

மாதிரி வினாத்தாள்
ஹைட்ராக்சி வழிப்பொருள்கள் - 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 : 80

பகுதி- அ

5 x 1 = 5

- 1) கிளிசராலின் மூலக்கூறுகளில் உண்டாகும் ஹைட்ரஜன் பிணைப்பு பின்வரும் எப்பண்போடு தொடர்புடையது அல்ல
(a) அதிக பாகுப்பண்பு (b) நீர் உறிஞ்சக்கூடிய பண்பு (c) இனிப்புச் சுவையுட்பும் பண்பு (d) அதிகக் கொதிநிலை
- 2) தாவர மற்றும் விலங்கு எண்ணெய்களில் காணப்படும் ஆல்கஹால்
(a) மூவிணையை பியூட்டைல் ஆல்கஹால் (b) பென்சைல் ஆல்கஹால் (c) கிளைகால் (d) கிளிசரால்
- 3) 1-புறப்பனாலை கப்பருடன் வெப்பப்படுத்துவதால் கிடைப்பது
(a) CH_3CHO (b) CH_3COCH_3 (c) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$ (d) CH_3COOH
- 4) பென்டான் வினைப்பொருள் என்பது
(a) $\text{FeSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ (b) $\text{FeSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}_2$ (c) காரம் கலந்த KMnO_4 (d) அமிலங்கலந்த KMnO_4
- 5) ஆக்சாலிக் அமிலத்துடன் கீழ்க்கண்ட எதனை வினைப்படுத்தினால் பார்மிக் அமிலம் கிடைக்கிறது
(a) 533 K இல் கிளிசரின் (b) 383 K ல் கிளிசெரின் (c) அமிலங்கலந்த KMnO_4 (d) காரம் கலந்த KMnO_4

பகுதி - ஆ

5 x 3 = 15

- 6) நீர்த்த HNO_3 அல்லது காரங்கலந்த KMnO_4 ஐக் கொண்டு கிளைகாலை ஆக்ஸிஜனேற்றம் செய்யும் போது என்ன நிகழும்?
- 7) பீனாலை கண்டறிய உதவும் புரோமின் நீர் ஆய்வை விளக்குக.
- 8) பீனாலை எவ்வாறு பினைல் அசிட்டேட்டாக மாற்றலாம்?
- 9) வினைசெயல் தொகுதி மாற்றியத்தை விவரி.
- 10) 2-மெத்தில்-2-புரப்பனாலை எவ்வாறு 2-மெத்தில்-புரப்பீனாக மாற்றுவாய்?

பகுதி - இ

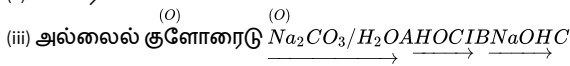
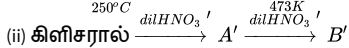
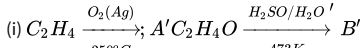
5 x 5 = 30

- 11) மானோ ஹைட்ரிக் ஆல்கஹால்கள் என்பவை யாவை? அவைகள் எவ்வாறு வகைப்படுத்தப்படுகின்றன? உதாரணங்கள் கொடு.
- 12) பென்சைல் ஆல்கஹால் தயாரிக்கும் நான்கு முறைகளைத் தருக.
- 13) பீனாலின் அமிலத்தன்மைப் பற்றி ஒரு குறிப்பு வரைக.
- 14) அசிட்டிக் அமிலத்தை t-பியூட்டைல் ஆல்கஹாலாக எவ்வாறு மாற்றுவாய்?
- 15) ஒரு கரிமச் சேர்மத்தின் வாய்ப்பாடு $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$. அது உலோக சோடியத்துடன் வினைபுரிந்து ஹைட்ரஜனை வெளிப்படுத்துகிறது. சோடியத்துடன் வினைபுரியக் கூடிய இதே வாய்ப்பாடுடைய மூன்று மாற்றுகளை எழுதுக.
- 16) எத்தில் ஆல்கஹால் எவ்வாறு ஐசோபுரப்பைல் ஆல்கலாக மாற்றப்படுகிறது?

பகுதி - ஈ

2X10=20

- 17) a) கீழ்க்கண்டவற்றை நிறைவு செய்



- b) கீழ்க்கண்டவற்றை எவ்வாறு மாற்றுவாய்?

- (1) கிளைக்கால் - பார்மிக் அமிலம்
- (2) கிளிசரால் - TNG (டீரை நைட்ரோ கிளிசரின்)
- (3) கிளிசரால் - கிளிசரால் டீரை அசிட்டேட்

- 18) a) பினாலை .

- (1) CCl_4 உடன் NaOH முன்னிலையில் வெப்பப்படுத்தும் போது என்ன நிகழ்கிறது? (ரீமர் டீமன் வினை)
- (2) பென்சாயில் குளோரைடுடன் NaOH முன்னிலையில் வினைப்படுத்தும் போது என்ன நிகழ்கிறது. (ஸ்காட்டன் - பெளமன் வினை)
- (3) அடர் H_2SO_4 உடன் வினைப்படுத்தும் போது என்ன நிகழ்கிறது? (சல்ஃபோனேற்றம்)
- b) பீனால்கள் எவ்வாறு வகைப்படுத்தப்படுகின்றன? அவற்றின் அமைப்புகளையும், பெயர்களையும் தருக.
