

ஸ்ரீ அம்மன் கல்வி நிலையம்

வகுப்பு:12

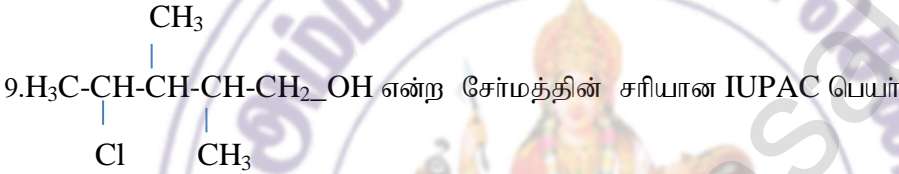
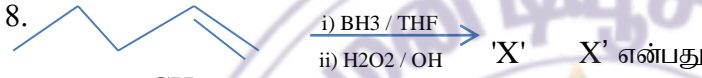
அலகு தேர்வு -1

மதிப்பெண்: 70

கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக.

15x1=15

- 1.கார்பாக்ஸிலிக் அமிலம் என்பது
- 2.பின்வருவனவற்றுள் எந்த சேர்மமானது மெத்தில் மெக்னீசினம் புரோமைடுடன் வினைபுரிந்து பின் நீராற்பகுக்க முவிணைய ஆல்கஹால் கிடைக்கும்?
3. வலிமை மிகு அமிலம் ஆகும்.
4. சேர்மம் பீனாலுடன் வினைபுரிந்து பின் நீராற்பகுக்கப்பட்டு சாலிசிலால் ஆல்டிஹைடை தருகிறது.
- 5.நீர்த்த அமிலங்களின் முன்னிலையில் ஐசோபுரப்பைல் பென்சீன் ஆனது காற்றினால் ஆக்ஸிஜனேற்றம் அடைந்து உருவாகிறது.
6. பீனால் நடுநிலை பெர்ரிக் குளோரைடுடன் வினைபுரிந்து தரும் நிறம்
- 7.273K மற்றும் 1 atm அழுத்தத்தில் X என்ற ஒரு ஆல்கஹால் விக்டர் மேயர்முறையில் நீலநிறத்தினை தருகிறது. 3.7g 'X' உலோக சோடியத்துடன் வினைபடுத்தும் போது 560ml ஹைட்ரஜன் வாயு வெளியேறுகிறது. ஓன் வடிவ வாய்ப்பாடு என்னவாக இருக்கும்?

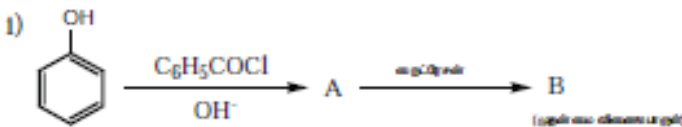


10. HO CH₂CH₂-OH ஐ பெர்அயோடிக் அமிலத்தடன் வெப்பப்படுத்தும்போது உருவாவது.....
11. தானியங்கி எந்திரங்களின் ரேடியேட்டர்களில் உறை எதிர்பொருளாக பயன்படுவது எது.
- 12.வில்லியம்சன் முறையில் டை மெத்தில் ஈதரை உருவாக்கும் வினை ஒரு
13. ஈதர்களுள் சூடான HI உடன் வினைபடுத்தும்போது மெத்தில் ஆல்கஹால் உருவாகிறது.
14. எத்திலின் கிளைக்காலுடன் சேர்க்கும் போது நைட்ரேட் வெடிபொருளாக பயன்படுகிறது.
15. CH₃-CH(OH)-CH=CH-CH₂-CH(Br)-CH₃ IUPAC பெயர்

சுருக்கமான விடையளி

6x2=12

- 16.1-மீத்தாக்ஸி புரப்பேனை அதிக அளவு HI உடன் வெப்பப்படுத்தும் போது உருவாகும் வினைவிளைபொருளை கண்டறிக.
17. கோல்.'ப் வினையை விளக்குக.
18. பின்வருவனவற்றை கொண்டு எவ்வாறு பீனால் தயாரிப்பாய்?
i) C₆H₅-Cl ii) ஐசோபுரப்பைல் பென்சீன்
- 19.1-பினைல் எத்தனாலை அமிலங்கலந்த KMnO₄ உடன் வினைபடுத்த என்ன நிகழும்?
20. அசிட்டிலீனை எவ்வாறு n- பியூட்டைல் ஆல்கஹாலாக மாற்றவாய்?
21. ஈதரின் 3 பயன்கள் எழுதுக?
22. பின்வரும் சமன்பாட்டை நிறைவு செய்க.



சுருக்கமான விடையளி

6x3=18

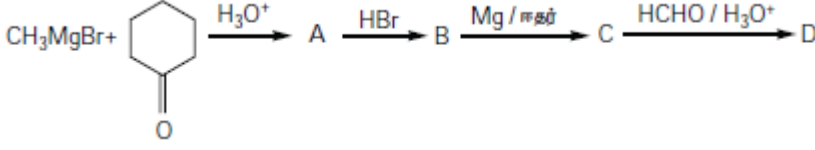
23. பின்வரும் மாற்றங்களை எவ்வாறு நிகழ்த்தலாம்?

- 1) பென்சைல் குளோரைடிலிருந்து பென்சைல் ஆல்கஹால்
- 2) பென்சைல் ஆல்கஹாலில் இருந்து பென்சாயிக் அமிலம்

24. பீனாலின் பயன்களை விவரி.

25. 1- ஈத்தாக்ஸிபுர்ப்-1-ஈனை ஒரு மோல் HI உடன் வினைபடுத்தும்போது உருவாகும் முதன்மை விளைபொருளைக்கண்டறிக.

26.



A,B,C,D ஆகியவற்றை கண்டறிக.மேலும் வினையை பூர்த்தி செய்க.

27. 2- மெத்தில் பியூட் -2 ஈனை பின்வரும் முறைகளில் ஆல்கஹாலாக மாற்றும்போது உருவாகும் முதன்மை விளைபொருளைக் கண்டறிக.

அ) அமில வினையூக்கியால் நீரேற்றம் ஆ) ஹைட்ரோ போரோ ஏற்றம்.

இ) பேயர் காரணியைப் பயன்படுத்தி ஹைட்ராக்ஸிலேற்றம்.

28. எத்தனால் மற்றும் 2- மெத்தில் பென்டன் -2- ஆல் ஆகியவற்றிலிருந்து 2- ஈத்தாக்ஸி -2 - மெத்தில் பென்டேனைத் தயாரிக்கும் வில்லியம்சன் தொகுப்பு முறைக்கான வேதிச் சமன்பாட்டினைத் தருக.

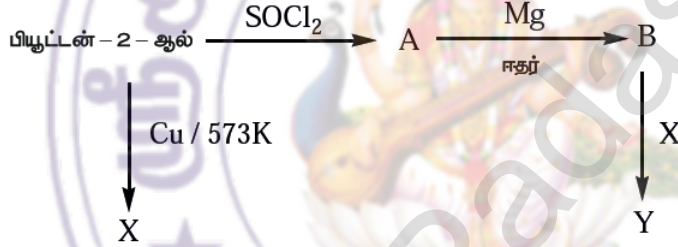
29. 4- மெத்தில் பென்ட் -2-ஈன்-1-ஆல் ஐ தரும் ஆல்டிஹைடு, கார்பாக்ஸிலிக் அமிலம் மற்றும் எஸ்டர் ஆகியவற்றை வடிவமைப்புகளைத் தருக.

30.ஸ்காட்டன் பெளமன் வினையை விளக்குக.

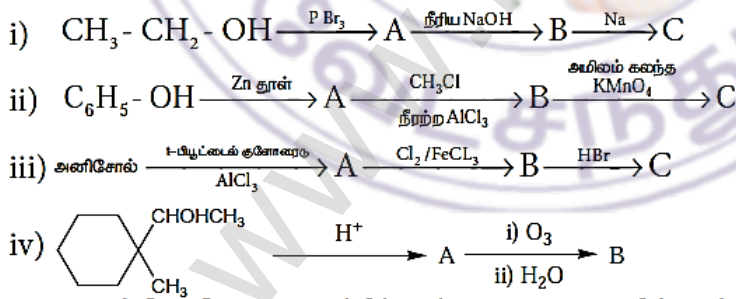
விரிவான விடையளி

5x5=25

31. பின்வருவம் வினையில் A,B,X,Y ஆகியவற்றைக் காண்க.



32. பின்வரும் வினைகளை சமன் செய்க.



33. ஆல்கஹாலின் வேதிபண்புகளை விவரிக்க.

34. பீனாலை Zn துகளுடன் வாலை வெடித்து பின் புரபைல் குளோரைடுடன் சேர்ந்து பிரீடல்-கிராப் ஆல்கைல் ஏற்ற வினைக்கு உட்படுத்தும்போது சேர்மம் A உருவாகிறது. A வை ஆக்ஸிஜனேற்றம் அடையச்செய்யும்போது B உருவாகிறது. A மற்றும் B ஐ காண்க.

35.ஈதர் தயாரித்தல் முறைகளை விவரி.

36.3,3 டை மெத்தில் பியூட்டன் 2-ஆல் ஐ அடர் கந்தக அமிலத்துடன் வினைபடத்தும்போது டெட்ரா மீதைல் எத்திலீன் முதன்மை விளைபொருளாக உருவாகிறது. தகுந்த வினைவழிமுறையை எழுதுக.

AMMAN TUTION CENTRE- 9626545492

SRI AMMAN TUTION CENTRE


Class: 12th

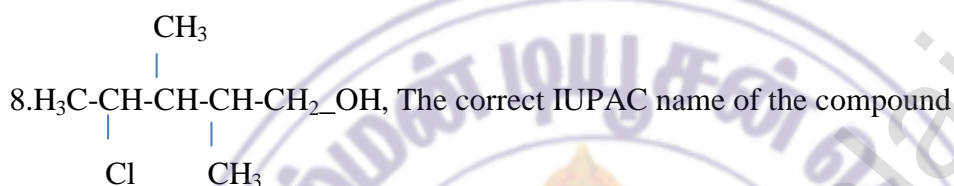
unit test

Mark: 70.

Fill in the Blanks

15x1=15

- HO CH₂ CH₂ – OH on heating with periodic acid gives_____.
- One mole of an organic compound (A) with the formula C₃H₈O reacts completely with two moles of HI to form X and Y. When Y is boiled with aqueous alkali it forms Z. Z answers the iodoform test. The compound (A) is_____.
- Carbolic acid is_____.
- An alcohol (x) gives blue colour in Victor Meyer's test and 3.7g of X when treated with metallic sodium liberates 560 mL of hydrogen at 273 K and 1 atm pressure what will be the possible structure of X?
- Which one of the following is the strongest acid_____.
- Which one of the following will react with phenol to give salicylaldehyde after hydrolysis.
- 
 $\xrightarrow[\text{ii) H}_2\text{O}_2 / \text{OH}^-]{\text{i) BH}_3 / \text{THF}}$ 'X' X' is

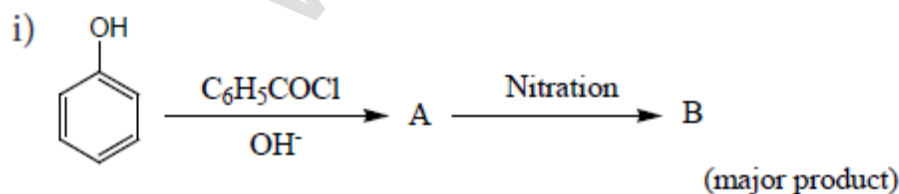


- Ethylene glycol's dinitrate is used as an explosive with_____.
- CH₃-CH(OH)-CH=CH-CH₂-CH(Br)-CH₃ IUPAC_____.
- On reacting with neutral ferric chloride, phenol gives_____.
- Which of the following compound can be used as antifreeze in automobile radiators?
- Williamson synthesis of preparing dimethyl ether is a / an /
- Among the following ethers which one will produce methyl alcohol on treatment with hot HI?
- Isopropylbenzene on air oxidation in the presence of dilute acid gives_____.

SHORT NOTE ON THE FOLLOWING QUESTIONS

6X2=18

- Identify the product (s) is / are formed when 1 – methoxy propane is heated with excess HI. Name the mechanism involved in the reaction
- Explain Kolbe's reaction.
- How is phenol prepared from
 - C₆H₅-Cl
 - isopropyl benzene
- What happens when 1-phenyl ethanol is treated with acidified KMnO₄.
- How will you convert acetylene into n-butyl alcohol.
- write any three uses of phenols.
- complete the following reaction.



Answer Briefly**6x3=18**

23. How are the following conversions effected

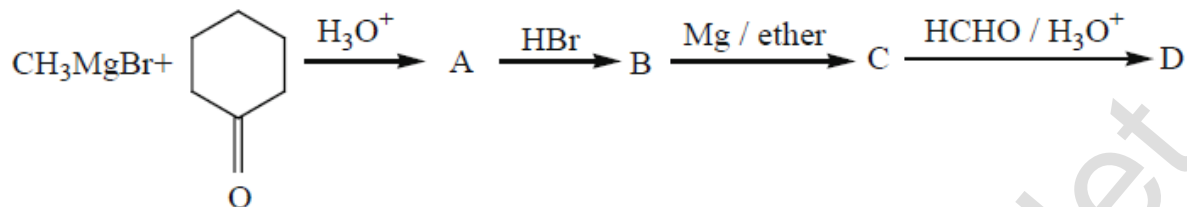
i) benzylchloride to benzylalcohol

ii) benzyl alcohol to benzoic acid

24. To write the Uses of Phenol.

25. Draw the major product formed when 1-ethoxyprop-1-ene is heated with one equivalent of HI.

26. identify the A,B,C,D and write the complete reaction



27. Predict the major product, when 2-methyl but -2-ene is converted into an alcohol in each Of the following methods.

(i.) Acid catalysed hydration

(ii.) Hydroboration

(iii.) Hydroxylation using Baeyer's reagent

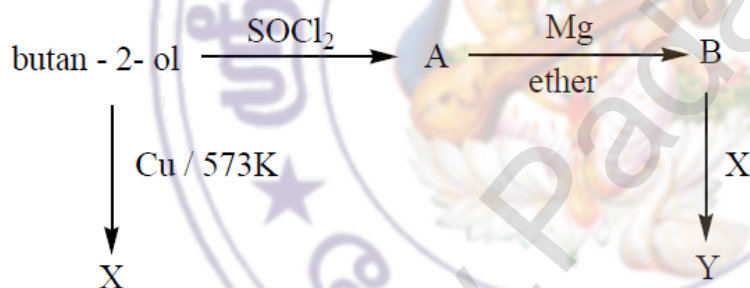
28. Write the chemical equation for Williamson synthesis of 2-ethoxy – 2- methyl pentane starting from ethanol and 2 – methyl pentan -2-ol

29. Write the structure of the aldehyde, carboxylic acid and ester that yield 4- methylpent-2-en-1-ol.

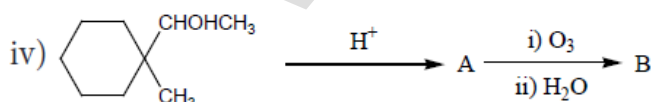
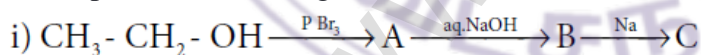
30. Explain the scotton – baumann reaction.

Explain the following questions**5x5=25**

31. Predict the product A,B,X and Y in the following sequence of reaction



32. Complete the following reactions



33. Chemical properties of alcohol.

34. Explain- preparation of ether.

35. Phenol is distilled with Zn dust followed by Friedel – Cra \square s alkylation with propyl chloride to give a compound A, A on oxidation gives (B) Identify A and B.

36. 3,3 – dimethylbutan -2-ol on treatment with conc. 2 4 H SO to give tetramethyl ethylene as a major product. Suggest a suitable mechanism.

AMMAN TUTION CENTRE- 9626545492