



# கமலம்மாள் மெட்ரிக் மேல் நிலைப்பள்ளி

பாடம் : வேதியியல்

மதிப்பெண்கள் : 70

வகுப்பு : 11ஆம் வகுப்பு

காலம் : 2.30 மணி

## I. எவையேனும் எட்டு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளி:

8 x 2 = 16

1. ஆக்ஸிஜனேற்றம், ஒடுக்கம் வேறுபடுத்துக.
2. கிராம் சமான நிறை வரையறு.
3. பௌலி தவிர்க்கைத் தத்துவத்தினைக் கூறுக.
4.  $n = 4$  க்கு சாத்தியமான ஆர்பிட்டால்களின் எண்ணிக்கையினை குறிப்பிடுக.
5. ஹெய்சன்பர்க்கின் நிச்சியமற்றத் தன்மை கோட்பாட்டினை எழுதுக.
6. செயலுறு அணுக்கரு மின்சுமை என்றால் என்ன?
7.  $Z = 118$  ஐக் கொண்ட தனிமம், எந்த வரிசை மற்றும் தொகுதியில் இடம் பெற்றுள்ளது?
8. அயனியாக்கும் ஆற்றல் வரையறு.
9. கீழ்க்கண்ட வினைகளுக்கு வேதிச்சமன்பாடு எழுதுக.  
அ) டங்ஸ்டன் ( $vi$ ) ஆக்ஸைடுடன், ஹைட்ரஜனை வெப்படுத்துதல்.  
ஆ) ஹைட்ரஜன் வாயு மற்றும் குளோரின் வாயு.
10. பாரீஸ் சாந்தின் பயன்களைக் குறிப்பிடுக.
11. கார உலோகங்களை விட காரமண் உலோகங்கள் கடினமானவை ஏன்?
12. பாயிலின் விதியினை தருக.

## II. எவையேனும் எட்டு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளி:

8 x 3 = 24

13. எவரெஸ்ட் மலையின் உச்சியின் மீதுள்ள ஒருவர் உறிஞ்சி (*Straw*)கொண்டு நீரினை உறிஞ்சுவது எளிதா?
14. நிலைமாறு வெப்பநிலை  $T_C$  வரையறு.
15. சோடியம் கார்பனேட்டை தயாரிக்கும் சால்வே முறையில் நிகழும் வேதிவினைகளின் சமன்பாடுகளை எழுதுக.
16. பாரீஸ் சாந்து எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது?
17. டியூட்டரியத்தின் பதிலீட்டு வினைகளை விளக்குக.
18.  $H_2O$  மற்றும்  $H_2O_2$  - ன் வடிவமைப்புகளை ஒப்பிடுக.
19. மூலைவிட்ட தொடர்பினை விவரி.
20. அமைதி நிலையில் உள்ள ஒரு எலக்ட்ரான் மின்னழுத்த வேறுபாட்டைக் கொண்டு முடுக்குவிக்கப்படும் போது, அந்த எலக்ட்ரானின் டிபிராக்ளி அலைநீளத்தைக் கண்டறிக.
21. ஆஃபா தத்துவத்தினை விவரிக்க.
22. பின்வருவனவற்றின் எளிய விகித வாய்பாடுகள் என்ன?  
அ) தேனில் உள்ள பிரக்டோஸ் ( $C_6H_{12}O_6$ ).  
ஆ) தேனீர் மற்றும் குளம்பியில் உள்ள காஃபின் ( $C_8H_{10}N_4O_2$ )

கமலம்மாள் மெட்ரிக் மேல் நிலைப்பள்ளி, தானிப்பாடி

23. பின்வருவனவற்றின் மோலார் நிறைகளைக் காண்க.

அ) யூரியா  $[CO(NH_2)_2]$

ஆ) அசிட்டோன்  $[CH_3COCH_3]$

24. பசுமை வேதியியல் என்றால் என்ன?

**III. எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளி:**

**6 x 5 = 30**

25. மாசுபடுதலில் இருந்து நம் சுற்றுச்சூழலை பாதுகாக்க நீ பரிந்துரைக்கும் பல்வேறு வழி முறைகள் யாவை?

26. அமிலமழை எவ்வாறு உருவாகிறது? அதன் விளைவுகளை விளக்குக.

27. ஈத்தேன் எரிதல் வினையின் முடிவில் 44 கிராம்  $CO_2$  வாயுவை உருவாக்கத் தேவைப்படும் ஈத்தேனின் மோல் எண்ணிக்கையைக் கணக்கிடுக.

28.  $Mn^{2+}$  மற்றும்  $Cr^{3+}$  ஆகியவற்றின் எலக்ட்ரான் அமைப்புகளைத் தருக.

29. அயனி ஆரத்தினை கண்டறியும் பாலிங் முறையினை விவரி.

30. பாரா ஹைட்ரஜனை, ஆர்த்தோ ஹைட்ரஜனாக எவ்வாறு மாற்றலாம்?

31. பின்வருவனவற்றிற்கு முறையான பெயர்களைத் தருக.

அ) அமக்னீசிய பால்மம்

ஆ) கடுங்காரம்

இ) சுண்ணாம்பு

ஈ) எரிபொட்டாஷ்

உ) சலவை சோடா

32. வாண்டர்வால்ஸ் மாறிலிகளைக் கொண்டு நிலைமாறு மாறிலிகளைத் தருவி.

33. டீ - பிராக்ளே சமன்பாட்டினை வருவி.

**L. Kumar, M.Sc., B.Ed.,**

**PG Assistant in Chemistry,**

**Kamalammal Matric. Hr. Sec. School,**

**Thanipadi.**

**கமலம்மாள் மெட்ரிக் மேல் நிலைப்பள்ளி, தானிப்பாடி**