

மாதிரி வினாத்தாள்

திட நிலைமை - I 2

11th Standard

வேதியியல்

Reg.No. :

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

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

II. நீலம் மற்றும் கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.

Time : 00:45:00 Hrs

Total Marks : 30

5 x 1 = 5

பகுதி - அ

- படிக வடிவமற்ற திடப்பொருள்
(a) NaCl (b) CaF_2 (c) கண்ணாடி (d) CsCl
- NaCl-ன் அலகுக்கூட்டில் உள்ளவை 4 குளோரைடு அயனிகள் மற்றும்
(a) 13 Na அயனிகள் (b) 4 Na அயனிகள் (c) 6 Na அயனிகள் (d) 8 Na அயனிகள்
- பொருள்மைய கனச்சதுர அமைப்பில், மையத்திலுள்ள அணுவை எத்தனை அலகுக்கூடுகள் பகிர்ந்துக் கொள்கின்றன.
(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4
- NaCl அமைப்பில், ஒரு அலகுக்கூட்டிற்கு உள்ள தூத்தரம்
(a) 2 (b) 8 (c) 3 (d) 4
- முகப்புமைய கனச்சதுரத்தில், முகப்பில் உள்ள அணுவை பகிர்ந்துக் கொள்ளும் அலகுக் கூடுகளின் எண்ணிக்கை
(a) 4 (b) 2 (c) 1 (d) 6

பகுதி - ஆ

2 x 2 = 4

- படிக வடிவமைப்பியலில் 'அலகு கூடு' என்றால் என்ன?
- கனச்சதுர அலகுக் கூடுகளின் எண்ணிக்கை என்ன?

பகுதி - இ

2 x 3 = 6

- NaCl படிகத்தில் உள்ள ஒவ்வொரு அலகுக் வட்டிலும் காணும் சோடியம் மற்றும் குளோரைடு அயனிகளின் எண்ணிக்கையைக் கூறு.
- CsCl படிகத்தில் உள்ள ஒவ்வொரு அலகுக் கூட்டிலும் உள்ள சீசியம் மற்றும் குளோரைடு அயனிகளின் எண்ணிக்கையைக் கூறு.

பகுதி - ஈ

3 x 5 = 15

- சோடியம் குளோரைடு படிகத்தை வரைந்து அதன் அமைப்பினை விவரி.
- ஒவ்வொரு அலகுக் கூட்டிலும் காணும் அணுக்களின் எண்ணிக்கை என்ன?
(i) எளிய கனச்சதுர அமைப்பு (ii) பொருள் மைய கனச்சதுர அமைப்பு (iii) முகப்பு மைய கனச்சதுர அமைப்பு
- எவ்வாறு முகப்பு மைய கனச்சதுர கூட்டில் காணும் (001),(011) மற்றும் (111) தளங்களின் இடைத்தூரங்கள் மாறுகின்றன.
