

ગુજરાત વિદ્યાપીઠ :અમદાવાદ
વિજ્ઞાન વિદ્યાશાખા, સૂક્ષ્મજીવાણુવિજ્ઞાન વિભાગ
બેચલર ઓફ સાયન્સ (સૂક્ષ્મજીવાણુવિજ્ઞાન) : સત્ર-6
વસંત પંચમી સત્રાંત પરીક્ષા : મે-2025
MIC-602: Virology And Mycology

પરીક્ષાર્થી ક્રમાંક

તા:03/05/2025

સમય 8:00 to 10:30

શનિવાર

કુલ ગુણ:60

Learning Outcome (LO's)

After studying this paper student will be able to.....

1. Gain knowledge about the basic concepts of virology- including their structure, classification, Cultivation of viruses: and life cycle of viruses.
2. Learn about the introduction and replication of Plant and Animal viruses.
3. Gain knowledge about the basic concepts of Mycology, their nutrition and nutrient requirements of fungi.
4. Get familiar about the diseases caused by fungi in plants and animals.
5. Obtain knowledge about the characteristics of the major classes and orders within the fungal kingdom.
6. Learn about how fungi grow and reproduce, and where and how they can be isolate

Q1 Answer Any Two of the following

12

(A) Write a note on the cultivation and purification of virus

વાયરસના સંવર્ધન અને શુદ્ધિકરણ પર નોંધ લખો.

(B) Write a note on viroids and virusoids

વાયરોઇડ્સ અને વાયરસોઇડ્સ વિશે નોંધ લખો

(C) Define virus. Discuss the basic structure of virus in detail with labeled diagram

વાયરસની વ્યાખ્યા લખો. લેબલવાળી આકૃતિ સાથે વાયરસની મૂળભૂત રચનાની વિગતવાર ચર્ચા કરો

(D) Write a note on virus and cancer

વાયરસ અને કેન્સર પર નોંધ લખો

Q2 Answer Any Two of the following

12

(A) Write a note on the synthesis of phage nucleic acids and proteins .

ફેજ ન્યુક્લિક એસિડ અને પ્રોટીનના સંશ્લેષણ પર એક નોંધ લખો.

(B) Explain the role of cro and lamda repressor in the establishment of lysogeny

લાઇસોજેનીની સ્થાપનામાં ક્રો અને લેમ્ડા રિપ્રેસરની ભૂમિકા સમજાવો.

(C) What are plant viruses. Write a note on TMV.

પ્લાન્ટ વાયરસ શું છે. TMV પર એક નોંધ લખો

(D) Discuss adsorption, penetration and uncoating of animal virus with labelled diagram.

લેબલવાળી આકૃતિ સાથે પ્રાણી વાયરસના શોષણ, પ્રવેશ અને અનકોટિંગની ચર્ચા કરો

P.T.O.

Q3 Answer Any Two of the following**12**

(A) Write a note on the the fungal thallus and hyphal modification

ફંગલ થેલસ અને હાઇફલ રૂપાંતરણો પર નોંધ લખો.

(B) Write a note on disease caused by fungi in plants

છોડમાં ફૂગથી થતા રોગ પર નોંધ લખો

(C) Write a note on slide culture technique

સ્લાઇડ કલ્ચર ટેકનિક પર નોંધ લખો.

(D) Write a note on fungal nutrition.

ફૂગના પોષણ પર નોંધ લખો

Q4 Answer Any Two of the following**12**

(A) Write a note on the asexual and sexual reproduction in fungi.

ફૂગમાં અલૈંગિક અને લૈંગિક પ્રજનન પર નોંધ લખો.

(B) Write a note on the general characteristics and economic importance of basidiomycetes.

બેસિડિયોમાસીટીસની સામાન્ય લાક્ષણિકતાઓ અને આર્થિક મહત્વ પર નોંધ લખો.

(C) Write a note on the general characteristics and morphology of Ascomycetes

એસ્કોમાયસીટીસની સામાન્ય લાક્ષણિકતાઓ અને આકારવિજ્ઞાન પર નોંધ લખો.

(D) What are the major criteria used to classify fungi.

ફૂગના વર્ગીકરણ માટે કયા મુખ્ય માપદંડોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે

Q5 Answer Any Two of the following**12**

(A) Cytocidal infections and cell damage

સાયટોસાઇડલ ચેપ અને કોષ નુકસાન પર નોંધ લખો.

(B) One-step growth experiment in bacteriophage

બેક્ટેરિયોફેજના વન-સ્ટેપ ગ્રોથ એક્સપેરિમેન્ટ પર નોંધ લખો.

(C) Prevention of bacterial contamination during fungal growth

ફંગલ વૃદ્ધિ દરમિયાન બેક્ટેરિયલ દૂષણની રોકથામ

(D) Parasexual cycle of fungi

ફૂગનું પેરાસેક્સ્યુઅલ ચક્ર
