மாதிரி வினாத்தாள்

கார்பாக்சிலிக் அமிலங்கள் - பகுதி II

12th Standard

வேதியியல்

Reg.No. :

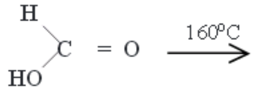
I.அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

II.நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.

Time : 01:30:00 Hrs | Total Marks : 80

பகுதி-அ

5 x 1 = 5

1)  வினைவிளை பொருள் ?

(a) $C_O + H_2O$ (b) $HCOOH$ (c) $H_2 + CO_2$ (d) $HCHO + O_2$

2) சிவப்பு P முன்னிலையில் அசிட்டிக் அமிலத்தில் குளோரினைச் செலுத்தும்போது உண்டாவது ....

(a) அசிட்டைல் குளோரைடு (b) ட்ரைகுளோரோ அசிட்டால்டிஹைடு (c) ட்ரைகுளோரோ அசிட்டிக் அமிலம் (d) மீத்தைல் குளோரைடு

3) புரப்பனாயிக் அமிலத்தை சோடியம் பை கார்பனேட் நீர்க்கரைசலில் வினைப்படுத்தும் போது CO_2 வெளிவருகிறது .CO_2 வின் கார்பனைக் கொண்டிருக்கும் தொகுதி

(a) மீத்தைல் தொகுதி (b) கார்பாக்சிலிக் அமில தொகுதி (c) மெத்திலீன் தொகுதி (d) பைகார்பனேட்

4) ஃபீனால்,ஆல்கஹால்களை விட கார்பாக்சிலிக் அமிலங்கள் அதிக அமிலத்தன்மை பெற்றிருக்க காரணம்

(a) மூலக்கூறுகளுக்கிடையே உள்ள ஹைட்ரஜன் பிணைப்பு (b) இருபடிகள் உருவாதல் (c) அதிக அமிலத்தன்மை உடைய ஹைட்ரஜன் (d) அவைகளின் இணைகாரம் உடனிசைவுத் தன்மையால் நிலைத்து இருப்பது

5) கீழ்க்கண்டவற்றுள் வலிமை மிக்க அமிலம்

(a) $ClCH_2COOH$ (b) Cl_3CCOOH (c) CH_3COOH (d) $Cl_2CHCOOH$

பகுதி - ஆ

5 x 3 = 15

6) கார்பாக்சிலிக் அமிலத்திற்கான இரு சோதனைகளைத் தருக .

7) கார்பாக்சிலிக் அமில எதிரயனியின் உடனிசைவு அமைப்பை எழுது .

8) மோனோ குளோரோ அசிட்டிக் அமிலத்தின் தூண்டல் விளைவைக் குறிப்பிடு.

9) எஸ்டராக்குதல் வினையை ஒரு சான்றுடன் விளக்குக.

10) அசிட்டிக் அமிலத்தின் கால்சியம் உப்பை காய்ச்சி வடித்தால் என்ன நிகழும் ?

பகுதி - இ

8 x 5 = 40

11) C_3H_6O(A) ஆனது குளோரினுடன் வினைபுரிந்து $C_3H_6Cl_2$(B) ஐ அளிக்கிறது. (B)ஐ நீரில் கரைந்த சோடியம் ஹைட்ராக்சைடுடன் வினைப்படுத்துவதால் $C_3H_8O_2$(C) கிடைக்கிறது. இதனை வலிமை குறைந்த ஆக்ஸிஜனேற்றியை பயன்படுத்தி ஆக்ஸிஜனேற்றம் செய்வதால் $C_3H_6O_3$(D) கிடைக்கிறது. இது புளித்த பாலில் உள்ளது. (A), (B), (C) மற்றும் (D) ஆகியன எவை? வினைக்களை விளக்குக.

12) CH_2O(A) ஐ அமிலத்தில் கரைந்த $K_2Cr_2O_7$ ஐப் பயன்படுத்தி ஆக்சிஜனேற்றம் செய்வதால் CH_2O_2(B) கிடைக்கிறது. இது செவ்வெறும்பில் உள்ளது. (B)ஐ 160^oC க்கு வெப்பப்படுத்துவதால் கார்பாக்சில் நீக்கம் நிகழ்ந்து (C)கிடைக்கிறது.(B) ன் கால்சியம் உப்பை உலர் காய்ச்சி வடிப்பதால் மீண்டும் CH_2O(A) கிடைக்கிறது. (A),(B) மற்றும் (C) ஆகியன எவை? வினைகளை விளக்குக.

13) கீழ்க்கண்டவற்றிலிருந்து அசிடிக் அமிலத்தை எவ்வாறு பெறுவாய்? (i) அசிட்டோ நைட்ரைல், (ii) மெத்தில் அசிட்டேட், (iii) கார்பன் டை ஆக்சைடு?

14) பென்சோயிக் அமிலம் கீழ்க்கண்டவற்றிலிருந்து எவ்வாறு பெறப்படுகிறது? i) எத்தில் பென்சீன், ii) பினைல் சயனைடு மற்றும், iii) கார்பன் டை ஆக்சைடு?

15) பார்மிக் அமிலத்தின் ஒடுக்கும் பண்பினைப் பற்றி விளக்குக.

16) கீழ்க்கண்ட வினைகளை விளக்குக (i) எஸ்டராக்கல், (ii) நீர் நீக்கம், (iii) கார்பாக்சில் நீக்கம் .

17) கீழ்க்கண்ட வினைகளை விளக்குக. i) HVZ வினை ii) கால்சியம் அசிட்டேட்டை உலர் காய்ச்சி வடித்தல்

18) பென்சோயிக் அமிலத்தின் எலெக்ட்ரான் கவர் பதிலியிடல் வினைகளை விளக்குக.

பகுதி - ஈ

2X10=20

19) a) பார்மிக் அமிலத்தின் பயன்களை எழுதுக.

b) சோடியம் பார்மேட்டிலிருந்து ஆக்சாலிக் அமிலம் எவ்வாறு பெருமளவில் தயாரிக்கப்படுகிறது?

20) a) லாக்டிக் அமிலம் எவ்வாறு பெருமளவில் தயாரிக்கப்படுகிறது? இவ்வமிலம் எவ்வாறு வளைய டை எஸ்டராக மாற்றப்படுகிறது?

b) அசிட்டிலீனிலிருந்து லாக்டிக் அமிலம் எவ்வாறு தொகுக்கப்படுகிறது?

****

QB365 QUESTION BANK 365 www.qb365.in