

RAN-2403030302022001
F.Y.B.Sc. (Home Science) (Semester-II) Examination April - 2026
Major-2 : Applied Science-II (TH.)
Time: 1.30 Hours]
[Total Marks: 38

સૂચના : / Instructions (1) ઉપરોક્ત દર્શાવેલ વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી. Fill up strictly the above details on your answer book. (2) બધા પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.	Seat No.: Student's Signature
---	--

- પ્ર-1. એક શબ્દમાં જવાબો આપો. (કોઈપણ 8) 08**
- 1) કયા બેક્ટેરિયા ઓક્સિજન વિના વિકાસ કરી શકે છે?
 - 2) પુરુષ શુક્રાણુ કોષમાં કયા જાતિ-રંગસૂત્રો હોય છે?
 - 3) મનુષ્યોમાં ઓટોસોમલ રંગસૂત્રોની કેટલી જોડી હોય છે?
 - 4) જ્યારે જનીનમાં પાયાની સંખ્યા અથવા ક્રમમાં ફેરબદલ થાય છે, ત્યારે તેને શું કહેવામાં આવે છે?
 - 5) જન્મથી જ આનુવંશિક ખામી હોય તો તેને શું કહેવામાં આવે છે?
 - 6) જો કોષમાં સારી રીતે વ્યાખ્યાયિત ન્યુક્લિયસ હોતું નથી અને અન્ય પટલમય કોષ અંગીકાઓ ન હોય તો તેને શું કહેવામાં આવે છે?
 - 7) નોનસ્ટેટિક કોલોઈડલ જેલી જેવા પદાર્થને શું કહેવામાં આવે છે?
 - 8) ટાઈફોઈડ શેના કારણે થાય છે?
 - 9) સામાન્ય શરદી અને ફ્લૂ શાના કારણે થાય છે?
- પ્ર-2. ટૂંક નોંધ લખો. (કોઈપણ 2) 10**
- 1) સમભાજન (માઈટોસિસ) વિગતવાર લખો.
 - 2) વનસ્પતિ કોષ અને પ્રાણી કોષ વચ્ચેનો તફાવત લખો.
 - 3) સુકોષકેન્દ્રી (યુકેરીયોટિક) કોષના ઓર્ગેનેલ્સની રચના અને કાર્યો લખો.
- પ્ર-3. વિગતવાર સમજાવો. (કોઈપણ 1) 10**
- 1) વાયરસનું વર્ગીકરણ લખો.
 - 2) બેક્ટેરિયાનું વર્ગીકરણ લખો.
 - 3) ન્યુમોનિયા વિશે લખો.
- પ્ર-4. નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો. (કોઈપણ 2) 10**
- 1) ઓટોસોમલ અને લિંગ (સેક્સ) સાથે સંકળાયેલ વારસો શું છે?
 - 2) માણસમાં લિંગ નિર્ધારણ દર્શાવતી આકૃતિ દોરો અને તે સમજાવો.
 - 3) ડીએનએ અને રંગસૂત્રોમાં અસામાન્યતાઓ વિશે લખો.

ENGLISH VERSION

- Q-1. Give answers in one word. (Any 8) 08**
- 1) Which bacteria can grow without oxygen?
 - 2) Which sex chromosomes are present in male sperm cell?
 - 3) How much pairs of autosomal chromosomes are present in human?
 - 4) When the number or order of bases in a gene is disrupted it is known as what?
 - 5) Genetic defects present by birth then it is known as what?
 - 6) Cell does not have well-defined nucleus and other membrane bound cell organelles then it is referred as what?
 - 7) Non static colloidal jelly like material is known as what?
 - 8) Typhoid is caused due to what?
 - 9) Common cold & flu is caused due to what?
- Q-2. Write short note. (Any 2) 10**
- 1) Write mitosis in detail.
 - 2) Write difference between plant cell and animal cell.
 - 3) Write structure and functions of eukaryotic cell organelles.
- Q-3. Explain in detail. (Any 2) 10**
- 1) Write classification of virus.
 - 2) Write classification of bacteria.
 - 3) Write about pneumonia.
- Q-4. Answer the following Questions. (Any 2) 10**
- 1) What is autosomal and sex-linked inheritance?
 - 2) Draw a diagram depicting sex determination in human and explain that.
 - 3) Write about abnormalities in DNA & chromosomes.
-