

પ્રશ્ન: 1 નીચેના પાંચ પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ચાર પ્રશ્નોના ટૂંકમાં ઉત્તર આપો.

08

- (1) કલિલ દ્રાવણના બે ગુણધર્મો લખો.
- (2) કોષ દીવાલ અને કોષ કેન્દ્ર પૈકી પ્રત્યેકના બે કાર્યો જણાવો.
- (3) ન્યુટનનો ગતિનો ત્રીજો નિયમ ઉદાહરણ સહિત નોંધો.
- (4) ધક્કો અને દબાણ એટલે શું?
- (5) રોગોને કેવી રીતે ઓળખી શકાય? યાદી કરો.

પ્રશ્ન: 2 નીચેના બે પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ એક પ્રશ્નનો સવિસ્તર ઉત્તર આપો.

10

- (1) વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી શિક્ષણનો કોઈ એક એકમ વર્ગખંડમાં પૃચ્છા પધ્ધતિથી કેવી રીતે શીખવશો? વિષયવસ્તુના ઉદાહરણ સહિત સમજ આપો.
- (2) વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી વિષય સેમેસ્ટર-1નો કોઈ એક એકમ શીખવવા નીચેના મુદ્દાઓના અનુસંધાનમાં પાઠ આયોજન નોંધ તૈયાર કરો.

અ. વિષયવસ્તુના મુદ્દા બ. શિક્ષકની પ્રવૃત્તિ ક. મૂલ્યાંકન કાર્ય

પ્રશ્ન: 3 નીચેના ચાર પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ત્રણ પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો.

09

- (1) વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી વિષયની કોઈપણ બે સંકલ્પનાઓ ઉદાહરણસહ લખો.
- (2) વિજ્ઞાન શિક્ષણના ઉપયોજનના સામાન્ય હેતુના ત્રણ-ત્રણ સ્પષ્ટીકરણો ઉદાહરણ સહિત નોંધો.
- (3) વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી શિક્ષણમાં પ્રયોગ પધ્ધતિનું મહત્વ વિષયાંગનો આધાર લઈ સ્પષ્ટ કરો.
- (4) વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી વિષયનું અધ્યાપન પ્રવૃત્તિ વડે રજૂ કરવા માટેના ત્રણ ઉદાહરણ વિષયાંગ સહિત સમજાવો.

પ્રશ્ન: 4 (અ) ટૂંક નોંધ લખો. (બેમાંથી કોઈપણ એક)

04

- (1) સામાન્ય વિજ્ઞાન પ્રયોગશાળા
- (2) વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી વિષય અધ્યાપનમાં સ્વનિર્મિત સાધન

પ્રશ્ન: 4 (બ) ટૂંક નોંધ લખો. (બેમાંથી કોઈપણ એક)

04

- (1) ચેતાપેશી (આકૃતિસહ)
- (2) સંસર્ગજન્ય (ચેપી) કારકો

"Only two things are infinite, the universe and human stupidity, I am not sure about Science Teacher" Albert Einstein