

**QP.No. B 1681**

**SBPS**

**B.Ed. DEGREE (TWO YEAR) EXAMINATION, MAY 2019**

(For the Candidates admitted during the Academic Year  
2017 – 2018)

**II Year**

**PEDAGOGY OF PHYSICAL SCIENCE**

**Part II — (Content Mastery)**

**Time : 1½ Hours**

**Maximum Marks : 35**

**Answer any FIVE questions.**

**Each answer should not exceed 300 words/3 pages.**

**Each answer carries 7 marks.**

**(5 × 7 = 35)**

1. முழு அக எதிரொளிப்பு என்றால் என்ன? முழு அக எதிரொளிப்புக்கான நிபந்தனைகளைக் குறிப்பிடுக. இயற்கையில் நிகழும் முழு அக எதிரொளிப்பின் ஓர் எடுத்துக்காட்டினை சுட்டிக்காட்டுக.

**What is total internal reflection? Mention the conditions to achieve total internal reflection. Give an example for total internal reflection occurring in nature.**

2. வெப்பச் சலனத்தை விளக்குக. அன்றாட வாழ்க்கையில் நிகழும் வெப்பச் சலனத்தை எடுத்துக்காட்டுகளுடன் விளக்கி கூறுக.

**Explain Convection and illustrate Convection occurring in daily life.**

3. மின் மாற்றி செயல்படும் விதம் பற்றிய கொள்கையினை குறிப்பிடுக. மின்மாற்றியின் வகைகளை விவாதிக்க.

**Mention the principle underlying the working of a transformer. Discuss the types of transformers.**

4. நானோ வேதியியலின் பயன்பாடுகளை விளக்குக.  
Explain the applications of Nanochemistry.
5. (அ) கரைதிறன் – வரையறு. கரைதிறனைப் பாதிக்கும் காரணிகளை விளக்குக.  
(ஆ) 10 கிராம் சாதாரண உப்பை 40 கிராம் நீரில் கரைத்திடும் போது உருவான கரைசலின் செறிவை நிறை சதவீதத்தில் கணக்கிடுக.  
(a) Define Solubility. Explain the factors affecting solubility.  
(b) Take 10 g of common salt and dissolve it in 40 g of water. Find the concentration of solution in terms of weight percent.
6. நவீன தனிம வரிசை அட்டவணையில் உள்ள ஏழு தொடர்களை விளக்குக.  
Explain the seven periods of the Modern Periodic Table.
7. உந்த அழிவின்மை விதியைக் கூறி அவ்விதியை நிரூபிக்கவும்.  
State and Prove the Law of Conservation of Momentum.
-