

**மாதிரி வினாத்தாள்**  
கார்பாக்சிலிக் அமிலங்கள் - பகுதி III  
12th Standard

வேதியியல்

Reg.No. :

- I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.  
II. நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.  
III. வினா எண் 18-ற்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும்.

Time : 01:30:00 Hrs

Total Marks : 70

5 x 1 = 5

**பகுதி-அ**

- 1) கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது ஒளி தழற்சி பண்புடையது ?  
(a)  $CH_3CH_2COOH$  (b)  $HOOC-CH_2COOH$  (c)  $CH_3CH(OH)COOH$  (d)  $Cl_2CHCOOH$
- 2)  $CH_3CH(OH)COOH \xrightarrow[H_2O_2/Fe^{2+}]{[O]}$  வினைவினை பொருள் எது ?  
(a)  $CH_3COCOCH_3$  (b)  $CH_3CH_2COOH$  (c)  $CH_3CHOHCHO$  (d)  $COOHCH_2COOH$
- 3) எச்சேர்மம்  $NaHCO_3$  உடன் வினைப்பிரிந்து சோடியம் உப்பையும்,  $CO_2$  ஐயும் கொடுக்கும் ?  
(a) அசிட்டிக் அமிலம் (b) n-ஹெக்சனல் (c) டீனல் (d) அமற்றும் (இ)
- 4) சிறுநீரகத்தில் கல் போன்று காணப்படும் சேர்மம் .  
(a) பொட்டாசியம் ஆக்சலேட் (b) ஆக்சாலிக் அமிலம் (c) பொட்டாசியம் சக்சினேட் (d) கால்சியம் ஆக்சலேட்
- 5) எத்திலீன் சயனைடை நீராற்பகுத்துக் கிடைப்பது  
(a) ஆக்சாலிக் அமிலம் (b) சக்சினிக் அமிலம் (c) அடிப்பிக் அமிலம் (d) புரப்பியானிக் அமிலம்

**பகுதி - ஆ**

- 6) கிரீக்னார்டு வினைபொருள் கொண்டு அசிட்டிக் அமிலம் தயாரிக்கும் முறையைத் தருக.
- 7)  $PCl_5$ , அசிட்டிக் அமிலம் மற்றும் டீபார்மிக் அமிலத்துடன் எவ்வாறு வினைபுரியும்?
- 8) கிளிசெராலிலிருந்து  $HCOOH$  எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது?
- 9) அசிட்டிக் அமிலத்தை  $H/P$  கொண்டு ஒடுக்கும் போது என்ன கிடைக்கிறது?
- 10) HVZ வினை என்றால் என்ன?

**பகுதி - இ**

- 11) அசிட்டிலீனிலிருந்து லாக்டிக் அமிலம் எவ்வாறு தொகுக்கப்படுகிறது?
- 12) கீழ்க்கண்டவற்றிலிருந்து லாக்டிக் அமிலத்தை எவ்வாறு பெறுவாய்? (i) புரப்பிலீன், (ii)  $\alpha$ -புரோமோ புரப்பியோனிக் அமிலம்
- 13) கீழ்க்கண்ட வினைகளை விளக்குக : i) ஆக்சாலிக் அமிலத்துடன்  $NH_3$ , ii) பென்சாயிக் அமிலத்துடன்  $PCl_5$
- 14) லாக்டிக் அமிலத்திலிருந்து கீழ்க்கண்ட சேர்மங்களை எவ்வாறு பெறுவாய்? i) பைருவிக் அமிலம் ii) லாக்டைல் குளோரைடு
- 15) லாக்டிக் அமிலம் கீழ்க்கண்டவற்றுடன் எவ்வாறு வினைபுரிகிறது? (i) அமிலம் கரைந்த  $KMnO_4$ , (ii) நீர்த்த  $H_2SO_4$ , (iii) அயோடின் மற்றும் காரம்,
- 16) i) டீனாலிலிருந்து சாலிசிலிக் அமிலம் எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது? ii) சாலிசிலிக் அமிலமானது எவ்வாறு அசிடில் சாலிசிலிக் அமிலமாக மாற்றப்படுகிறது?

**பகுதி - ஈ**

- 17) a) சாலிசிலிக் அமிலத்திலிருந்து பின்வருபவை எவ்வாறு பெறப்படுகிறது? i) 2,4,6-டிரைபுரோமோ டீனல் ii) மெத்தில் சாலிசிலேட் iii) ஆஸ்பிரின்  
b) கீழ்க்கண்ட மாற்றங்களை விளக்குக. i) அசிடிக் நீரிலி  $\rightarrow$  அசிட்டமைடு, ii) அசிட்டோ நைட்ரைல்  $\rightarrow$  அசிட்டமைடு, iii) அசிட்டமைடு  $\rightarrow$  அசிட்டோநைட்ரைல்
- 18) a) a) கீழ்க்கண்டவைகளை விளக்குக. i) அசிடிக் நீரிலியுடன்  $PCl_5$  வினை ii) கிளெய்சன் எஸ்டர் குறுக்க வினை  
b) கீழ்க்கண்டவற்றை விளக்குக. i) குளோரோ அசிடிக் அமிலமானது அசிடிக் அமிலத்தை விட அமிலத்தன்மையுடையது.  
ii) புரோ அசிடிக் அமிலமானது குளோரோ அசிடிக் அமிலத்தை விட விரியமிக்கது.  
iii) பார்மிக் அமிலமானது அசிடிக் அமிலத்தை விட விரியமிக்கது.

(OR)

- a) பார்மிக் அமிலத்திற்கும், அசிட்டிக் அமிலத்திற்கும் உள்ள வேறுபாடுகள் யாவை ?
- b) கீழ்க்கண்டவற்றின் பயன்களை எழுது. (a) ஆக்சாலிக் அமிலம் (b) சாலிசிலிக் அமிலம் .

\*\*\*\*\*