

QP.No. : BB 744

3SCB

**B.Sc.B.Ed. DEGREE (4 Year Integrated) EXAMINATIONS
MARCH 2025.**

(for the candidates admitted during the academic year
2017–2018 onwards)

Third Semester

CHEMISTRY FOR SCHOOL EDUCATION PAPER – III

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

PART A — (10 × 1 = 10 marks)

Answer ALL the questions.

1. பொருளை வரையறு.
Define matter.
2. பொருளின் நிலைகளை மாற்றுவதற்கான காரணிகளைக் குறிப்பிடுக.
Mention the factors to change the states of matter.
3. ஏதேனும் இரண்டு நீர் சுத்திகரிப்பு முறைகளைக் குறிப்பிடுக.
Mention any two water purification method.
4. ஏன் கரைதிறன் வெப்பநிலையை பொறுத்து மாறுபடுகிறது?
Why solubility varies with temperature?
5. மோல் வரையறு.
Define mole.

6. பல விகிதாச்சாரத்தின் விதியை எழுது.
Write the law of multiple proportion.
7. பொருளில் ஆற்றல் அடங்கிய துகள்கள் என்ன?
What are the charged particles in matter?
8. கார்பனின் அணு அமைப்பை வரைக.
Draw the atomic structure of carbon.
9. நீர் மாசுபாட்டின் ஏதேனும் இரண்டு காரணிகளை எழுதுக.
Write any two sources of water pollution.
10. இந்தியாவில் மழை பெய்யும் முறையைக் குறிப்பிடுக.
Mention the rainfall pattern in India.

PART B — (5 × 8 = 40 marks)

Answer any FIVE questions.

11. கரைசல் மற்றும் கூழ்மத்தின் பண்புகளை விவரி.
Describe the properties of solution and suspension.
12. காற்றின் கூறுகளை பிரிப்பதை வரைபடத்துடன் விளக்கு.
Explain the separation of various components of air.
13. பொருட்கள் என்றால் என்ன? கலவைகள் மற்றும் சேர்மங்களை உதாரணத்துடன் வேறுபடுத்துக.
What are substances? Differentiate the mixtures and compounds with example.
14. மூலக்கூறு நிறை வரையறு. வேதியியல் சமன்பாட்டை எழுதுவதில் உள்ள பல்வேறு படிகளை விளக்குக.
Define molecular mass. Explain various steps involved in writing chemical formula.

15. எலக்ட்ரான்கள், புரோட்டான்கள் மற்றும் நியூட்ரான்களின் பண்புகளை ஒப்பிடுக.

Compare the properties of electrons, protons and neutrons.

16. ரூதர்ஃபோர்டின் அணு மாதிரி மற்றும் அதன் குறைபாடுகளை விளக்குக.

Explain Rutherford's atom of model and its drawbacks.

17. நைட்ரஜன் சுழற்சியின் வரைபடத்தை வரைந்து விளக்குக.

Sketch the diagram and explain the nitrogen cycle.

18. பின்வருவனவற்றை வரையறு :

(அ) இயற்கை உரம்

(ஆ) உரம்

(இ) களைக்கொல்லி

(ஈ) பூச்சிக்கொல்லி

Define the following :

(a) Manure

(b) Fertilizer

(c) Herbicide

(d) Pesticide