

**SK-129**

September-2020

B.Ed., Sem.-IV

**B-107 : Science & Technology**

Time : 2 Hours]

[Max. Marks : 50

વિભાગ - I

1. નીચે આપેલા બાર પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ છના ઉત્તર આપો :

(6 × 7 = 42 માર્ક્સ)

- (1) વિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાનું વિજ્ઞાન શિક્ષણમાં મહત્ત્વ જણાવો.
- (2) શૈક્ષણિક સાધનોની પસંદગી કરતી વખતે ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતો વિશે ચર્ચા કરો.
- (3) વિજ્ઞાન શિક્ષણમાં શૈક્ષણિક સાધન રચના માટેના અભિગમો વિશે ચર્ચા કરો.
- (4) ધોરણ-9 ના વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી વિષયના પાઠ્યપુસ્તકની લાક્ષણિકતાઓ જણાવો.
- (5) વિજ્ઞાન શિક્ષણમાં શિક્ષક હાથપોથીનું મહત્ત્વ સ્પષ્ટ કરો.
- (6) વિજ્ઞાન શિક્ષણમાં સંદર્ભ સાહિત્યનું મહત્ત્વ ચર્ચો.
- (7) વિજ્ઞાનમાં વિજ્ઞાન મંડળની રચના વિશે જણાવો.
- (8) વિજ્ઞાન શિક્ષણની વિવિધ પ્રવૃત્તિઓ વિશે ચર્ચા કરો.
- (9) વિજ્ઞાનનો ગણિત અને સામાજિક વિજ્ઞાન વિષય સાથેનો અનુબંધ જણાવો.
- (10) કેથોડ કિરણોની ઉત્પત્તિ અને તેના ગુણધર્મો વિશે ચર્ચા કરો.
- (11) પદાર્થની ગતિ ઉર્જાનું સમીકરણ મેળવો.
- (12) પેટ્રોલિયમનું શુદ્ધિકરણ સવિસ્તાર સમજાવો.

વિભાગ - II

2. નીચે આપેલા આઠ પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ચારના ઉત્તર આપો :

(4 × 2 = 8 માર્ક્સ)

- (1) વિજ્ઞાન શિક્ષણમાં પ્રયોગશાળામાં રાખવાની તકેદારી જણાવો.
  - (2) પ્રયોગશાળા એટલે શું?
  - (3) જ્ઞાનકોષ એટલે શું?
  - (4) વનસ્પતિ ઉદ્યાન એટલે શું?
  - (5) વિજ્ઞાન મંડળની જરૂરિયાત જણાવો.
  - (6) વિજ્ઞાન શિક્ષણમાં પ્રવૃત્તિઓનું મહત્ત્વ જણાવો.
  - (7) ઉર્જા સંરક્ષણનો નિયમ લખો.
  - (8) લૂમિંગ કોને કહે છે ?
-

Seat No. : \_\_\_\_\_

**SK-129**

September-2020

B.Ed., Sem.-IV

**B-107 : Science & Technology**

[Time : 2 Hours]

[Max. Marks : 50]

**Section - I**

(6 × 7 = 42 Marks)

Answer any six questions from the following :

- (1) State the importance of science laboratory in teaching of science.
- (2) Discuss the points keep in mind while selection of teaching aids.
- (3) Discuss the approaches for development of teaching aids for teaching of science.
- (4) State characteristics of textbook of Std.9 of science and technology.
- (5) Explain importance of teacher handbook for teaching of science and technology.
- (6) Discuss the importance of reference material in teaching of science and technology.
- (7) State establishment of science club in science.
- (8) Discuss the difference activities in teaching of science & technology.
- (9) State the correlation of science and technology with mathematics and social science.
- (10) Discuss about the production of Cathode rays and its properties.
- (11) Derive the equation of kinetic energy of a body.
- (12) Explain in detail the refining of petroleum.

## Section - II

2. Answer any **four** questions out of 8 :

(4 × 2 = 8 Marks)

- (1) State the safety in science laboratory in teaching of science.
  - (2) What is laboratory ?
  - (3) What is encyclopedia ?
  - (4) What is botanical garden ?
  - (5) State need of science club.
  - (6) State importance of activities in teaching of science.
  - (7) State the law of conservation of energy.
  - (8) What is looming ?
-