

B.Ed. Semester - 1 (CBCS) Examination
Jan/Feb.-2022 [NEW COURSE]
SCIENCE(SELF STUDY COURSE)

Time: 00:45 Hours

Marks: 21

Instructions:

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

પ્રશ્ન-૧ નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો. (૦૫ માંથી ૦૩)

(૦૩)

- (૧) વેગમાનનો એકમ શું છે?
- (૨) ક્ષ-કિરણોના ગુણધર્મો લખો.
- (૩) ખોરાકનું પાચન અમીબા શેમાં કરે છે?
- (૪) તટસ્થીકરણની પ્રક્રિયા વ્યાખ્યાયિત કરો.
- (૫) આશ્રુતી એટલે શું?

પ્રશ્ન-૨ નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ૦૩ પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

(૦૬)

- (૧) એસીડ અને બેઇઝ વચ્ચેના તફાવત આપો.
- (૨) પાણીનાં અણુઓ મુક્ત સ્વરૂપે હોતા નથી, શા માટે?
- (૩) જીવંત સજીવોના વર્ગીકરણના ફાયદા વર્ણવો.
- (૪) સાદું લોલક ૧૦ દોલન પૂર્ણ કરવા માટે ૧૬ સેકન્ડનો સમય લે છે તો લોલકનો આવર્તકાળ કેટલો હોય?
- (૫) નિયમિત ગતિ અને અનિયમિત ગતિ વચ્ચેનો તફાવત આપો.
- (૬) દહીનું જામવું એ રાસાયણિક પ્રક્રિયા છે, શા માટે?

પ્રશ્ન-૩ નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ૦૩ પ્રશ્નોના વિસ્તૃતમાં જવાબ આપો.

(૧૨)

- (૧) નિયમિત વર્તુળમય ગતિ સમજાવો.
- (૨) પાચનતંત્રની નામ-નિર્દેશ વાળી આકૃતિ દોરી તેના વિવિધ ભાગોનું વર્ણન કરો.
- (૩) ઓક્સીડેશન કરતા અને રિડકશન કરતાની પ્રક્રિયા સમજાવો.
- (૪) કોપર સલ્ફેટમાં સ્ફટિકો કેવી રીતે બનાવવામાં આવે છે તેનું વર્ણન કરો.
- (૫) અંતર્ગોળ અરીસા વડે પડદા પર મીણબત્તીની જ્યોત વડે પ્રતિબિંબ મેળવવાની પ્રક્રિયાનો પ્રયોગ વર્ણવો.
- (૬) જોડાણ તાર off સ્થિતિમાં કળ, વિદ્યુત બલ્બ, વિદ્યુત કોષ (Cell) on સ્થિતિમાં કળ અને બેટરીની સ્થિતિ દર્શાવતી સંજ્ઞાઓ દોરો.

English Version

Q.-1 Answer the following question in One sentence. (03 out of 05) (03)

1. What is the unit of velocity?
2. Write the properties of X-rays.
3. What does amoeba digest food?
4. Define the process of neutralization.
5. What is Ashruti?

Q.-2 Answer any three from following questions. (06)

1. Give the difference between acid and bases.
2. Water molecules are not in free form, why?
3. Describe the benefits of classification of living organisms.
4. If a simple pendulum takes 12 seconds to complete 10 oscillations, what is the periodicity of the pendulum?
5. Distinguish between regular motion and irregular motion.
6. Yogurt freezing is a chemical process, why?

Q.-3 Answer any three questions of the following in detail. (12)

1. Explain regular circular motions.
2. Draw a name-pointing diagram of the digestive system and describe its various parts.
3. Explain the process of oxidation and reduction.
4. Describe how crystals are formed in copper sulphate.
5. Describe the experiment of the process of getting reflection with a candle flame on the screen with an endoscope mirror.
6. Draw the keys in the connection wire off mode, the light bulb, the keys in the on cell mode and the battery status.