



RAN-2303000501046003

F.Y.B.Sc. (Micro) (Sem. - I) Examination November - 2025
MB-MDC-102 : Microbes in our Life (Theory) (Paper - II)

Time: 1 Hour]

[Total Marks: 25

સૂચના : / Instructions

- (1) ઉપરોક્ત દર્શાવેલ વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી.
Fill up strictly the above details on your answer book
- (2) જમણી બાજુ દર્શાવેલા આંકડા સંપૂર્ણ ગુણ દર્શાવે છે.
Figures to the right indicate full marks.
- (3) જ્યાં જરૂરી હોય ત્યાં સ્વચ્છ અને લેબલવાળી આકૃતિઓ દોરો.
Draw neat and labelled diagram wherever necessary.

Seat No.:

--	--	--	--	--	--

Student's Signature

પ્ર.1. ચોક્કસ ઉત્તર આપો. (કોઈપણ પાંચ)

(05)

1. પૂર્ણરૂપ લખો: IARI
2. વનસ્પતિ અને પ્રાણી સ્ત્રોતો કરતાં SCP (Single Cell Protein) ના કોઈ બે લાભ લખો.
3. કૃષિમાં બાયો-ખત તરીકે ઉપયોગમાં લેવાતા એક સૂક્ષ્મજીવનું ઉદાહરણ આપો.
4. વ્યાખ્યાયિત કરો: સંક્રમક રોગ.
5. ચરબીના વિઘટનમાં મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવનાર એન્ઝાઇમ કયું છે?
6. પોષકદાતા (Host) ની વ્યાખ્યા આપો.

પ્ર.2. નીચેનામાંથી કોઈ પણ બે સમજાવો. (કોઈપણ બે)

(10)

1. ખાદ્યપદાર્થો અને પીણાના ઉત્પાદનમાં ઈસ્ટની ભૂમિકા વર્ણવો.
2. ધાતુઓનાં લીચિંગમાં અને ઉત્સેચકના ઉત્પાદનમાં સૂક્ષ્મજીવો કેવી રીતે ઉપયોગી છે?
3. સમર્થન આપો: સૂક્ષ્મજીવો હંમેશા હાનિકારક નથી, તેઓ લાભકારી પણ છે.

પ્ર.3. નીચેનામાંથી કોઈ પણ બે સમજાવો. (કોઈપણ બે)

(10)

1. સૂક્ષ્મજીવોની કાપડ તથા ઑપ્ટિકલ સાધનોમાં થતી હાનિકારક પ્રવૃત્તિઓ વર્ણવો.
2. એન્ઝાઇમ્સ તરીકે વાયરુલેન્સ ઘટકો (Virulence Factors) વિશે સંક્ષિપ્તમાં વર્ણન કરો.
3. પાણી પુરવઠામાં સૂક્ષ્મજીવો વિશે નોંધ લખો.

ENGLISH VERSION

Q.1. Give specific answers. (Any FIVE)

(05)

1. Expand the term: IARI.
2. Mention any two advantages of SCP over plant and animal sources.
3. Give an example of microbe used in agriculture as a biofertilizer.
4. Define: Communicable disease.
5. Which enzyme play important role in degradation of fat?
6. What is Host?

Q.2. Explain any TWO of the following. (10)

- 1) Describe the role of yeast in food and beverage production.
- 2) How microbes are helpful in leaching in metals & enzyme production?
- 3) Justify: Microorganisms are not always harmful, they are beneficial also.

Q.3. Explain any TWO of the following. (10)

- 1) Describe detrimental activities of microbes in textile & optical instruments.
 - 2) Briefly describe about the Enzymes as Virulence Factors.
 - 3) Write a note on Microbes in Water Supply.
-