

மாதிரி வினாத்தாள்
திண்ம நிலை II - பகுதி I

12th Standard

வேதியியல்

Reg.No. :

--	--	--	--	--	--

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

II. நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.

Time : 01:00:00 Hrs

Total Marks : 45

5 x 1 = 5

பகுதி - அ

- 1) NaCl படிகத்தில் Na^+ அயனியை துழந்துள்ள Cl^- அயனிகளின் எண்ணிக்கை
(a) 12 (b) 8 (c) 6 (d) 4
- 2) பிராக் சமன்பாடு
(a) $\lambda = 2d \sin \theta$ (b) $nd = 2\lambda \sin \theta$ (c) $2\lambda = nd \sin \theta$ (d) $n\lambda = 2d \sin \theta$
- 3) ஒழுங்கான முப்பரிமாண அமைப்பை உடைய புள்ளிகளைக் கொண்டது
(a) அலகுக் கூடு (b) அணிக்கோவை தளம் (c) வெட்டுத்துண்டு (d) படிகவியல்
- 4) ஒரு படிகத்தில் உள்ள மீண்டும் மீண்டும் அமையக்கூடிய மிகச்சிறிய அலகு
(a) அணிக்கோவை புள்ளி (b) படிக அணிக்கோவை (c) அலகுக்கூடு (d) ஐசோமார்பிசம்
- 5) CsCl படிகத்தின் அமைப்பு
(a) SC (b) fcc (c) நான்முகி (d) bcc

பகுதி - ஆ

- 6) அணிக்கோவை தளம் மற்றும் அலகுக்கூடு வரையறு.
- 7) பிராக் விதியைக் கூறு.
- 8) அதிமின் கடத்திகள் என்றால் என்ன?
- 9) a) sc b) fcc c) bcc அமைப்புகளின் படம் வரைக. (அல்லது) கனசதுர அலகுக்கூட்டின் வகைகள் யாவை?
- 10) படிகங்கள் எவ்வாறு வகைப்படுத்தப்படுகின்றன?

5 x 3 = 15

பகுதி - இ

- 11) பிராக் சமன்பாடு என்றால் என்ன? அதன் முக்கியத்துவத்தை விளக்கு.
- 12) அயனிப்படிகங்களின் பண்புகளைத் தருக.
- 13) ஷாட்கி மற்றும் ப்ரெங்கல் குறைபாடுகளை விவரி.
- 14) அதிமின் கடத்தும் திறன் என்றால் என்ன? அதன் பயன்கள் யாவை?
- 15) தக்க சான்றுடன் AB மற்றும் AB_2 வகை அயனிப் படிகங்களை விளக்குக.

5 x 5 = 25
