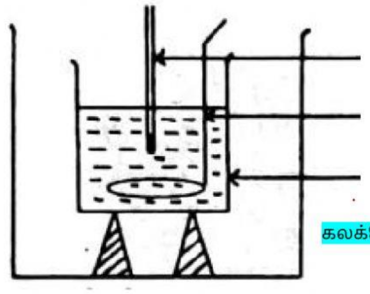
பனிக்கட்டியின் உருகல் மறை வெப்பம் காணல்.

1) உபகரணங்களை பொருத்தமாக இணைக்க



கலக்கி   கலோரிமானி   வெப்பமானி

2) பரிசோதனை செய்முறைபடிகளை ஒழுங்குபடுத்துக

இறுதி உறுதி வெப்பநிலை அறை வெப்பநிலையிலும் 5 பாகை செல்சியஸ் குறைவாக வரும்போது நிறுத்துதல்.

சிறு உலர்ந்த உருகுநிலை பனிக்கட்டி துண்டுகளை மெதுவாக போட்டு கலக்குதல்

கலோரிமானியில் 2/3 பங்கு நீர் எடுத்தல் நீரின் ஆரம்ப வெப்ப நிலை அறை வெப்பநிலையிலும் 5 பாகை செல்சியஸ் கூடியதாக இருத்தல்.

3) பனிக்கட்டி துண்டுகள் தெரிவு - ஒழுங்குபடுத்துக

பெரிய பனிக்கட்டி துண்டுகள்

சிறிய உலர் துண்டு

சிறு துகள்கள்

பொருத்தமானது   பொருத்தமற்றது . பொருத்தமற்றது   நீர் காணப்படலாம்
உருக தாமதம்   மறை வெப்பநிலையிலிருக்கலாம்   தூய்மையற்றது

4) அளவிட வேண்டிய (5மட்டும்) ஒழுங்கில் இணைக்க

அளவீடு 1	கலோரிமாணி + இறுதி நீரின் திணிவு
அளவீடு 2	நீரின் இறுதி வெப்பநிலை
அளவீடு 3	நீரின் ஆரம்ப வெப்பநிலை
அளவீடு 4	வெற்றுக் கலோரிமானி திணிவு
அளவீடு 5	கலோரிமாணி + ஆரம்ப நீரின் திணிவு
அளவீடு 6	பனிக்கட்டியின் திணிவு

5) இடைவெளி நிரப்புக

(இறுதி வெப்ப நிலை   வெப்ப இழப்பை   5 c கூடிய)

சூழலுக்கான ………………………………… இழிவாக்க   அறை வெப்பநிலையிலும் ……………………………………… ஆரம்ப வெப்பநிலை, அறை வெப்பநிலையிலும் 5c குறைந்த ……………………………………………… என்ற நிபந்தனை பயன்படுகிறது.

6) சொற்களை பொருத்தி சமன்பாட்டை ஆக்குக

நீர்   பனிக்கட்டி உருக   உருகிய நீர்   கலோரிமானி

(+   ) இழந்த வெப்பம்

(+   ) பெற்ற வெப்பம்

7) a திணி வுடைய செப்பு கலோரி மாணியில் b திணிவு நீர் எடுத்து மேற்கொண்ட இவ்வாறான பரிசோதணையில் இறுதியாக கலோரிமாணியை நிறுத்த போது c திணிவாக காணப்பட்டது.

1) சேர்க்கப்பட்ட பனிக்கட்டியின் திணிவு m =

2) ஆரம்ப, இறுதி வெப்ப நிலைகள் p,q பனிக்கட்டியின் உருகல் மறை வெப்பம் L (நீரின் த.வெ.கொ x , செப்பின் த.வெ.கொ y எனின் L ற்கான தொடர்பை பூர்த்தி செய்க

$$ax(\quad) + b \qquad = \quad L + m$$

200Jk^{-1} வெப்பக் கொள் ளவுடைய கலோரிமானியினுள் 100g நீர் **30 °c** யில் எடுத்து 50 g பனிக்கட்டி கரைக்கப்பட்ட பரி சோதனையில் இறுதி வெப்பநிலையாக **20 °c** பெறப்பட்டது. பனிக்கட்டியின் உருகல் மறை வெப்பம் யாது? நீரின் தன்வெப்பக் கொள்ள ளவு 4200 Jkg^{-1}k^{-1-}

A,Mathew (VP) Sripada NCOE

LIVEWORKSHEETS