

B.Ed. Semester - 4 (CBCS) Examination
March/April - 2026 (NEW COURSE) (As Per Syllabus Year-2023-24)
G-2 Science(Ssc - 6)

Time: 1:15 Hours

Marks:35

Instructions:

1. All questions are compulsory.
2. Figures to the right indicate marks.

-
- પ્રશ્ન-૧ નીચેના પ્રત્યેક પ્રશ્નોનાં ટુકમાં ઉત્તર લખો. (૦૫)
- (1.1) દબાણનો ડા એકમ લખો.
 - (1.2) વ્યાખ્યા લખો : આંતરઆણ્વીય બળ
 - (1.3) રુધિરરસમાં મુખ્યત્વે કયાં દ્રવ્યો હોય છે?
 - (1.4) કયા વૈજ્ઞાનિકોએ પરમાણુની વિભિન્ન કક્ષાઓમાં ઇલેક્ટ્રોનની વહેંચણી સૂચવી?
 - (1.5) વેગમાન એટલે શું?
- પ્રશ્ન-૨ નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ પાંચના ઉત્તર લખો. (૧૦)
- (2.1) સમસ્થાનિકોના અનુપ્રયોગો જણાવો.
 - (2.2) પાક-સુધારણામાં સંકરણ સમજાવો.
 - (2.3) મુક્ત પતન એટલે શું? ટૂંકમાં સમજાવો.
 - (2.4) કારણ આપો: હવા એ મિશ્રણ છે, સંયોજન નથી.
 - (2.5) તફાવત આપો: સ્થૂલકોણક પેશી અને દ્રઢોતક પેશી
 - (2.6) એક પરિમાણમાં અચળ બળ વડે થતા કાર્યનું સૂત્ર મેળવો.
- પ્રશ્ન-૩ નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ પાંચ પ્રશ્નોના વિસ્તૃત ઉત્તર લખો. (૨૦)
- (3.1) થોમસનના પરમાણુનો નમુનો સવિસ્તાર વર્ણવો.
 - (3.2) નિલંબિત દ્રાવણ અને કલીલ દ્રાવણના ગુણધર્મો લખો.
 - (3.3) ટૂંકનોંધ લખો:
 - 1) જલવાહક પેશી
 - 2) અન્નવાહક પેશી
 - (3.4) બાષ્પીભવન પર અસર કરતાં ચાર પરિબલો સમજાવો.
 - (3.5) દરિયાઈ મત્સ્ય-ઉછેર સવિસ્તાર સમજાવો.
 - (3.6) ન્યુટનનો ગતિનો ત્રીજો નિયમ લખો. વિવિધ વ્યવહારિક ઉદાહરણો દ્વારા તે સમજાવો.

ENGLISH VERSION

- Que.1 Write short answers of each of the following questions. (05)
- (1.1) Write the SI unit of pressure.
 - (1.2) Write the definition: Intermolecular force
 - (1.3) Which substances are mainly present in blood?
 - (1.4) Which scientists suggested the distribution of electrons in different orbitals of atoms?
 - (1.5) What is momentum?
- Que.2 Write answers to any five of the following questions. (10)
- (2.1) State the applications of isotopes.
 - (2.2) Explain hybridization in crop improvement.
 - (2.3) What is free fall? Explain briefly.
 - (2.4) Give reason: Air is a mixture, not a compound.
 - (2.5) Give the difference: Coarse tissue and rigid tissue.
 - (2.6) Derive the formula for work done by a constant force in one dimension.
- Que.3 Write the answers to any five of the following questions in detail. (20)
- (3.1) Describe Thomson's model of the atom in detail.
 - (3.2) Write the properties of suspended solution and alkaline solution.
 - (3.3) Write a short note on:
 - 1) Water-conducting tissue
 - 2) Food-conducting tissue
 - (3.4) Explain four factors affecting evaporation.
 - (3.5) Explain marine fish farming in detail.
 - (3.6) Write Newton's third law of motion. Explain it with various practical, examples.
