರಿ.
3. Explain types of Fertilizers. 5  
ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ವಿಧಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
4. What are pesticides ? Explain its applications. 5  
ಕೀಟನಾಶಕಗಳೆಂದರೇನು ? ಅವುಗಳ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
5. Define food adulteratives ? Write its side effects. 5  
ಆಹಾರ ಕಲಬೆರಕೆ ಎಂದರೇನು ? ಅವುಗಳ ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಬರೆಯಿರಿ.
6. Explain diseases of deficiency for nutritious components. 5  
ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರದ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬರುವ ರೋಗಗಳ ಕುರಿತು ವಿವರಿಸಿ.
7. Write a note on balanced food. 5  
ಸಮತೋಲಿತ ಆಹಾರದ ಬಗ್ಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.

**SECTION - C / ವಿಭಾಗ - ಸಿ**

Answer **any three** of the following questions. Each question carries **ten** marks.

ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಹತ್ತು ಅಂಕಗಳು.

3x10=30

8. (a) Define Multicrops ? Explain its importance and advantages. 6  
ಬಹು ಬೆಳೆಗಳು ಎಂದರೇನು ? ಅದರ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಅನುಕೂಲಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸಿ.
- (b) Write a note on micronutrients. 4  
ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.
9. (a) Explain the compositions and applications of fertilizers. 6  
ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಸಂಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಯೋಜನಗಳ ಕುರಿತು ವಿವರಿಸಿ.
- (b) Explain the preparation of organic manures. 4  
ಜೀವಾಮೃತ ತಯಾರಿಕಾ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
10. (a) What are weedicides ? Explain its applications and side effects. 6  
ಕಳೆನಾಶಕಗಳೆಂದರೇನು ? ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗ ಮತ್ತು ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸಿ.
- (b) Write a note on preservative chemicals. 4  
ಸಂರಕ್ಷಕ ರಸಾಯನಿಕಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.



11. (a) Explain : (i) Food adultration 6  
 (ii) Food contamination  
 ಇವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸಿರಿ : (i) ಆಹಾರ ಕಲಬೆರಕೆ  
 (ii) ಆಹಾರ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳು
- (b) Explain toxic effects of rancidity of oil. 4  
 ಅಡುಗೆ ಎಣ್ಣೆ ಕುಮುಟುವಿಕೆಯ ವಿಷಕಾರಕ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸಿ.
12. (a) What are Carbohydrates ? Explain the importance and function of each 6  
 components.  
 ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್‌ಗಳೆಂದರೇನು ? ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಘಟಕಗಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
- (b) Explain the constituents of nutritious food. 4  
 ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರಗಳ ಘಟಕಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸಿ.

- o O o -



