

மாதிரி வினாத்தாள்
கார்பாக்சிலிக் அமிலங்கள் - பகுதி IV
12th Standard

வேதியியல்

Reg.No. :

--	--	--	--	--

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

II. நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.

Time : 01:30:00 Hrs

Total Marks : 70

5 x 1 = 5

பகுதி - அ

- 1) கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதில் லாக்டிக் அமிலம் மிகுந்து காணப்படுகிறது?
(a) நாள்பட்ட வெண்ணெய் (b) புளித்த பால் (c) கிரீம் (d) வினிகர்
- 2) அம்மோனியா கலந்த சில்வர் நைட்ரேட் கரைசலை வெள்ளியாக மாற்றும் சேர்மம்
(a) பென்சால்பிடைஹைடு (b) பார்மால்பிடைஹைடு (c) பார்மிக் அமிலம் (d) மேற்கூறிய அனைத்தும்
- 3) $\text{CH}_3\text{COOH} \xrightarrow{\text{A}} \text{CH}_3\text{-CH}_3$ இந்த மாற்றத்திற்குத் தேவையான A
(a) LiAlH_4 (b) H_2/P (c) HI/P (d) NaOH/CaO
- 4) கீழ்க்கண்டவற்றில் எதனை BAL ஐ பயன்படுத்தி நொதிக்கச் செய்வதால் லாக்டிக் அமிலம் கிடைக்கிறது?
(a) புரோப்பிலீன் (b) கரும்புச் சர்க்கரை (c) α - புரோமோ புரோப்பியோனிக் அமிலம் (d) அசிட்டால்டிகைடு சயனோஹைட்ரின்
- 5) பைருவிக் அமிலம் என்பது கீழ்க்கண்ட எச்சேர்மத்தை ஆக்ஸிஜனேற்றம் செய்வதால் உண்டாகிறது?
(a) லாக்டிக் அமிலம் (b) அசிட்டிக் அமிலம் (c) பென்சோயிக் அமிலம் (d) அசிட்டோன்

பகுதி - ஆ

5 x 3 = 15

- 6) கிளெய்சன் எஸ்டர் குறுக்க வினைக்கான சமன்பாட்டைத் தருக.
- 7) அசிட்டமைடு ஆனது Br_2/NaOH உடன் எவ்வாறு வினைபுரிகிறது?
- 8) ஆஸ்பிரின் எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது?
- 9) சாலிசிலிக் அமிலத்தைக் கண்டறியும் சோதனையைத் தருக.
- 10) லாக்டிக் அமிலத்துடன் PCl_5 ன் வினை என்ன? சமன்பாடு தருக.

பகுதி - இ

6 x 5 = 30

- 11) கீழ்க்காணும் மாற்றங்களை எழுதுக. i) லாக்டிக் அமிலத்தை லாக்டைடாக ii) சாலிசிலிக் அமிலத்தை மீத்தைல் சாலிசிலேட்டாக
- 12) பென்சாயிக் அமிலம் கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவ்வாறு வினைபுரிகிறது? i) அடர் HNO_3 /அடர் H_2SO_4 ii) $\text{Cl}_2/\text{FeCl}_3$ iii) PCl_5
- 13) அ) ஆகிஸாலிக் அமிலம் ii) சக்சினிக் அமிலம் iii) α -பார்மிக் அமிலம் இவற்றின் மீது வெப்பத்தின் விளைவு யாது? சமன்பாடுகள் தருக.
- 14) குறிப்பு வரைக: i) HVZ-வினை ii) மாற்று எஸ்டராக்குதல் வினை iii) கோல்பின் மின்னாற்பகுப்பு வினை
- 15) கீழ்க்கண்ட வினைகளை விவரி. i) α -பிரீடல் கிராப்ட் அசிட்டிலேற்ற வினை ii) மாற்று எஸ்தராதல் வினை
- 16) சாலிசிலிக் அமிலத்திலிருந்து i) ஆஸ்பிரின் ii) மீத்தைல் சாலிசிலேட் எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது?

பகுதி - ஈ

2X10=20

- 17) a) கீழ்க்கண்ட மாற்றங்கள் எவ்வாறு நிகழ்கின்றன? i) லாக்டிக் அமிலம் - பைருவிக் அமிலம் ii) ஆக்சாலிக் அமிலம் - ஆக்சமைடு iii) மெத்தில் அசிட்டேட் - எத்தில் அசிட்டேட்
b) லாடிக் அமிலம் கீழ்க்கண்டவற்றுடன் வினையினைத் தருக. அ) பென்டான் கரணி
ஆ) நீர்த்த அமிலம் கலந்த KMnO_4
இ) நீர்த்த H_2SO_4
- 18) a) டார்டாரிக் அமிலத்தில் காணப்படும் ஒளி சுழற்சி மாற்றியத்தைப் பற்றி எழுதுக. i) சாலிசிலிக் அமிலம் $\rightarrow$ ஆஸ்பிரின் ii) சாலிசிலிக் அமிலம் $\rightarrow$ மெத்தீல் சாலிசிலேட் iii) அசிட்டமைடு $\rightarrow$ மெத்தீல் அமீன்
b) பென்சோயிக் அமிலம் கீழ்க்கண்டவற்றிலிருந்து எவ்வாறு பெறப்படுகிறது? (i) டொலுவீன், (ii) பினைல் சயனைடு மற்றும் (iii) கார்பன்-டை-ஆக்சைடு
