

B.Ed. Semester - 4 (CBCS) Examination

May/June-2021 (NEW COURSE)

G-2 Science (Ssc - 6)

Time: 00:45 Hours

Marks: 21

Instructions:

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

પ્રશ્ન.૧ નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ત્રણ(03) પ્રશ્નોના ટૂંકમાં ઉત્તર આપો.

(03)

- (1.1) દ્રવ્ય એટલે શું ?
- (1.2) વ્યાખ્યા આપો : સંતૃપ્ત દ્રાવણ
- (1.3) સમસ્થાનિકો એટલે શું ?
- (1.4) સંયોજક પેશીનું કોઈ એક કાર્ય જણાવો.
- (1.5) ઓઝોન સ્તરની અગત્ય જણાવો.

પ્રશ્ન.૨ નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ત્રણ (03) પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો.

(05)

- (2.1) તફાવત આપો : કાર્ય અને ઊર્જા
- (2.2) પ્રવાહી અવસ્થાના કોઈ ચાર ગુણધર્મો જણાવો.
- (2.3) બળનો ખ્યાલ ટૂંકમાં સ્પષ્ટ કરો.
- (2.4) કલિલ દ્રાવણના ગુણધર્મો લખો.
- (2.5) દબાણ એટલે શું ? તેનું સુત્ર લખો.
- (2.6) અજ્ઞવાહક પેશી વિશે ટૂંકમાં સમજાવો.

પ્રશ્ન.૩ નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ત્રણ(03) પ્રશ્નોના વિસ્તૃત ઉત્તર આપો.

(૧૨)

- (3.1) ગુરુત્વાકર્ષણનો સાર્વત્રિક નિયમ સમજાવો અને તેનું ગાણિતિક સ્વરૂપ મેળવો.
- (3.2) નિલ્સ બોહરના પરમાણ્વીય નમૂના વિશે ટૂંકનોંધ લખો.
- (3.3) સ્થૂલકોણક પેશી વિશે સમજૂતી આપો.
- (3.4) ન્યુટનનો ગતિનો બીજો નિયમ લખો અને $F = ma$ તારવો.
- (3.5) ટૂંકનોંધ લખો : (1) મિશ્રણ અને (2) સંયોજન
- (3.6) આર્કિમિડિઝનો સિદ્ધાંત આપો. તેના ઉપયોગો લખો.

ENGLISH VERSION

- Q.1 Give answer any three (03) of the following question in brief. (03)
- (1.1) What is Matter ?
 - (1.2) Give definition : Saturated solution
 - (1.3) What is isotopes ?
 - (1.4) State any one action of connective tissue.
 - (1.5) Mention importance of Ozone layer.
- Q.2 Give answer any three (03) of the following question. (06)
- (2.1) Give difference : Work and Energy
 - (2.2) Mention any four properties of liquid state.
 - (2.3) Clarify the concept of force in brief.
 - (2.4) Write the properties of colloidal solution.
 - (2.5) What is pressure ? write its formula.
 - (2.6) Explain about phloem in brief.
- Q.3 Give answer any three (03) of the following question in detail (12)
- (3.1) State Universal law of gravitation and derive its mathematical expression.
 - (3.2) Write a short note about Niels bohr's atomic model.
 - (3.3) Explain about Collenchyma.
 - (3.4) Write the Newton's second law of motion and deduce $F = ma$.
 - (3.5) Write a short note : (1) Mixture and (2) Compound
 - (3.6) Give the principle of Archimedes. Write its uses.
