

B.Ed. Semester - 3 (CBCS) Examination

Oct/Nov. – 2018(NEW COURSE)

SCIENCE (ELECTIVE 1)

Time: 2:30 Hours

Marks: 35

Instructions:

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

- પ્રશ્ન-૧ નીચેના પ્રત્યેક પ્રશ્નોના ટૂંકમાં ઉત્તર આપો. (૦૮)
- (1.1) પ્રવાહી અવસ્થાના કોઈ ચાર ગુણધર્મો જણાવો.
 - (1.2) થોમસનના પરમાણુ નમૂનાની મર્યાદાઓ જણાવો.
 - (1.3) 'LPG' અને 'CNG' નાં પૂર્ણનામ લખો.
 - (1.4) વાદળોનું નિર્માણ કેવી રીતે થાય છે?
- પ્રશ્ન-૨ નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ચાર પ્રશ્નોનાં ઉત્તર આપો. (૧૨)
- (2.1) મૂક્તક પેશીના કાર્યો જણાવો.
 - (2.2) ધાતુ તત્વોના ગુણધર્મો લખો.
 - (2.3) ગુરુત્વ પ્રવેગ એટલે શું? 'g' અને 'G' વચ્ચેનો સંબંધ દર્શાવતું સૂત્ર તારવો.
 - (2.4) કલિલ દ્રાવણના ગુણધર્મો લખો.
 - (2.5) પદાર્થની ગતિ-ઊર્જાનું સમીકરણ મેળવો.
- પ્રશ્ન-૩ નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ત્રણ પ્રશ્નોના વિસ્તૃત ઉત્તર આપો. (૧૫)
- (3.1) કાર્બનચક્ર સમજાવો.
 - (3.2) ન્યૂટનનો ગતિનો બીજો નિયમ લખો અને $F = ma$ તારવો.
 - (3.3) સ્થૂલકોણક પેષી વિશે સમજૂતી આપો.
 - (3.4) ગુરુત્વાકર્ષણનો સાર્વત્રિક નિયમ સમજાવો અને તેનું ગાણિતિક સ્વરૂપ મેળવો.
 - (3.5) સમજાવો : (૧) સંયોજકતા (૨) સમસ્થાનિકો

ENGLISH VERSION

- Que-1 Give answer the following all questions in Brief. (08)
- (1.1) State any four properties of the Liquid state.
 - (1.2) State the limitations of Thomson's model of the atom.
 - (1.3) Write the full form of 'LPG' and 'CNG'
 - (1.4) How are clouds formed?
- Que-2 Give answer any four of the following questions. (12)
- (2.1) State the functions of parenchyma.
 - (2.2) Write the properties of Metal elements.
 - (2.3) What is the Acceleration due to gravity? Deduce the equation of show the relation between 'g' and 'G'
 - (2.4) Write the properties of colloidal solution.
 - (2.5) Obtain the equation of Kinetic energy of an object.
- Que-3 Give answer any three of the following questions in detail. (15)
- (3.1) Explain the carbon cycle.
 - (3.2) Write the Newton's second law of motion and deduce $F = ma$.
 - (3.3) Explain the collenchymas
 - (3.4) Explain the universal law of gravitation and obtain its mathematical form.
 - (3.5) Explain : (1) Valency (2) Isotopes
