

மாதிரி வினாத்தாள்
கார்பனைல் சேர்மங்கள் - பகுதி V

12th Standard

வேதியியல்

Reg.No. :

--	--	--	--	--

I.அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

II.நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்

Time : 01:00:00 Hrs

Total Marks : 75

5 x 1 = 5

பகுதி-அ

- 1) கீழ்க்கண்ட எந்த வினையில் β ஹைட்ராக்சி அமிலம் கிடைக்கிறது
i) பெர்கின் வினை ii) கிளைசன் வினை iii) பென்சாயின் குறுக்கம்நா(IV)வனகள் வினை
(a) (I) (III) (b) (I)(II)(III) (c) (I)(II) (d) (I)(IV)
- 2) அம்மோனியாவை அசிட்டோனூடன் அதிக வெப்பநிலையில் வினைப்படுத்துவதால் கிடைப்பது
(a) யூரோட்ரோபின் (b) டைஅசிட்டோன் அமீன் (c) அசிட்டோன் அமோனியா (d) பாரால்டிகைடு
- 3) கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது மயக்க மருந்தாகவும் மண மூட்டியாகவும் பயன்படுகிறது?
(a) பாரால்டிகைடு (b) பாராபார்மால்டிகைடு (c) அசிட்டோபீனோன் (d) பென்சோபீனோன்
- 4) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$ பெற்றிருப்பது
(a) இடமாற்றம் மாற்றியும் (b) வினை செயல் தொகுதி மாற்றியும் (c) கரியனு தொடர் மாற்றியும் (d) ஒளி சுழற்சி மாற்றியும்
- 5) பின்வரும் கூற்றுகளில் எது சரி?
(a) பிலிங் கரைசல், பென்சால்டிகைடினால் ஒடுக்கம் அடையும், அசிட்டால்டிகைடினால் அவ்வாறு செய்ய இயலாது
(b) பென்சால்டிகைடு அசிட்டால்டிகைடு இரண்டுமே ஒரினைய அமின்களுடன் ஷிப் காரத்தை உருவாக்கும்
(c) பலபடியாக்கல் வினைக்கு பென்சால்டிகைடு உட்படாது. அசிட்டால்டிகைடு உட்படும்
(d) பென்சால்டிகைடு, அசிட்டால்டிகைடு இரண்டில் எதுமே ஏரிசோடாவுடன் வினை புரியாது.

பகுதி - ஆ

6 x 3 = 18

- 6) கார்பனைல் சேர்மங்களின் அனைத்து வினைகளையும் பென்சோ : பீனோன் புரிந்தாலும் அது NaHSO_3 உடன் சேர்க்கை வினைபொருளைத் தருவதில்லை ஏன்?
- 7) கீழ்க்கண்ட வினைகளைப் பூர்த்தி செய்
i) $\text{CH}_3\text{COCH}_3 + \text{HCN} \rightarrow$
ii) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CHO} + \text{NH}_2\text{OH} \rightarrow$
- 8) :பார்மால்டிகைடும், பென்சால்டிகைடும் கான்னிசாரா வினைக்கும் உட்படுகின்றன. ஆனால் அசிட்டால்டிகைடு உட்படுவதில்லை ஏன்?
- 9) ஆல்டிகைடுகளுக்கான சோதனைகளைக் கூறு.
- 10) கீழ்க்கண்ட சேர்மங்களின் பொதுப்பெயர் மற்றும் IUPAC பெயர் தருக.
i) $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CHO}$ ii) $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH} - \text{CHO}$ iii) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH} = \text{CH} - \text{CHO}$
- 11) கீழ்க்கண்டவற்றின் அமைப்பு மற்றும் IUPAC பெயர் தருக.
i) மீத்தைல் -n - புரப்பைல் கீட்டோன் ii) அல்லைல் மீத்தைல் கீட்டோன் iii) டைஈத்தைல் கீட்டோன்.

பகுதி - ஆ

6 x 5 = 30

- 12) அசிட்டோனை உலர் HCL உடன் வினைப்படுத்தும்போது என்ன நிகழும்?
- 13) அசிட்டால்டிகைடு மற்றும் அசிட்டோனின் வினைகளை ஒப்பிடுக.
- 14) பென்சோ பீனோன் தயாரிக்கும் மூன்று முறைகளை தருக.
- 15) பென்சால்டிகைடின் எலக்ட்ரான் கவர் பதிலிட்டு வினைபற்றி எழுதுக.
- 16) அசிட்டோனின் ஹாலோபார்ம் மற்றும் கிளெமன்சன் வினைபற்றிக் குறிப்புவரைக.
- 17) ஆல்டிகைடிலிருந்து பாரால்டிகைடு பாரா பார்மால்டிகைடு மற்றும் யூரேட்ரோபின் எவ்வாறு பெறப்படுகின்றன?

பகுதி - ஈ

2X10=20

- 18) a) :பிரிடல் கிராப்ட் பென்சாயில் ஏற்றம் மற்றும் அசிட்டைல் ஏற்றம் பற்றி விவரி.
b) :பார்மால்டிகைடு i) NH_3 ii) CH_3MgI , $\text{H}_2\text{O}/\text{H}^+$ iii) NaOH இவற்றுடன் எவ்வாறு வினைபுரிகிறது?
- 19) a) அசிட்டோன் கீழ்க்கண்ட சேர்மங்களாக எவ்வாறு மாற்றமடைகிறது?
i) மெசிட்டிலின், ii) மெசிட்டைல் ஆக்ஸைடு, iii) :போரோன், iv) ஐசோபுரைப்பைல் ஆல்கஹால்.
b) அசிட்டோ :பீனோனுக்கும், பென்சோமீனோனுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகள் யாவை?
