



BE-511

Seat No. _____

B. Ed. (Sem. - II) Examination

March/April - 2014

Science & Technology Content Cum

Methodology : Paper - VI & VII

(EDEC-227)

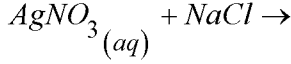
Time : 3 Hours]

[Total Marks : 70

- સૂચના :** (૧) બધા પ્રશ્નો ફરજિયાત છે. વિકલ્પો આંતરિક છે.
(૨) જમણી બાજુ દર્શાવેલ અંક પ્રશ્નના ગુણ દર્શાવે છે.
(૩) બિન જરૂરી લાંબા જવાબ ક્ષતિ ગણાશે.

- ૧ નીચે આપેલ પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ બે પ્રશ્નોના પ્રત્યેક ઉત્તર આશરે ૨૦ ૪૦૦ શબ્દોમાં આપો. :
- (૧) આધુનિક આવર્ત કોષ્ટક વર્ણવો.
(૨) પોલિમર એટલે શું ? તેનું વર્ગીકરણ સમજાવો.
(૩) અલિંગી પ્રજનનના પ્રકારો અને વનસ્પતિમાં કૃત્રિમ પ્રજનનને આકૃતિ સહ સમજાવો.
- ૨ નીચે આપેલા પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ બે પ્રશ્નોના પ્રત્યેકના ઉત્તર આશરે ૧૦ ૨૦૦ શબ્દોમાં આપો :
- (૧) ટૂંકનોંધ લખો : અશ્મિબળતા.
(૨) મૂત્રપિંડના અંગો આકૃતિસહ સમજાવો.
(૩) સમુદાય મેરૂદંડને ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.
- ૩ નીચે આપેલા પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો : (બધા જ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.) ૫
- (૧) મૂત્રાશયનું કાર્ય શું છે ?
(૨) ખનીજ કોલસાના પ્રકાર જણાવો.

(૩) પ્રક્રિયા પૂર્ણ કરો.



(૪) તફાવતના બે મુદ્દા આપો : અણુ - પરમાણુ.

(૫) તરંગલંબાઈની વ્યાખ્યા આપો.

૪ નીચે આપેલા પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ બે પ્રશ્નોના પ્રત્યેકના ઉત્તર આશરે ૪૦૦ શબ્દોમાં આપો : ૨૦

(૧) ધો. ૯ ના 'વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી' વિષયના વર્તમાન પાઠ્યપુસ્તકનું મૂલ્યાંકન મુદ્દાઓ અનુસાર કરો. સારા પાઠ્ય પુસ્તકના અગત્યના લક્ષણો જણાવો.

(૨) ટૂંકનોંધ લખો :

(૧) આકાશદર્શનનું મહત્વ

(૨) વિજ્ઞાનપ્રયોગશાળાનું મહત્વ

(૩) ધો.૯ના 'વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી' વિષયના કોઈ એક એકમ માટે ૨૫ ગુણની બલ્યુપ્રિન્ટ (ત્રિપરિમાણદર્શક તખ્તો)રચના જરૂરી સારણી બનાવો.

૫ નીચે આપેલા પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ બે પ્રશ્નોના પ્રત્યેકના ઉત્તર આશરે ૨૦૦ શબ્દોમાં આપો. ૧૦

(૧) 'વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી'ના વિષયમાં નિદાનાત્મક અને ઉપચારાત્મક કાર્યનું મહત્ત્વ લખો.

(૨) શાળાબાગનું મહત્ત્વ સમજાવો.

(૩) ટૂંકનોંધ લખો : વિજ્ઞાનમંડળની રચના અને પ્રવૃત્તિઓ.

૬ નીચે આપેલા પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો : (બધા જ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે) ૫

(૧) વિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાની જરૂરિયાત જણાવો.

(૨) વિજ્ઞાનમેળો વિદ્યાર્થીઓને કયા કયા કૌશલ્યો શીખવી શકે ?

(૩) પ્રયોગશાળાના પ્રકારો જણાવો.

(૪) ભારતે છેલ્લા દશવર્ષમાં અવકાશમાં છોડેલા ઉપગ્રહોના નામ જણાવો.

(૫) ટી.વી.નો વૈજ્ઞાનિક સિદ્ધાંત જણાવો.

ENGLISH VERSION

- Instructions :**(1) All questions are compulsory. Options are internal.
(2) Figures to the right indicate marks.
(3) Unduly lengthy answers will be considered discredit.

1 Answer any **two** of the following questions in **20** about **400** words each :

- (1) Explain the modern periodic table.
- (2) What is polymer ? Give its classification.
- (3) Explain with figure types of asexual and artificial propagation in plant.

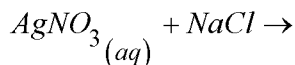
2 Answer any **two** of the following questions in **10** about **200** words each :

- (1) Write short note fossil fuels.
- (2) Explain with figure the parts of kidney.
- (3) Explain with illustration of chordata.

3 Answer the following questions : **5**

(All questions are compulsory)

- (1) What is function of urinary bladder ?
- (2) State type of mineral coals.
- (3) Complete the reaction



- (4) Give of two points between molecule and atom.
- (5) Give the definition of wavelength.

- 4 Answer any **two** of the following questions in **20**
about **400** words each :
- (1) Evaluate according to points the current text book of subject "Science and Technology" of std. 9. State important characteristics of good text book.
 - (2) Write short notes :
 - (a) Explain the importance of observation of sky.
 - (b) Explain the importance of science laboratory.
 - (3) Prepare necessary tables to construct blue print of 25 marks for any unit of "Science and Technology" subject of Std-9.

- 5 Answer any **two** of the following questions in **10**
about **200** words each :
- (1) State the importance of diagnostic test and remedial work in teaching of Science and Technology.
 - (2) Explain the importance of Botanical Garden.
 - (3) Write short note :
Structure and activities of Science Club.

- 6 Answer the following questions : **5**
(All questions are compulsory)
- (1) Mention the needs of science laboratory.
 - (2) Which skill can science fair teach to the students ?
 - (3) State type of science laboratory.
 - (4) State the name of satellites launched in space by India in last ten years.
 - (5) State scientific principle of T.V.