647510 **BEd3SS06E140** **Seat No: _________**

B.Ed. Semester - 3 (*CBCS*) Examination
Oct/Nov. - 2018
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 જવાબ આપો. (૦૮)

(1) ન્યૂટનનો ગતિનો ક્યો નિયમ બળનું મૂલ્ય આપે છે?

(2) ક્ષ-કિરણોના શોધક વિજ્ઞાનીનું નામ આપો.

(3) પ્રાણીકોષમાં કોષકેન્દ્ર ગેરહાજર હોય તો તેમાં શેનો અભાવ છે?

(4) અન્નવાહક પેશીના વિવિધ ઘટકોના નામ આપો.

(5) સલ્ફરનું અણુસૂત્ર શું છે?

પ્રશ્ન-૨ નીચેના <u>કોઈપણ ચાર</u> પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો. (૧૨)

(1) પરમાણ્વીય દળ અને આણ્વીય દળ એટલે શું?

(2) રસસ્તરને શા માટે પસંદગીમાન પ્રવેશશીલ કલા કહે છે?

(3) સ્કેટિંગ કરવાના બૂટ પહેરીને ચાલી કે દોડી શકાતું નથી. કારણ આપો.

(4) મનુષ્યમાં જોવા મળતાં મેલેરિયા રોગના લક્ષણો નોંધો.

(5) બ ને શા માટે ગુરુત્વાકર્ષણનો સાર્વત્રિક અચળાંક કહે છે?

પ્રશ્ન-૩ નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ત્રણ પ્રશ્નોના વિસ્તૃત ઉત્તર આપો (૧૫)

(1) જલવાહક પેશીની રચના અને કાર્યો સમજાવો.

(2) ૪૦મી ઊંચાઈએથી મુક્ત પતન કરતો પદાર્થ જ્યારે જમીન પર પડે ત્યારે તેમનો વેગ કેટલો હશે?

($g = 9.8\ m/s^2$)

(3) ઘર્ષણના લાભ-ગેરલાભ જણાવો.

(4) સમસ્થાનિકો વિશે ટૂંકનોંધ લખો.

(5) અસ્થિ અને કાસ્થિ વચ્ચેનો તફાવત આપો.

<u>ENGLISH VERSION</u>

Que-1 Answer all the following questions in short. (08)

(1) Which law of motion given by Newton gives magnitude of force?
(2) Who is the discover of X-Rays?
(3) If in an animal all nucleus is lacking then by which name it is known?
(4) Name the various components of Phloem.
(5) What is the molecular formula of salphar?

Que-2 Answer A<u>ny four</u> of the following questions: (12)

(1) What is meant by atomic mass and molecular mass?
(2) Why plasma membrane is called a selectively prequeable membrane?
(3) One cannot walk or run with skates in feet explain.
(4) Why બ is called as universal constant of gravitation?

Que-3 Answer <u>Any Three</u> of the following in detail. (15)

(1) Describe the structure and functions of xylem.
(2) Calculate the velocity of a body, released from 40 m height, when it touches the ground. ($g = 9.8\ m/s^2$)
(3) State advantages and disadvantages of friction.
(4) Write a short note on isotopes.
(5) Differentiate between bone and cartilage.

****