



KALKUDAH EDUCATIONAL ZONE - VALAICHENAI

Strategic Education Development - Covid 19 WFH Project 2020



Chemistry

Unit 6

Examination 1

Time : 15 min

Prepared by : Raa.Sivapathis BSc, PGDE, MA(Education). – ISA(Science), Kalkudah Educational Zone.

அமைப்புக் கட்டுரை வினாக்கள்

எல்லா வினாக்களிிற்கும் இவ்வினாத்தாளில் விடையளிக்க

1.எளள

- a) நீர்க்கரைசலிலுள்ள 20 இலும் குறைவான அணு எண்ணுடைய மூலகமொன்றின் அயனை இனங்காண்பதற்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட பரிசோதனைகளும் அதன் அவதானங்களும் பின்வருமாறு அமைந்தது.

	பரிசோதனை	அவதானம்
I.	துளித்துளியாக ஐதான NaOH நீர்க்கரைசல் சேர்க்கப்பட்டது.	முதலில் ஜெலட்டின் போன்ற வெண்ணிற வீழ்படிவு தோன்றி பின்னர் கரைந்தது.
II.	மேலே (I) இல் பெற்ற விளைவுக் கரைசலிற்கு துளித்துளியாக ஐதான HCl நீர்க்கரைசல் சேர்க்கப்பட்டது.	முதலில் ஜெலட்டின் போன்ற வெண்ணிற வீழ்படிவு தோன்றி பின்னர் கரைந்தது.
III.	ஆரம்ப நீர்க்கரைசலிற்கு துளித்துளியாக ஐதான NH_4OH நீர்க்கரைசல் சேர்க்கப்பட்டது.	ஜெலட்டின் போன்ற வெண்ணிற வீழ்படிவு தோன்றியது.

- (i) நீர்க்கரைசலிலுள்ள அயன் யாது?
- (ii) அதன் இலத்திரன் நிலையமைப்பினை எழுதுக :
- (iii) மேலே நிகழ்த்தப்பட்ட அனைத்துத் தாக்கங்களுக்கும்மான சமப்படுத்திய இரசாயனச் சமன்பாடுகளைத் தருக.

.....

.....

.....

.....

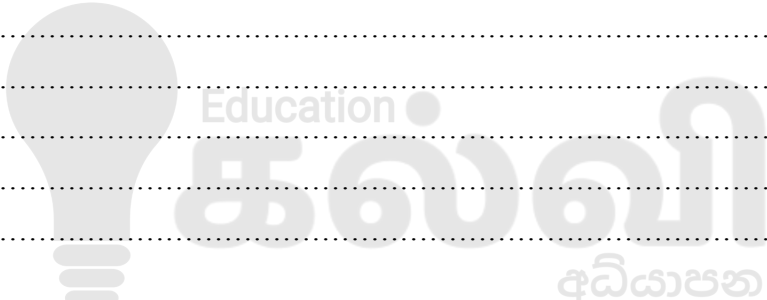
.....

b) .

- (i) இலட்சிய வாயுக்களின் இயக்கவியல் மூலக்கூற்றுக் கொள்கையின் எடுகோள்கள் மூன்றினை எழுதுக.

[illegible]

- (ii) வாயுக்களின் இயக்கவியல் மூலக்கூற்றுக் கொள்கையின் எடுகோள்களிலிருந்து ஒரு மூல் இலட்சிய வாயுவிற்கு $\bar{E} = \frac{3RT}{2}$ எனும் தொடர்பினைப் பெறுக.



- (iii) 27 °C அறை வெப்பநிலையில் ஓட்சிசன் வாயு மூலக்கூறொன்றின் சராசரி இயக்க சக்தியினைக் கணிக்க.

.....

.....

.....

.....

- (iv) மேற்படி கணிப்பிலிருந்து அதே வெப்பநிலையில் ஐதரசன் வாயு மூலக்கூற்றொன்றின் சராசரி இயக்க சக்தியினைக் உய்த்தறிக.

.....

c) .

- (i) ஓர் இலட்சிய வாயுவுக்காக அழுக்கத்துடன் அழுக்கப்படுதன்மைக் காரணியின் மாறலைக் கீழே பரும்படியாக வரைக. ஒரு மெய் வாயுவுக்காக எதிர்பார்க்கும் மாறலையும் அதே வரிப்படத்தில் வரைக

- (ii) இவ்விரு வகை வாயுக்களுக்கும் நீர் வரைந்த பரும்படிப் படங்களுக்கிடையே உள்ள வேறுபாட்டிற்கு இரு காரணங்களைக் குறிப்பிடுக.

Education
கல்வி
අධ්‍යාපන
(100 புள்ளிகள்)