

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

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) વિજ્ઞાન શિક્ષણ માટે જ્ઞાન અને સમજના હેતુનું એક-એક ઉદાહરણ આપો.
- (૨) પડઘો પ્રશ્ન એટલે શું?
- (૩) માઈક્રોટીચિંગના મુખ્ય ચાર કૌશલ્યોના નામ આપો.
- (૪) સર જગદીશચંદ્ર બોઝે પ્રકાશિત કરેલ મોનોગ્રાફનું નામ શું હતું?
- (૫) પ્રતિકૃતિઓ અને નમૂનાઓ વચ્ચે શું ભેદ છે?

પ્રશ્ન-૨ નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ૦૩ પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

(૦૬)

- (૧) વિજ્ઞાન શિક્ષણના હેતુઓ નો અર્થ આપો.
- (૨) વિજ્ઞાન શિક્ષણ માટે પ્રયોગની અગત્યતા સમજાવો.
- (૩) વિજ્ઞાન શિક્ષણ માટે આગમન અને અભિગમ ઉદાહરણ આપી સમજાવો.
- (૪) કાપા કૌશલ્યના ઘટકો ઉદાહરણ આપી સમજાવો.
- (૫) પ્રક્ષેપણ એટલે શું?
- (૬) વિષયાભીમુખ કૌશલ્યની મર્યાદાઓ સમજાવો.

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

(૧૨)

- (૧) ડો. એ.પી.જે.અબ્દુલ કલામનું વિજ્ઞાન ક્ષેત્રે પ્રદાન વર્ણવો.
- (૨) વિજ્ઞાનનો કોઈ એકમ પસંદ કરી વિજ્ઞાનની સંકલ્પના આપો અને વિજ્ઞાન શિક્ષકના કૌશલ્યો જણાવો.
- (૩) ટેલીવીઝન દ્વારા વિજ્ઞાન શિક્ષણની અગત્ય અને મર્યાદાઓ વર્ણવો.
- (૪) વિજ્ઞાનનો કોઈ એક એકમ પસંદ કરી સેતુપાઠનું આયોજન તૈયાર કરો.
- (૫) વિજ્ઞાન શિક્ષણનો સમસ્યા ઉકેલ અભિગમ ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.
- (૬) માનવજીવનના વિવિધ ક્ષેત્રોમાં વિજ્ઞાનનું મહત્વ સ્પષ્ટ કરો.

English Version

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

(03)

1. Give one-on-one examples of the purpose of knowledge and understanding for science education.
2. What is the echo question?
3. Name the four main skills of microteaching.
4. What was the name of the monograph published by Sir Jagadish Chandra Bose?
5. What is the difference between replicas and samples?

Q.-2 Answer any three from following questions.

(06)

1. Explain the purpose of science education.
2. Explain the importance of experimentation for science education.
3. Explain the advent and approach to science education by giving an example.
4. Explain the components of “KAPA” skills by giving an example.
5. What is a projection?
6. Explain the limitations of subject-oriented skills.

Q.-3 Answer any three questions in details.

(12)

1. Describe the contribution of Dr. APJ Abdul Kalam in the field of science.
2. Choose a unit of science and give a concept of science and state the skills of a science teacher.
3. Explain the importance and limitations of science education through television.
4. Choose a single unit of science and prepare a bridge lesson plan.
5. Explain the problem solving approach of science education with an example.
6. Explain the importance of science in various fields of human life.
