SC

[19] No. of printed pages: 2

SARDAR PATEL UNIVERSITY
B. Ed. (II Semester) Examination
Thursday, 9th April, 2015
10.30 am – 12.30 pm
UA02EBED09 - Paper No. V
Method of Teaching Science

કુલ ગુણઃ ૫૦

સૂચનાઓઃ

(૧) દરેક સામાન્ય પ્રશ્નની સામે દર્શાવેલ અંક પ્રશ્નનો ગુણભાર દર્શાવે છે.
(૨) દરેક સામાન્ય પ્રશ્નોના પેટાપ્રશ્નો સાથે સાથે જ લખો.

પ્ર.૧

(અ) નીચે આપેલા પ્રશ્નોના આપેલા વિકલ્પોમાંથી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ઉત્તર આપો. (૦૬)

(૧) ધરતીકંપના તરંગો માપતું સાધન એ વિજ્ઞાનનો કયા વિષય સાથેનો અનુબંધ દર્શાવે છે ?
(અ) અર્થશાસ્ત્ર (બ) ભૂસ્તરશાસસ્ત્ર
(ક) વનસ્પતિશાસ્ત્ર (ડ) રસાયણશાસ્ત્ર

(૨) આકાશદર્શન કાર્યક્રમની શરૂઆત કરવા કઇ દિશા વધુ યોગ્ય છે ?
(અ) ઉત્તર (બ) દક્ષિણ
(ક) પૂર્વ (ડ) પશ્ચિમ

(૩) વિજ્ઞાનપ્રયોગશાળામાં નકામા થઇ ગયેલા સાધનો અને રસાયણોની નોંધ કયા રજીસ્ટરમાં કરવામાં આવે છે ?
(અ) ડેડ સ્ટોક રજીસ્ટર (બ) આવક રજીસ્ટર
(ક) જાવક રજીસ્ટર (ડ) જનરલ રજીસ્ટર

(૪) રાષ્ટ્રીય કક્ષાના વિજ્ઞાનમેળાનું સંચાલન કોણ કરે છે ?
(અ) GCERT (બ) NCTE
(ક) NCERT (ડ) NAAC

(૫) વિજ્ઞાનશિક્ષણમાં જીવંત વાનસ્પતિક નમૂનાઓનું નિદર્શન કયાં કરી શકાય ?
(અ) શાળા બાગ (બ) હર્બેરિયમ
(ક) વિવેરિયમ (ડ) એકવેરિયમ

(૬) વિજ્ઞાનમંડળનું સંચાલન કરવા નીચેનામાંથી કોની પસંદગી વધુ યોગ્ય ગણાય ?
(અ) સુપરવાઈઝર (બ) વિજ્ઞાનશિક્ષક
(ક) આચાર્ય (ડ) વર્ગ પ્રતિનિધિ

(બ) નીચેનામાંથી **ગમે તે બે** પ્રશ્નોના મુદ્દાસર ઉત્તર લખો. (૧૦)

(૧) વિજ્ઞાનનો ભૂગોળ વિષયો સાથેનો અનુબંધ ઉદાહરણસહ સ્પષ્ટ કરો.
(૨) વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી વિષયના કોઇપણ વિષયાંગ સંદર્ભે એક સ્વનિર્મિત સાધનની રચના અને શૈક્ષણિક વિનિયોગ વર્ણવો.
(૩) માધ્યમિક શાળા કક્ષાએ સામાન્ય વિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાનું મહત્વ સ્પષ્ટ કરો.

પ્ર.૨

(અ) નીચેના પ્રશ્નોના આપેલા વિકલ્પોમાંથી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ઉત્તર આપો. (૦૫)

(૧) ધ્વનિતરંગો શામાંથી પ્રસરણ પામી શકતા નથી ?

(અ) ઘન માધ્યમ (બ) પ્રવાહી માધ્યમ

(ક) વાયુ માધ્યમ (ડ) શૂન્યાવકાશ

(૨) નીચે પૈકી અર્ધધાતુ તત્ત્વ કયું છે ?

(અ) બોરોન (બ) જર્મેનિયમ

(ક) ક્લોરિન (ડ) (અ) અને (બ) બન્ને

(૩) એક પદાર્થનું વેગમાન અડધું કરતાં તેની ગતિઊર્જા કેટલી થશે ?

(અ) અડધી (બ) બમણી

(ક) ચોથા ભાગની (ડ) કોઈ ફેરફાર ન થાય

(૪) પૃથ્વીની સપાટીથી અવકાશ તરફ જતાં વાતાવરણના મુખ્ય સ્તરોની ગોઠવણીનો સાચો ક્રમ કયો છે ?

(અ) મેસોસ્ફિયર - સ્ટ્રેટોસ્ફિયર - ટ્રોપોસ્ફિયર - થર્મોસ્ફિયર

(બ) ટ્રોપોસ્ફિયર - મેસોસ્ફિયર - થર્મોસ્ફિયર - સ્ટ્રેટોસ્ફિયર

(ક) થર્મોસ્ફિયર - મેસોસ્ફિયર - સ્ટ્રેટોસ્ફિયર - ટ્રોપોસ્ફિયર

(ડ) ટ્રોપોસ્ફિયર - સ્ટ્રેટોસ્ફિયર - મેસોસ્ફિયર - થર્મોસ્ફિયર

(૫) નીચેનામાંથી કયો વાયુ દહનપોષક છે ?

(અ) ઓક્સિજન (બ) કાર્બનડાયોક્સાઇડ

(ક) હાઇડ્રોજન (ડ) નાઇટ્રોજન

(બ) નીચેના પ્રશ્નોના એક વાક્યમાં ઉત્તર આપો. (૦૫)

(૧) સોનાની શુદ્ધતા કયા એકમમાં માપવામાં આવે છે ?

(૨) ઘડિયાળી કયા લેન્સનો ઉપયોગ કરે છે ?

(૩) LPG નું પુરું નામ જણાવો.

(૪) બે નાઇટ્રોજનયુકત ખાતરોના નામ આપો.

(૫) ઊર્જા સંરક્ષણનો નિયમ લખો.

પ્ર.૩ નીચેનામાંથી **કોઈપણ બે** પ્રશ્નોના સવિસ્તર ઉત્તર આપો. (૧૪)

(૧) શાળામાં નવનિયુક્તિ પામેલ ઉત્સાહી વિજ્ઞાન શિક્ષક તરીકે તમે વિજ્ઞાનમંડળની રચના કરી તેમાં કઇ કઇ પ્રવૃત્તિઓનો સમાવેશ કરશો ?

(૨) નવી શરૂ થયેલી શાળામાં વનસ્પતિબાગની રચના અને સંભાળ અંગે કઇ કઇ બાબતો ધ્યાનમાં રાખશો ?

(૩) વિજ્ઞાન સામાયિકમાં પ્રકાશિત કરવાના હેતુસર રાજ્યકક્ષાએ યોજાતા 'વિજ્ઞાન મેળાનું મહત્વ અને મૂલ્યાંકન' વિશે લેખનોંધ તૈયાર કરો.

પ્ર.૪ નીચેનામાંથી **ગમે તે બે** વિશે ટૂંકનોંધ લખો. (૧૦)

(૧) નાઇટ્રોજનચક્ર

(૨) પેટ્રોલિયમનું વિભાગીય નિસ્યંદન

(૩) તરંગની લાક્ષણિકતાઓ

☺☺☺