ஹைடிரோகார்பன் 1

1. நிரல் வரிசை முறையில் Z ஐ கண்டுபிடி.

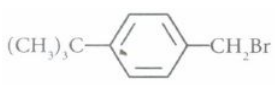
$$CH_2CH_2CH=CH_2 \xrightarrow{HBr/H_2O_2} Y \xrightarrow{C_2H_2ONa} Z$$

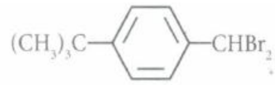
   a) $CH_3[CH_2]_4OCH_3$ b) CH_3CH_2-CH $[CH_3]$ -O-CH_2CH_3 c) $CH_3[CH]_2OCH_2CH_3$
   d) $[CH_3]_2CH_2$-O-CH_2CH_3

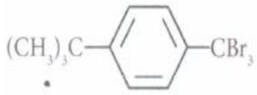
2. ஒரு குறிப்பிட்ட ஹைட்ரோகார்பனின் மூலக்கூறு வாய்பாடு C_5H_8. இந்த ஹைட்ரோ கார்பனிற்கு கீழ்கண்டவற்றில் எது பொருந்தாத அமைப்பாகும்?
   a) இது ஒரு சைக்ளோ அல்கேன்
   b) இதில் ஒரு வளையமும், ஓர் இரட்டைப் பிணைப்பும் உள்ளன.
   c) இதில் இரு இரட்டைப் பிணைப்புகள் உள்ளன. ஆனால் வளையங்கள் இல்லை
   d) இது ஓர் அல்கைன்

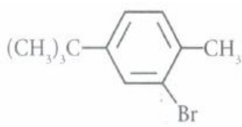
3. C-C மற்றும் C-H ஒற்றைப் பிணைப்புள்ள சேர்மங்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன
   a) நிறைவற்ற ஹைட்ரோகார்பன்கள்   b) நிறைவுறா ஹைட்ரோகார்பன்கள்
   c) அரோமேட்டிக் ஹைட்ரோ கார்பன்கள்   d) பல்வளைய சேர்மங்கள்

4. 4-மூவிணைய பியூட்டைல் டொலுவீனுடன் N-புரோமோ சக்சினமைடு வினைபுரிந்து தருவது.

   a) 

   b) 

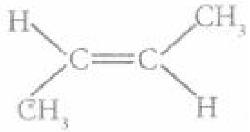
   c) 

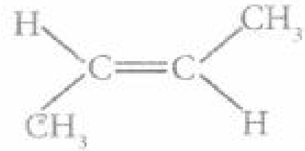
   d) 

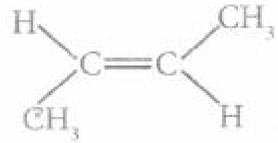
5. வீரியமிக்க அமிலத்துடன் பின்வரும் எதை வெப்பப்படுத்தும் போது 2,3 டைமெத்தில் 2-பியூட்டின் ஆனது பெறப்படுகின்றது
   a) $(CH_2)_2C$ = CH-CH-CH_3 b) $(CH_3)_2CH=CH_2$-CH-CH_2 c) $(CH_3)_2CH-\underset{\substack{| \\ CH_2}}{CH}-CH=CH_2$
   d) $(CH_3)_3C=CH=CH_2$

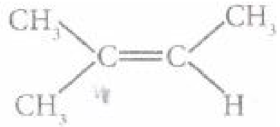
6. ஆல்கேன் மூலக்கூறுகளுக்குகிடையே நிலவும் கவர்ச்சி விசை_____.
   a) சகப்பிணைப்பு   b) மேற்கண்டஎதுவுமில்லை   c) H - பிணைப்பு
   d) வாண்டர்வால்ஸ் விசை

7. கீழ்க்கண்ட சேர்மங்களில், எந்த ஒன்று ஏறக்குறைய பூஜ்ஜிய இருமுனை திருப்புத்திறனை பெற்றிருக்கும்?

   a) 

   b) 

   c) 

   d) 

8. 4-ஐசோபியூட்டைல்-1, 1-டைமெத்தில் சைக்ளோ ஹெக்சேனில் உள்ள sp^3 இனக்கலப்புற்ற கார்பன்களின் எண்ணிக்கை _____.
   a) 10   b) 8   c) 12   d) 6

9. கீழ்கண்டவற்றில் தனி உறுப்பு குளோரிற்றத்தில் ஏழு வேறுபட்ட ஒன்றை குளோரோ விளைபொருட்களைத் தரும் ஹெப்டேனின் மாற்று எது?

a) 3-மெத்தில் ஹெக்சேன் b) 2-மெத்தில் ஹெக்சேன்
c) 2, 2-டை மெத்தில் பென்டேன் d) 2, 3-டை மெத்தில் பென்டேன்

10. அல்கைன் வரிசையில், கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த ஒன்று 5 வது உறுப்பினரின், மாற்று அல்ல?
a) 3,-டை மெத்தில் பியூட் -1-ஐன் b) 3,-டை மெத்தில் பென்ட் -1-ஐன்
c) 4-மெத்தில் பென்ட் -1-ஐன் d) ஹெக்ஸ் -3-ஐன்

11. ஈத்தேனின் எந்த வசமாற்று மிகக் குறைந்த நிலை ஆற்றல் உடையது?
a) சாய்வு அமைப்பு b) எதிர்நிலை வச அமைப்பு
c) முழு மறைநிலை வச அமைப்பு d) அனைத்தும் சம ஆற்றல் உடையவை

12. இரண்டு இரட்டை பிணைப்புகளை உடைய நிறைவுறா சேர்மங்கள் அழைக்கப்படுவது
a) டையீன் b) ஆல் காடையீன் c) ஒலிஃபின் d) பாரஃபின்

13. 1-குளோரோ புரோப்பேனை ஜிங்க் மற்றும் நீர்த்த HCl உடன் ஒடுக்கும் போது, கிடைக்கும் வினை பொருள்_______.
a) n -ஹெக்சேன் b) புரோப்பேன் c) 1-புரோப்பனால் d) ஈத்தேன்

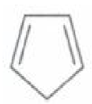
14. வெப்பத்தை பயன்படுத்தி உயர் அல்கேன்களை தாழ்ந்த அல்கேன்களாக மாற்றும் முறை இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
a) ஐசோமராக்குதல் b) உயர் வெப்பநிலையில் சிதைத்தல்
c) அரோமேட்டிக் சேர்மமாதல் d) சீரமைப்பு

15. பொட்டாசியம் சக்சினேட்டை மின்னாற்பகுத்தல் கிடைப்பது _____.
a) எத்திலீன் b) ஈத்தேன் c) அசிட்டிலின் d) எதுமில்லை

16. சைக்ளோ ஆல்கேன்களின் மூலக்கூறு வாய்ப்பாடு _____.
a) C_nH_{2n+2} b) C_nH_{2n} c) C_nH_{2n-2} d) C_nH_n

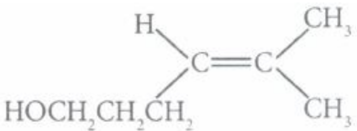
17. இயற்கை வாயுவில் காணப்படும் முக்கிய பகுதிப்பொருள்_____.
a) ஈத்தேன் b) மீத்தேன் c) புரோப்பேன் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

18. கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த ஒன்று அரோமேட்டிக் அல்ல?

a)  b) c) d)

19. 2-புரோமோ-2-மெத்தில் பியூட்டேனை எத்தனால் கலந்த KOH உடன் ஆவி மீளக் கொதிக்க வைக்கும் போது கிடைக்கும் பெரும விளைபொருள்_____.
a) 2-மெத்தில்பியூட்-2-ஈன் b) 2-மெத்தில்பியூட்டேன்-1-ஆல்
c) 3-மெத்தில்பியூட்டேன்-1-ஆல் d) 2-மெத்தில்பியூட்டேன்-2-ஆல்
e) 2-மெத்தில்பியூட்-1-ஈன்

20. ஒரு அரோமேட்டிக் சேர்மத்தில் _________ உள்ளடங்காத π எலக்ரான்கள் இருக்கும்.
a) 4n + 2 b) 4n + 1 c) 4n d) 4n - 1

21. 

IUPAC பெயர்
a) 5-மெத்தில் - 4 ஹெக்சீன் - 1 - ஆல் b) 2 - மெத்தில் - 2 - ஹெக்சீன் - 6 - ஆல்
c) 1, 1 - டைமெத்தில் - 1 - பென்டீன் - 5 - ஆல்
d) 5, 5 - டைமெத்தில் - 4 - பென்டீன் - 1 - ஆல்

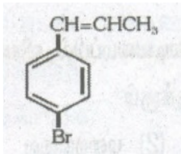
22. கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த ஒன்று வடிவ மாற்றத்தை வெளிப்படுத்தாது?

a) ClCH = CHCl b) $CH_3 - CH = CH - CH_3$ c) $(CH_3)_2C = CHCH_3$
d) $CH_3 - C \equiv CH$

23. பேயரின் காரணி என்பது_____.
a) சூடான, அடர், நீரிய $KmnO_4$ கரைசல் b) குளிர்ந்த, நீர்த்த, நீரிய $K_2Cr_2O_7$ கரைசல்
c) குளிர்ந்த, நீர்த்த, நீரிய $KMnO_4$ கரைசல்
d) குளிர்ந்த, நீர்த்த, நீரிய $Na_2Cr_2O_7$ கரைசல்

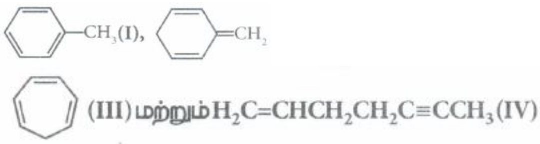
24. (A) என்ற ஆல்கைல் புரோமைடு ஈதரில் உள்ள சோடியத்துடன் வினை புரிந்து 4, 5 - டை எத்தில் ஆக்டேனைத் தருகின்றது (A) என்ற சேர்மமானது _____.
a) $CH_3(CH_2)_3Br$ b) $CH_3(CH_2)_5 Br$ c) $CH_3(CH_2)_3 CH(Br)CH_3$
d) $CH_3 - (CH_2)_2 - CH(Br) \underset{|\atop CH_3}{-} CH_2$

25. $C_6H_5CH = CHCH_3$ உடன் HBr வினைபட்டு தருவது _____.

a) $C_2H_5CH_2\underset{|\atop Br}{C}HCH_3$ b) $C_6H_5CH_2CH_2Br$ c) 

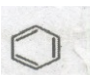
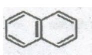
d) $C_6H_5\underset{|\atop Br}{C}HCH_2CH_3$

26. 'A' யின் நீரிய கரைசலை மின்னாற்பகுக்கும் போது ஈத்தேன் கிடைக்கிறது. 'A' ஆனது_______.
a) சோடியம் அசிட்டேட் b) சோடியம் புரோப்பியானேட்
c) சோடியம் ஈத்தாக்ஸைடு d) சோடியம் மீத்தாக்ஸைடு

27. இவற்றில் எந்த ஹைட்ரோகார்பன்கள் மாற்றுகள் ஆகும்?


a) I, II மற்றும் III b) I, II, III மற்றும் III c) II, III மற்றும் IV d) I மற்றும் II மட்டும்

28. CaC_2 ஐ நீராற்பகுத்தால் ___ கிடைக்கிறது
a) டொலுவின் b) பென்சீன் c) அசிட்டிலீன் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

29. பின்வரும் எந்த ஒன்று வேதியியல் அமைப்பில் அரோமேட்டிக் வகையை சாராது?
a) b)  c)  d)

30. ஐசோபியூட்டேன் (I), n -பென்டேன் (II), ஐசோபென்டேன் (III) மற்றும் நியோபெடேன் (IV) ஆகியவற்றின் கொதிநிலையின் சரியான இறங்கு வரிசை_______.
a) II > III > IV > I b) II > IV > III > I c) I > II > III > IV d) II > I > III > IV

31. பென்சீனில் நிகழும் வினை _____.
a) சேர்க்கை வினை b) ஆக்ஸிஜனேற்ற வினை c) பலபடியாகும் வினை
d) எலக்ரான் கவர் பதிலீட்டு வினை

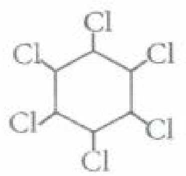
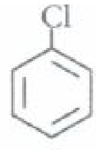
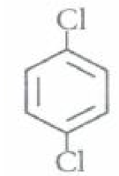
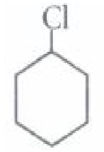
32. அல்கேன்களில் C - C மற்றும் C - H பிணைப்புகள் முறையே_______.
a) 112 pm & 154 pm b) 154 pm & 112 pm c) 133 pm & 112 pm d) 120 pm & 112 pm

33. சோடியம் அசிட்டேட்டை மின்னாற்பகுக்கும் போது உருவாகும் வினை இடைப் பொருள் _______.
a) $\overset{+}{C}H_3$ b) $\bar{C}H_3$ c) $CH_3\overset{+}{C}O$ d) CH_3

34. CCl_4 கரைசலில் Br_2 வின் சிவப்பு ஆரஞ்சு நிறத்தை கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த ஒன்று நீக்குகிறது.

a) புரோப்பீன் b) புரோப்பேன் c) பென்சீன் d) புரோப்பனால்

35. 500 K புறஊதா ஒளியில், பென்சீனுடன் குளோரின் வினைபுரிந்து உருவாவது_____.

a)  b)  c)  d) 

36. ஆல்கைல் ஹாலைடுகளை ஆல்கஹாலில் கரைந்த KOH உடன் வினைப்படுத்தினால் கிடைப்பது_____.

a) ஒலிஃபீன் b) ஆல்கஹால் c) ஆல்கேன் d) ஆல்டிஹைடு

37. பியூட்-2-ஐனை. ட்ரான்ஸ் -22பியூட்டீனாக மாற்ற அதனை H_2 உடன் இதன் முன்னிலையில் வினைப் படுத்த வேண்டும்.

a) பல்லேடியம் ஏற்றப்பட்ட மரக்கரி b) சோடியம் மற்றும் அம்மோனியா

c) சில்வர் ஆக்ஸைடு d) பிளாட்டினம்

38. கீழ்க்கண்ட சேர்மங்களின் ஹேலஜனேற்ற வீதம் இந்த வரிசையில் குறைகிறது

a) $C_6H_5NH_2 > C_6H_6 > C_6H_5NHCOCH_3 > C_6H_5Cl$

b) $C_6H_5Cl > C_6H_6 > C_6H_5NHCOCH_3 > C6H_5NH_2$

c) $C_6H_6 > C_6H_5Cl > C_6H_5NHCOCH_3 > C6H_5\text{-}NH_2$

d) $C_6H_5NH_2 > C6H_5NHCOCH_3 > C6H_6 > C_6H_5\text{-}Cl$

39. பின்வருவனவற்றுள் எந்தச் சேர்மம், HBr உடன் வினைபட்டு அதனை தொடர்ந்து நடைபெறும் நீக்க வினை அல்லது நேரடியான நீக்க வினையின் மூலம் புரப்பீனைத் தராது?

a) ▽ b) $CH_3 – CH_2 – CH_2 – OH$ c) $H_2C = C = 0$ d) $CH_3 – CH_2 – CH_2Br$

40. புரோப்பனாயிக் அமிலத்தின் பொட்டாசியம் உப்பு கோல்ப் மின்னாற்பகுத்தலில் தருவது_______.

a) புரோப்பேன் b) n -பியூட்டேன் c) ஈத்தேன் d) ஐசோபியூட்டேன்

41. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது புற்றுநோயை உண்டாக்கும் ஹைட்ரோ கார்பனல்ல?

a) பென்சீன் b) 1,2-பென்ஸ்பைரின் c) 1,2-பென்சான்திரசீன் d) டொலுவீன்

42. வாயு நிலையில் உள்ள புரோமினுடன் உடனடியாக வினை புரியும் சேர்மத்தின் வாய்பாடு _________.

a) C_3H_6 b) C_2H_2 c) C_4H_{10} d) C_2H_4

43. பின்வருவனவற்றுள் தவறானதைத் தேர்ந்தெடு.

a)

காற்றில்லா சுழலில் செஞ்சூடான உலோகத்தின் மீது ஆல்கேன் வாயுக்களை செலுத்தினால் எளிய ஹைட்ரோ கார்பன்களாக சிதைவடைகிறது

b)

உருவாகும் விளைப்பொருள்கள் ஆல்கேனின் தன்மை, வெப்பநிலை, அழுத்தம் மற்றும் வினையூக்கியின் முன்னிலையில் அல்லது வினையூக்கி இல்லாமல் ஆகியனவற்றைப் பொருத்து அமையும்

c)
ஆல்கேன்களின் மூலக்கூறு எடை மற்றும் கிளைகளின் எண்ணிக்கை அதிகரிக்கும் போது பிளவுபடுவது கடினமாகிறது.
d)
பொட்ரோலியத் தொழிற்சாலையில் இந்த பிளத்தல் செயல்முறை முக்கிய பங்கினை வகிக்கின்றன.

44. ஆல்கீன்ளிலுள்ள இரட்டை பிணைப்பின் ஒரே பக்கம் அல்லது மறுபக்கத்தில் ஒத்த தொகுதிகள் அமைவதால் ஏற்படும் மாற்றியம்
a) சங்கிலித் தொடர் மாற்றியம் b) வடிவ மாற்றியம் c) இட மாற்றியம்
d) ஒளியியல் மாற்றியம்

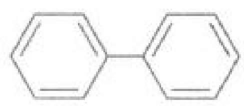
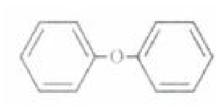
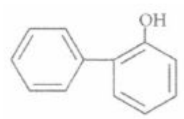
45. ப்ரீடல் - கிராப்ட்ஸ் அசைலேற்ற வினையில் பங்குபெறும் எலக்ட்ரான் கவர் பொருள்_____.
a) $^+CH_3$ b) $CH_3\underset{\underset{O}{\|}}{C^+}$ c) $CH_3\underset{\underset{O^+}{\|}}{C}-$ d) $CH_3-\underset{\underset{O}{\|}}{C}-Cl^+$

46. C_6H_6, C_2H_2, C_2H_4 மற்றும் C_2H_6 ல் C -C பிணைப்பு நீளத்தில் சரியான இறங்கு வரிசை_______.
a) $C_6H_6 > C_2H_4 > C_2H_6 > C_2H_2$ b) $C_2H_6 > C_6H_6 > C_2H_4 > C_2H_2$ c) $C_2H_6 > C_2H_4 > C_2H_2 > C_6H_6$
d) $C_6H_6 > C_6H_6 > C_2H_4 > C_2H_2$

47. இரு சீர்மையிலடங்கா கார்பன் அணு உடைய கரிமச்சேர்மம்_____.
a) 3,4-டைமெத்தில் ஹெப்டேன் b) 3-மெத்தில்-1-பென்டீன்
c) 2-குளோரோபென்டேன் d) 5-எத்தில்-2,3-டைமெத்தில் ஹெப்டேன்
e) 3-குளோரோஹெக்சேன்

48. கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த சேர்மம் மிக எளிதில் ஃப்ரீடல் கிராப்ட்ஸ் வினைபுரிவதில்லை?
a) கியூமின் b) சைலின் c) ஹைட்ரோபென்சீன் d) டொலுவீன்

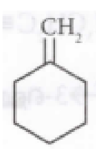
49. பீனாலின் ஆவியை வெப்படுத்தப்பட்ட ஜிங்க் தூள் மீது செலுத்தும்போது கிடைக்கும் விளைபொருள்_____.

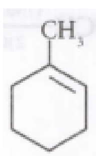
a) b)  c)  d) 

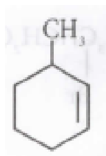
50. கூற்று (A): ஆல்கேன்கள் குடும்பத்தை 'பாராபின்கள் ' என அழைப்பர்.
காரணம் (R): இவ்வார்த்தை 'குறைந்த வினைத்திறனுடைய' என பொருள் தரும் இலத்தீன் வார்த்தையிலிருந்து பெறப்பட்டுள்ளது.
a) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி, (R) ஆனது (A) விற்கான சரியான விளக்கம்
b) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி, (R) ஆனது (A) விற்கான சரியான விளக்கம் அல்ல
c) (A) சரி, (R) தவறு d) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் தவறு

51. கீழ்க்காணும் எந்த ஒன்று 3-மெத்தில் I-பியூட்டைனின் மாற்று அல்ல?
a) பென்ட்-1-ஐன் b) பியூட்டா-1,3-டையீன் c) பென்டா-1,3-டையீன்
d) 2-மெத்தில் பியூட்டா-1,3-டையீன்

52. ஒரு வினையில் HCl உடன், ஓர் அல்கீன் மார்க்கோவ் நிக்காவ் விதிப்படி வினைபுரிந்து 1 - குளோரோ 1 - மெத்தில் சைக்ளோ ஹெக்சேன் என்ற வினைப்பொருளைத் தருகிறது. அல்கீனானது _______.

a) 

b) 

c) (1) மற்றும் (2) d) 

53. 2, 2-டை மெத்தில் புரோப்பேனின் பொதுப்பெயர்_______.
a) ஐசோபியூட்டேன் b) ஐசோபென்டேன் c) நியோபென்டேன் d) n -பென்டேன்

54. C_6H_{14} என்ற அல்கேனின், நான்கிணைய கார்பனுடைய சங்கிலித் தொடர் மாற்று_______.
a) 2, 3-டை மெத்தில் பென்டேன் b) 2, 2-டை மெத்தில் பியூட்டேன்
c) 3 -மெத்தில் பென்டேன் d) 2 -மெத்தில் பென்டேன்

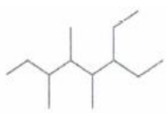
55. சைக்ளோ ஆல்கேன்களின் பொது வாய்பாடு_____.
a) C_nH_n b) C_nH_{2n} c) $C_n H_{2n-2}$ d) $C_n H_{2n+2}$

56. C_5H_{12} விற்கு இருக்கக்கூடிய அமைப்பு ஐசோமர்களின் எண்ணிக்கை_______.
a) 2 b) 3 c) 4 d) 5

57. C -C ஒற்றைப் பிணைப்பைப் பற்றி சுழற்சி மூலம், புற வெளியிலுள்ள அணுக்களின் அமைப்பை மாற்றுவது இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
a) ஒளிச் சுழற்சி மாற்றுகள் b) வடிவ மாற்றுகள் c) வசமாற்று
d) இட மாற்றுகள்

58. சோடியம் புரபியோனேட்டை கார்பாக்சில் நீக்க வினைக்கு உட்படுத்தி ஒரு ஆல்கேன் தயாரிக்கப்படுகிறது. அதே ஆல்கேனை பின்வரும் எம்முறையினைப் பயன்படுத்தி தயாரிக்கலாம்?
a) வினையூக்கி முன்னிலையில் புரப்பீனின் ஹைட்ரஜனேற்றம்
b) அயடோ மீத்தேனுடன் உலோக கசோடியத்தின் வினை
c) 1- குளோரோ புரப்பேன் ஒடுக்கம் d) புரோமோ மீத்தேனின் ஒடுக்கம்

59. 2-மெத்தில் சைக்ளோ ஹெக்சனாலை பாஸ்பாரிக் அமிலத்துடன் வெப்பப்படுத்த கிடைக்கும் பெரும விளைபொருள்_______.
a) மெத்தில் சைக்ளோ ஹெக்சேன் b) 1- மெத்திலின் சைக்ளோ ஹெக்சேன்
c) 3 - மெத்தில் சைக்ளோ ஹெக்சேன் d) 2 - மெத்தில் சைக்ளோ ஹெக்சேன்

60.  இதில் உள்ள ஓரிணைய, ஈரிணைய, மூவிணைய மற்றும் நான்கிணைய கார்பன் அணுக்களின் எண்ணிக்கை _____.
a) 6,3,3 மற்றும் 1 b) 5,3,4 மற்றும் 1 c) 6,4,3 மற்றும் 0 d) 6,3,4 மற்றும் 0

61. பின்வரும் ஆல்கீன்களுள் ஒடுக்க ஓசோனேற்ற வினையின் மூலம் புரப்பனோனை மட்டும் தருவது எது?
a) 2 - மெத்தில் புரப்பீன் b) 2- மெத்தில் பியூட் -1- ஈன்
c) 2,3 - டை மெத்தில் பியூட்-1- ஈன் d) 2,3 - டைமெத்தில் பியூட் -2- ஈன்

62. பின்வருவனவற்றை பொருத்துக.

	பிணைப்பு		வலிமை (kJ/mol)
A	H-Cl	1	430.5
B	H-Br	2	363.7
C	H-I	3	296.8

a)

A	B	C
1	2	3

b)

A	B	C
2	1	3

c)

A	B	C
3	1	2

d)

A	B	C
1	3	2

63. ஐசோபென்டேனின் $\left(CH_3 - \underset{CH_3}{\underset{|}{CH}} - CH_2 - CH_3\right)$ தனி உறுப்பு குளோரினேற்றத்தில், உருவாகும் பேரளவு ஒன்றைக் குளோரோ வினைபொருளானது

a) $CH_3 - \underset{CH_3Cl}{\underset{|}{CH}} - CH_2 - CH_3$ b) $CH_3 - \underset{CH_3}{\underset{|}{C}}ClCH_2CH_3$ c) $CH_3 - \underset{CH_3}{\underset{|}{C}}HCH(Cl)CH_3$

d) $CH_3 - \underset{CH_3}{\underset{|}{CH}} - CH_2CH_2Cl$

64. கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த ஒன்று அரோமேட்டிக் தன்மையின் பண்பல்ல?

a) மூலக்கூறின் சமதளப்பண்பு

b) வளையம் முழுவதும் πஎலக்ட்ரான்களின் உள்ளடங்கா தன்மை

c) வளையதளத்தில் எந்த மின்சுமையும் இல்லாமலிருப்பது

d) (4n+2) π-எலக்ட்ரான்கள் வளையத்தில் இருப்பது

65. ஆல்கீன்கள் ____ என்று அழைக்கப்படுகின்றன.

a) பாரஃ பின்கள் b) ஒலிஃபின்கள் c) அசிட்டிலின்கள்

d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

66. 1-ஹெக்ஸைனை ஓசோனாற்பகுக்க கிடைப்பது _____.

a) பென்டேனல் மற்றும் மீத்தேனால்

b) பென்டனாயிக் அமிலம் மற்றும் ஃபார்மிக் அமிலம்

c) பென்டனாயிக் அமிலம் மற்றும் மீத்தேனால்

d) 2-பென்டனாயிக் மற்றும் பார்மிக் அமிலம்

67. பெராக்ஸைடு இல்லாத நிலையில் 4-மெத்தில்-1-பெண்ட் ஈனுடன் HBr ஐ சேர்க்க கிடைக்கும் பொருளின் சரியான IUPAC பெயர்

a) 2-புரோமோ-2-மெத்தில் பென்டேன் b) 3-புரோமோ-2-மெத்தில் பென்டேன்

c) 4-புரோமோ-2-மெத்தில் பென்டேன் d) 2-புரோமோ-4-மெத்தில் பென்டேன்

68. பேயர் காரணியுடன் எத்திலின் வினைபுரிந்து கொடுப்பது _____.

a) எத்தனால் b) எத்தனாயிக் அமிலம் c) ஈத்தேன் -1,2-டை ஆல்

d) அக்ஸாலிக் அமிலம்

69. $C_4H_8Cl_2$ மூலக்கூறு வாய்ப்பாடு உடைய,எந்த ஒரு கார்பனும் மெத்திலின் தொகுதியை சாராத,சேர்மத்தின் IUPAC பெயர்_____.

a) 1,4-டைகுளோரோ பியூட்டேன் b) 1,3-டைகுளோரோ-2-மெத்தின் பிரோப்பேன்

c) 1,1-டைகுளோரோ-2-மெத்தின் பிரோப்பேன்

d) 1,2-டைகுளோரோ-2-மெத்தின் பிரோப்பேன்

70. $H - C \equiv CH \xrightarrow[2)CH_3CH_2]{1)NaNH_2/liqNH_3} X \xrightarrow[2)CH_3CH_2]{1)NaNH_2/liqNH_3} Y$ என்ற வினையில் X மற்றும் Y ஆனது

a) X = 2 - பியூட்டைன்; y = 2 - ஹெக்ஸைன்

b) X = 1 - பியூட்டைன்; y = 2 - ஹெக்ஸைன்

c) X = 1 - பியூட்டைன்; y = 3 - ஹெக்ஸைன்

d) X = 2 - பியூட்டைன்; y = 3 - ஹெக்ஸைன்

71. கீழ்கண்டவற்றில் C_6H_{14} மூலக்கூறு வாய்பாட்டின் மாற்று அல்ல?

a) 2-மெத்தில் பென்டேன் b) 3-மெத்தில் பென்டேன் c) நியோ பென்டேன்

d) 2, 2- டை மெத்தில் பியூட்டேன்

72. பென்சீனை நைட்ரோ ஏற்றம் செய்யும்போது அடர் H_2SO_4 ஐ சேர்ப்பதால் வெளிப்படுவது _____.
a) NO_2 b) NO_2^- c) NO_2^+ d) NO_3^-

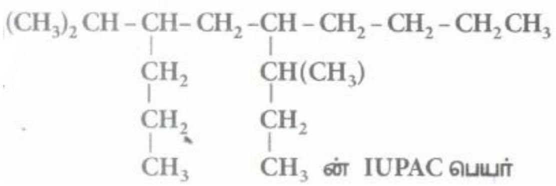
73. C_8H_{18} னின் மாற்றுகளில் மிகவும் நிலைப்புத் தன்மையுடையது _____.
a) 2, 2, 3-ட்ரைமெத்தில் பென்டென் b) 2, 2-டைமெத்தில் ஹெக்சேன்
c) 2, 3-டைமெத்தில் ஹெக்சேன் d) 2, 2, 3, 3-டெட்ராமெத்தில் பியூட்டேன்

74. C_4H_{10} விற்கு இருக்கக்கூடிய அமைப்பு ஐசோமர்களின் எண்ணிக்கை_______.
a) 0 b) 2 c) 3 d) 4

75. பெராக்ஸைடு இல்லாத நிலையில் 1- ஈனுடன் HBr ஐ வினைப்படுத்த கிடைக்கும் விளை பொருளின் சரியான IUPAC பெயர்_______.
a) 1 -புரோமோ ஹெக்சேன் b) 3 -புரோமோ ஹெக்சேன்
c) 2 -புரோமோ ஹெக்சேன் d) 2-புரோமோ-2-மெத்தில் பென்டேன்

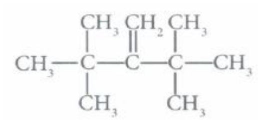
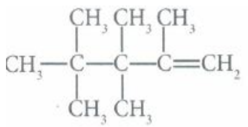
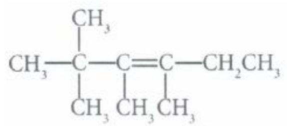
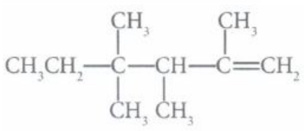
76. கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த ஒன்று குரோமிக் அமிலத்தால் ஆக்ஸிஜனேற்றமடைவதில்லை?
a) டொலுவீன் b) p-நைட்ரோ டொலுவீன் c) நைட்ரோ பென்சீன்
d) o-குளோரோ டொலுவீன்

77. C_5H_{10} வின் மாற்றுகளில், கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த ஒன்று மிகவும் நிலையானது?
a) 2 - பென்டீன் b) 3 - மெத்தில் - 1 - பியூட்டீன் c) 2 - மெத்தில் - 1 - பியூட்டீன்
d) 2 - மெத்தில் - 2 - பியூட்டீன்

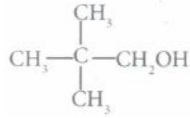
78. 

a) 5 -ஈரிணைய பியூட்டைல் -7-ஐசோபுரோப்பைல் டெக்கேன்
b) 5 -ஈரிணைய பியூட்டைல் -2- மெத்தில் -3- n -புரோப்பைல் நோனேன்
c) 6 -ஈரிணைய பியூட்டைல் -4- ஐசோபுரோப்பைல் டெக்கேன்
d) 5- ஈரிணைய பியூட்டைல் -8- மெத்தில் -7- n -புரோப்பைல்நோனேன்

79. கீழ்க்கண்டவற்றில், அரோமேட்டிக் எலக்ட்ரான் கவர் பதிலீட்டு வினையில், செயல்பாட்டு நீக்கம் மற்றும் ஆர்த்தோ - பாரா வழிநடத்தும் தொகுதியாகும்?
a) $-NHCOCH_3$ b) -COOH c) -Br d) -CHO

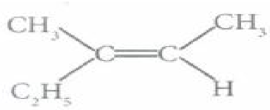
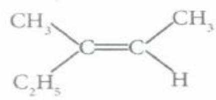
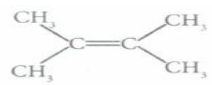
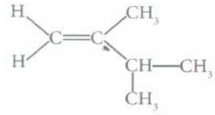
80. 2, 2, 3, 4, 4-பென்டாமெத்தில் -3-பென்டனால் நீர் நீக்கத்தில் அல்கீன் 'A' யை வினைப்பொருட்களில் ஒன்றாக கொடுத்தது. "A' யை ஓசோனாற்பகுப்பு செய்யும் போது பார்மால்டிஹைடு மற்றும் 3, 3, 4, 4-டெட்ராமெதில்-2-பென்டனோனை கொடுத்து, சேர்மம் 'A' ஆனது
a)  b)  c) 
d) 

81. ஹைட்ரோபோரோ ஆக்சிஜனேற்ற முறையில் எந்த $C_5H_{12}O$ மூலக்கூறு வாய்பாடுடைய ஓரிணைய ஆல்கஹால், ஓர் அல்கீனிலிருந்து தயாரிக்க முடியாது?

a) $CH_3CH_2CH_2CH_2CH_2OH$ b) $CH_3-\underset{\displaystyle CH_3}{\underset{|}{C}}HCH_2CH_2OH$ c) 

d) $CH_3CH_2-\underset{\displaystyle CH_3}{\underset{|}{C}}HCH_2OH$

82. 3-பென்டனாலை, அமில வினைவேகமாற்ற நீர்நீக்கம் செய்யும் போது கிடைக்கும் பெரும விளைபொருள்

a)  b)  c)  d) 

83. பின்வரும் வினையில் HC = CH $\underset{H_g^{2+}}{\overset{H_2SO_4{}'}{\longrightarrow}}$ p' வினைபடுபொருள் 'P' கீழ்கண்ட எந்த வினையைத் தருவதில்லை

a) அயோடோபார்ம் வினை b) டாலன்ஸ் காரணி வினை

c) பிராடேஸ் காரணி வினை d) விக்டர் மேயர் வினை

84. பியூட்-1-ஈன்(I): சிஸ்-பியூட்-2-ஈன்(II) மற்றும் டிரான்ஸ்-பியூட்-2-ஈன்(III) ஆகியவற்றின் நிலைப்புத் தன்மையின் இறங்கு வரிசையானது_______.

a) III > II > I b) I > II > III c) III > I > II d) II > I > III

85. அரோமேட்டிக் சேர்மங்களுடன் _______ வினையூக்கி இல்லாமல் வீரியத்துடன் வினைபுரிகிறது.

a) குளோரின் b) புளூரின் c) புரோமின் d) அயோடின்

86. $(CH_3)_3CC(CH_3)_3$ ன் IUPAC பெயர் _____.

a) 2,2,3,3-டெட்ராமெத்தில் பியூட்டேன்

b) 2-மூவிணையா பியூட்டைல் மெத்தில் புரோப்பேன்

c) 2,3,3-ட்ரைமெத்தில் பென்டேன் d) 2,3-டைமெத்தில் ஹெக்சேன்

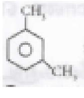
87. C_6H_{14} ன் இரு மூவிணைய கார்பன் அணுக்கள் உள்ள சங்கிலித் தொடர் மாற்று

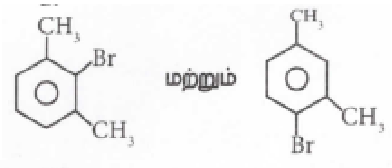
a) n -ஹெக்சேன் b) 2 -டை மெத்தில் பியூட்டேன் c) 2, 2-டை மெத்தில் பியூட்டேன்

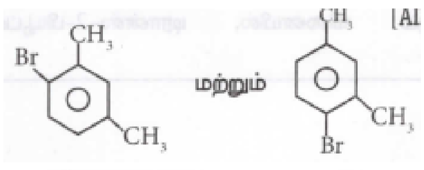
d) 2, 3-டை மெத்தில் பியூட்டேன்

88. ஆல்கேன்கள் கீழ்க்கண்ட வாய்பாட்டினால் குறிக்கப்படுகிறது

a) CnH_{2n+2} b) C_nH_{2n} c) C_nH_{2n-2} d) C_nH_{2n-1}

89. FeBr3 முன்னிலையில்  ஐ Br2 உடன் வினைப்படுத்த என்ன வினைப்பொருள்கள் உருவாகும்?

a) 

b) 

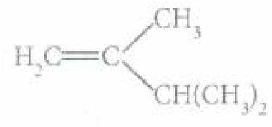
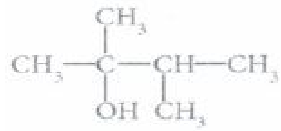
c)

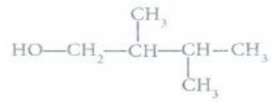
d)

90. கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த ஒன்றில் மூலக்கூறு வாய்ப்பாடு ஒரு சைக்ளோ அல்கேனை குறிப்பிடப்படுகிறது?

a) C_6H_{10} b) C_6H_{12} c) C_6H_8 d) C_6H_{14}

91. 2-புரோமோ-2-3-டை மெத்தில் பியூட்டேனை ஆல்கஹால் கலந்த KOH உடன் வெப்பப்படுத்த கிடைக்கும் பெரும விளைபொருள்_______.

a)  b) c) 

d) 

92. 2 – பியூட்டைனின் குளோரினேற்றத்தால் பெறப்படுவது_____.
a) 1- குளோரோ பியூட்டேன் b) 1,2 - டைகுளோரோ பியூட்டேன்
c) 1.1.2.2 - டெட்ரா குளோரோ பியூட்டேன்
d) 2.2.3.3 - டெட்ரா குளோரோ பியூட்டேன்

93. ஆல்கீன்கள் கீழ்க்கண்ட வாய்ப்பாட்டினால் குறிக்கப்படுகிறது.
a) C_nH_{2n+2} b) C_nH_{2n} c) C_nH_{2n-2} d) C_nH_{2n-1}

94. பல வளைய அரோமேட்டிக் ஹைட்ரோ கார்பனுக்கான எடுத்துக்காட்டு ________.
a) பிரிடின் b) நாப்தலீன் c) பிர்ரோல் d) விளைய ஹெக்கேன்

95. வளைய ஹெக்சேனின் நிலையான வச அமைப்பு _____.
a) படகுவசம் b) நாற்காலி வசம் c) திருகிய படகுவசம்
d) நாற்காலி மற்றும் படகு ஆகிய இரண்டுமே

96. பின்வருவனவற்றை பொருத்துக.

	கார்பன் அணுக்களின் எண்ணிக்கை		முக்கிய பண்புகள்
A	1 to 4	1	ஜெட் எரிபொருள்
B	5 to 7	2	எரிவாயு
C	6 to 12	3	கரைப்பான், எரிவாயு
D	12 to 24	4	வெப்ப எரிபொருள்

a)

A	B	C	D
1	2	3	4

b)

A	B	C	D
2	3	1	4

c)

A	B	C	D
3	1	4	2

d)

A	B	C	D
4	3	2	1

97. பின்வருவனவற்றை சரியானதைத் தேர்ந்தெடு.
a)
தொடர் சங்கிலி ஆல்கேன்களின் கொதி நிலையானது, சங்கிலியின் நீளம் அதிகரிக்கும் போது அதிகரிக்கிறது
b)
முனைவற்ற ஆல்கேன்களில் வலிமை குறைந்த வாண்டர் வால்ஸ் விசை உள்ளது
c)
ஒரே எண்ணிக்கையில் உள்ள சங்கிலித் தொடர் மாற்றியதில் கொதிநிலையானது கிளைத்தொடர் சங்கிலி மாற்றியத்தை விட அதிகமாக காணப்படுகிறது
d) இவை அனைத்தும் சரி

98. நீரற்ற AlCl3 முன்னிலையில், 1-குளோரோ புரோப்பேனை பென்சீனுடன் வினைப்படுத்த கிடைக்கும் விளைபொருள்
a) ஐசோடோப்பைல் பென்சீன் b) ன்-புரோப்பைல் பென்சீன்
c) 3- பினைல் புரோப்பைல் குளோரைடு d) 1,2-டை மெத்தில் பென்சீன்

99. வெஸ்ட்ரான் என்பது_____.
a) எத்திலீன் டைபுரோமைடு b) அசிட்டிலின் டெட்ரா குளோரைடு
c) பிழை வினைல் குளோரைடு d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

100. நீக்குதல் வினைகளில், அல்கைல் ஹேலைடுகளின் வினைத்திறனின் ஏறுவரிசை_______.

a) RF < RCl < RBr < RI   b) RI < RBr < RCl < RF   c) RF < RBr < RCl < RI

d) RBr < RI < RCl < RF