

12th - CHEMISTRY

Unit Test: Lesson - 6(B)

Time :1Hour

Max marks: 30

Date:

6. திடநிலைமை / SOLID STATE

ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளி / Answer any six questions

6x2=12

1. புள்ளி குறைபாடுகள் என்றால் என்ன? *What are point defects?*
2. FCC அலகுக் கூட்டில் காணப்படும் அணுக்களின் எண்ணிக்கைக் கணக்கிடுக.
Calculate the number of atoms in a FCC unit cell.
3. அயனிப் படிகங்கள் ஏன் கடினமாகவும், உடையும் தன்மை உடையனவாகவும் உள்ளன?
Why ionic crystals are hard and brittle?
4. திடப் பொருட்களில் குறைபாடுகள் என்றால் என்ன? *What is meant by imperfection in solids?*
5. புள்ளிக் குறைபாடுகளின் வகைப்பாடு தருக. *Give the classification of point defects.*
6. பீசோ மின்சார அல்லது படிகம் அழுத்த மின்சார படிகம் என்ன? *What is piezo electric crystal?*
7. அணைவு எண் என்றால் என்ன? Bcc அமைப்பில் உள்ள ஒரு அணுவின் அணைவு எண் யாது? *What is meant by the term "coordination number"? What is the coordination number of atoms in a bcc structure?*

ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளி / Answer any six questions

6x3=18

8. பொதிவுத் திறன்(பின்னம்) என்றால் என்ன? *What is meant by packing efficiency?*
9. ஃப்ரங்கல் குறைபாடு பற்றி குறிப்பு வரைக. *Explain Frenkel defect.*
10. ஷாட்கி குறைபாட்டினை விளக்குக. *Explain Schottky defect.*
11. எளிய கனசதுர அமைப்பின் பொதிவு திறனை கணக்கிடுக.
Calculate the packing efficiency in simple cubic arrangement.
12. எண்முகி மற்றும் நான்முகி வெற்றிடங்களை வேறுபடுத்துக.
Distinguish tetrahedral and octahedral voids.
13. அறுங்கோண நெருங்கிப் பொதிந்த அமைப்பினை கனசதுர நெருங்கிப் பொதிந்த அமைப்பிலிருந்து வேறுபடுத்துக.
Distinguish between hexagonal close packing and cubic close packing.
14. ஒரு படிகத்தின் அடர்த்திக்கான சமன்பாட்டை பெறுக. *Derive an expression for the density*

of a crystal.



YouTube

<http://www.youtube.com/@chemistryak>
