

თმსტები ორგანულ ძიგისაზო I

1. პირველი ჯგუფის ჩამნაცვლებლებს მიეკუთვნება:

- 1) -COOH; 2) -OH; 3) -OCH₃; * 4) -NH₂.

2. პირველი ჯგუფის ჩამნაცვლებლებს მიეკუთვნება:

- 1) -COOH; 2) -CH₃; * 3) -OH; 4) -NH₂.

3. მეორე ჯგუფის ჩამნაცვლებლებს მიეკუთვნება:

- 1) -SCH₃; 2) -NO₂; 3) -CHO; * 4) -OC₂H₅.

4. მეორე ჯგუფის ჩამნაცვლებლებს მიეკუთვნება:

- 1) -SO₃H; * 2) -NO₂; 3) -CH₃; 4) -OC₂H₅

5. რომელი ჯგუფის სახელწოდების მითითება ხდება მხოლოდ პრეფიქსების სახით IUPAC-ის ნომენკლატურით ორგანული ნაერთის დასახელებისას?

- 1) -OCH₃; * 2) -SH; 3) -OH; 4) -NH₂.

6. რომელი ჯგუფის სახელწოდების მითითება ხდება მხოლოდ პრეფიქსების სახით IUPAC-ის ნომენკლატურით ორგანული ნაერთის დასახელებისას?

- 1) -COOH; 2) -NO₂; * 3) -NH₂; 4) -OH.

7. რომელი ჯგუფის სახელწოდების მითითება ხდება მხოლოდ პრეფიქსების სახით IUPAC-ის ნომენკლატურით ორგანული ნაერთის დასახელებისას?

- 1) -OH; 2) -SO₃H; 3) -CH₃; * 4) -COOH.

8. რომელი ჯგუფის სახელწოდება არ გვხვდება დაბოლოებაში IUPAC-ის ნომენკლატურით ორგანული ნაერთის დასახელებისას?

- 1) -NH₂; 2) -OH; 3) -C₂H₅; * 4) -SH.

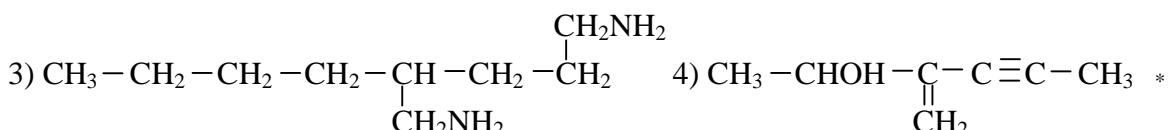
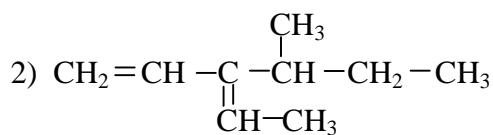
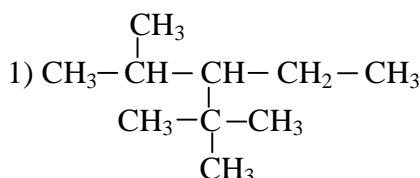
9. რომელი ჯგუფის სახელწოდება გვხვდება დაბოლოებაში IUPAC-ის ნომენკლატურით ორგანული ნაერთის დასახელებისას?

- 1) -Cl; 2) -NO₂; 3) -OC₂H₅; 4) -SO₃H.*

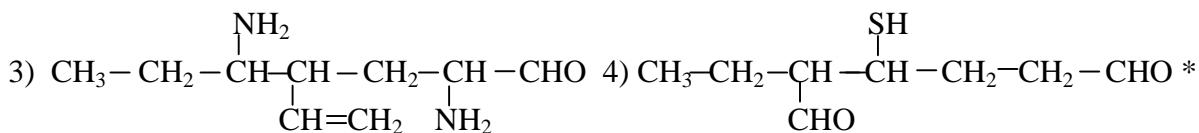
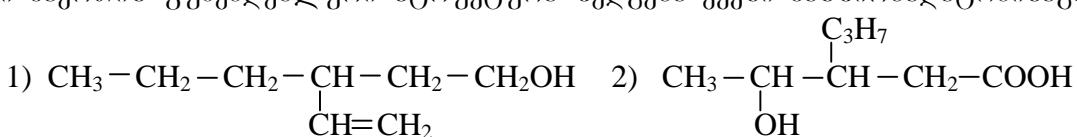
10. რომელი ჯგუფის სახელწოდება გვხვდება დაბოლოებაში IUPAC-ის ნომენკლატურით ორგანული ნაერთის დასახელებისას?

- 1) ნიტრო-ჯგუფი; 2) ნიტრო-ჯგუფი; 3) ჰიდროქსი-ჯგუფი; *4) დიაზო-ჯგუფი.

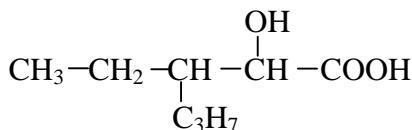
11. რომელი ნაერთის ფუძემდებლური სტრუქტურა შედგება ექვსი ნახშირბადატომისაგან?



12. რომელი ნაერთის ფუძემდებლური სტრუქტურა შედგება ექვსი ნახშირბადატომისაგან?



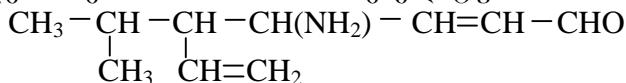
13. დასახელეთ ნაერთი IUPAC-ის ნომენკლატურით



1) 3-პროპილ-2-ჰიდროქსიპენტანმეთავა; 2) 3-ეთილ-2-ჰიდროქსიპენტანმეთავა; *

3) 3-პროპილ-4-ჰიდროქსიპენტანმეთავა; 4) 4-ეთილ-5-ჰიდროქსიპენტანმეთავა.

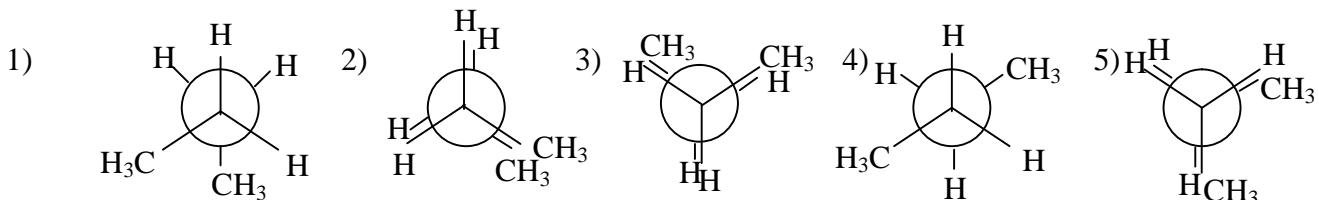
14. დაასახელეთ ნაერთი IUPAC-ის ნომენკლატურით:



1) 4-ამინო-5-ვინილ-6-მეთილპენტანალი; 2) 4-ამინო-3-ვინილ-2-მეთილპენტანალი;

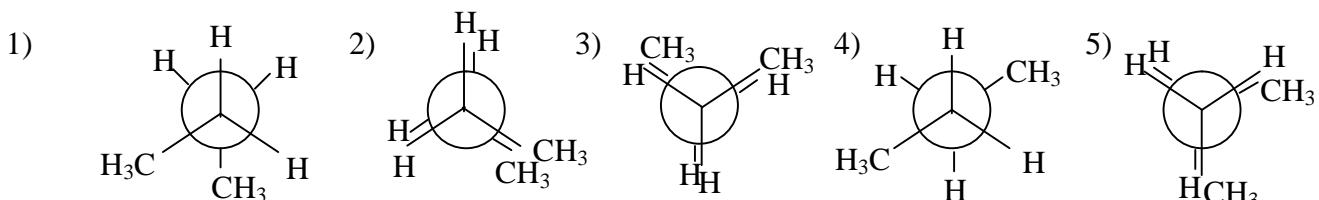
3) 4-ამინო-5-ვინილ-6-მეთილ-2-ჰიდროპენტანალი; 4) 4-ამინო-5-იზოპროპილ-2,6-ჰიდროპენტანალი.*

15. როგორი თანმიმდევრობით იზრდება ნ-ბუტანის იმ კონფორმაციათა ქნერგია, რომელთა პროექციული ფორმულები გამოსახულია ქვემოთ?



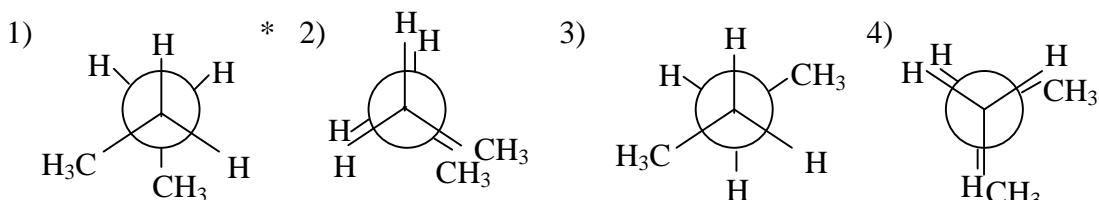
1) $4 < 1 < 3 < 5 < 2$; 2) $4 < 3 = 5 < 1 < 2$; 3) $4 < 1 < 3 = 5 < 2$; * 4) $4 < 2 < 3 = 5 < 1$.

16. როგორი თანმიმდევრობით მცირდება ნ-ბუტანის იმ კონფორმაციათა ქნერგია, რომელთა პროექციული ფორმულები გამოსახულია ქვემოთ?

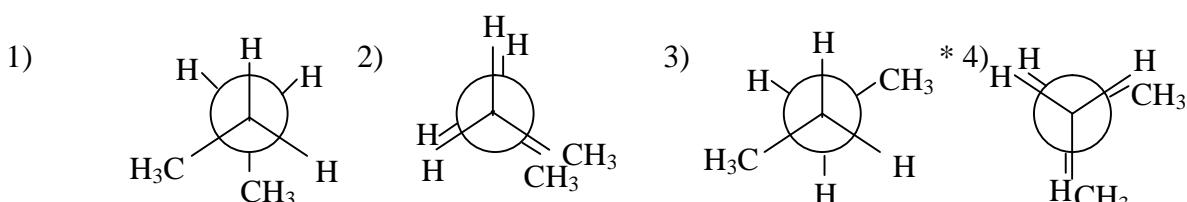


1) $2 > 1 > 3 > 5 > 4$; 2) $3 = 5 > 2 > 1 > 4$; 3) $2 > 3 = 5 > 1 > 4$; * 4) $2 > 4 > 3 = 5 > 1$.

17. ნ-ბუტანის პროექციული ფორმულებიდან რომელი შეესაბამება აცდენილ კონფორმაციას?



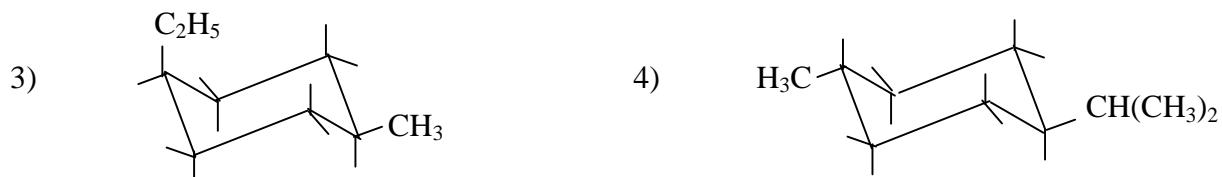
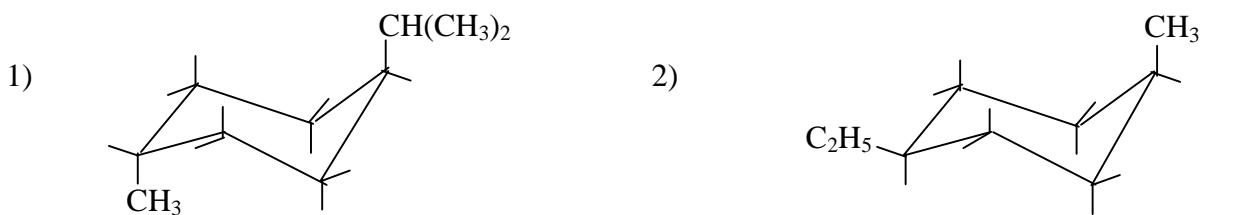
18. ნ-ბუტანის პროექციული ფორმულებიდან რომელი შეესაბამება დამუხრუჭებულ კონფორმაციას?



19. მინიმალურ ტორსიულ ქუთხები, რომლიდანაც იწყება ათვლა, მიჩნეულია:

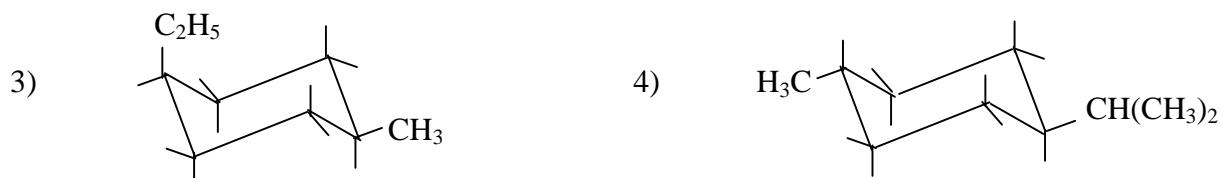
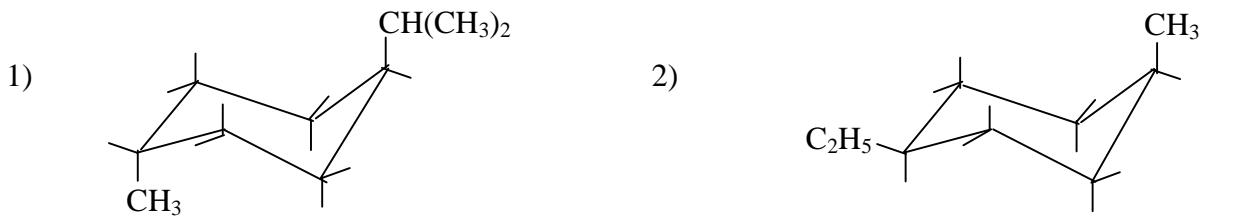
1) 30° ; 2) 45° ; 3) 60° ; * 4) 90° ;

20. როგორი თანმიმდევრობით იზრდება ქვემოთმოყვანილი ციკლოპენტანის ნაწარმების სავარძლის კონფორმაციათა ქნერგია?



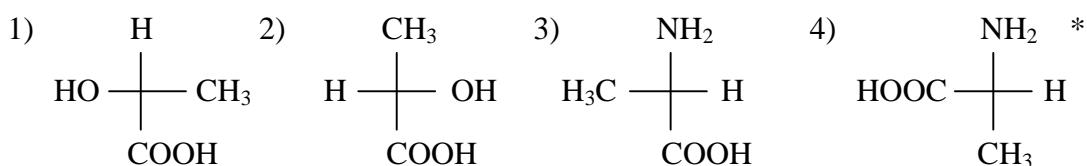
- 1) 1,3,2,4; 2) 1,2,3,4; 3) 4,3,2,1; 4) 4,2,3,1.*

21. როგორი თანმიმდევრობით მცირდება ქვემოთმოყვანილი ციკლოპექსანის ნაწარმების სავარძლის კონფორმაციათა ენერგია?

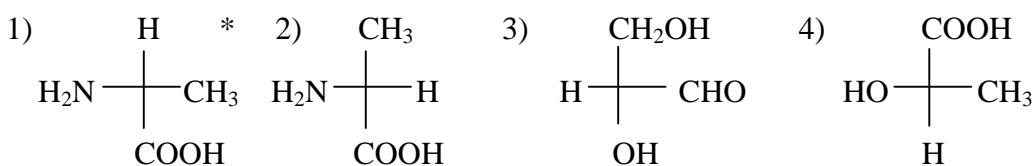


- 1) 1,3,2,4; * 2) 1,2,3,4; 3) 4,3,2,1; 4) 4,2,3,1.

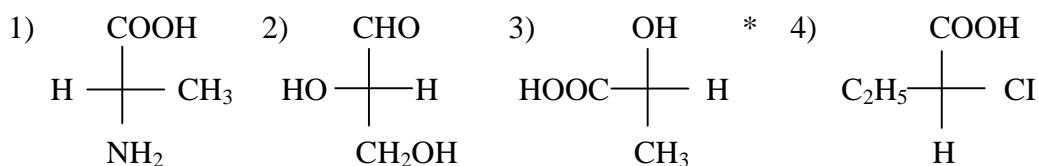
22. რომელი ნაერთი მიეკუთვნება D-სტერეოქიმიურ რიგს?



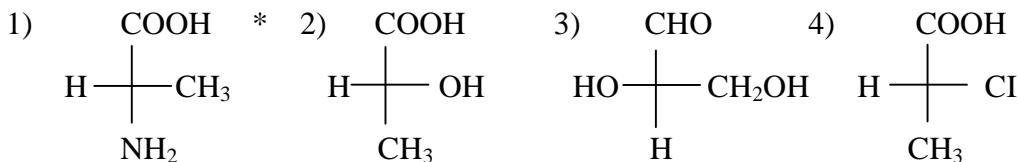
23. რომელი ნაერთი მიეკუთვნება L-სტერეოოქიმიურ რიგს?



24. რომელ ნაერთში აქვს ქირალურ ცენტრს R-კონფიგურაცია?



25. რომელი ნაერთში აქვს ქირალურ ცენტრს S-კონფიგურაცია?



26. რომელი ნაერთი არ შეიცავს ქირალურ ნახშირბადატომს?

- 1) $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$; 2) $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_2\text{COOH}$;
3) $\text{HOOCCH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$; 4) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHBrC}_2\text{H}_5$.*

27. რომელი ნაერთი არ შეიცავს ქირალურ ნახშირბადატომს?

- 1) HOOCCHOHCOOH ; * 2) HOOCCHOHCHOHCOOH ; 3) $\text{CH}_3\text{CHOHCH}_3$; 4) $\text{CH}_2\text{ClCHClCH}_3$.

28. რომელი ნაერთი არ შეიცავს ქირალურ ნახშირბადატომს?

- 1) $\text{CH}_3\text{CHOHCOOH}$; 2) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHClCH}_3$; 3) $\text{CH}_2\text{ClCHClCH}_3$; 4) HOOCCHClCOOH .*

29. მიმდევრობის წესის თანახმად ქირალურ ცენტრთან დაკავშირებული რომელი ჩამნაცვლებელია ყველაზე უფროსი?

- 1) -SH; * 2) -OH; 3) -NH₂; 4) -COOH.

30. მიმდევრობის წესის თანახმად ქირალურ ცენტრთან დაკავშირებული რომელი ჩამნაცვლებელია ყველაზე უფროსი?

- 1) -CH₂SH; * 2) -CH₂OH; 3) -CH₂CH₃; 4) -CH₂COOH.

31. მიმდევრობის წესის თანახმად ქირალურ ცენტრთან დაკავშირებული რომელი ჩამნაცვლებელია ყველაზე უფროსი?

- 1) -CHO; 2) -CH₂OH; 3) -CH₂CH₃; 4) -COOH.*

32. მიმდევრობის წესის თანახმად ქირალურ ცენტრთან დაკავშირებული რომელი ჩამნაცვლებელია ყველაზე უმცროსი?

- 1) -SH; 2) -OH; 3) -NH₂; 4) -COOH.*

33. მიმდევრობის წესის თანახმად ქირალურ ცენტრთან დაკავშირებული რომელი ჩამნაცვლებელია ყველაზე უმცროსი?

- 1) -CHO; 2) -CH₂OH; 3) -CH₂CH₃; * 4) -COOH.

34. რომელი ნაერთი არის მიღებული კონფიგურაციულ სტანდარტად?

- 1) რძემჟავა; 2) გლიცეროლი; 3) გლიცერალდეპიდი; * 4) ღვინომჟავა.

35. რაცემატი ეწოდება რომელიმე ნაერთის:

- 1) ენანტიომერების თანაბარი რაოდენობის ნარევს; *

- 2) დიასტერომერების თანაბარი რაოდენობის ნარევს;

- 3) ენანტიომერისა და დიასტერომერის თანაბარი რაოდენობის ნარევს;

- 4) ენანტიომერებისა და დიასტერომერის განსხვავებული რაოდენობის ნარევს.

36. ენენტიომერებს არ აქვს:

- 1) ერთნაირი ფიზიკური თვისებები; 2) ერთნაირი ქიმიური თვისებები;

- 3) ხვედრითი ბრუნვის ერთნაირი აბსოლუტური სიდიდე; 4) სიმეტრის სიბრტყე.*

37. დიასტერომერებს აუცილებლად აქვს:

- 1) ერთნაირი ფიზიკური თვისებები; 2) ერთნაირი ქიმიური თვისებები;

- 3) ხვედრითი ბრუნვის ერთნაირი აბსოლუტური სიდიდე; 4) ერთნაირი ქიმიური შედგენილობა.*

38. L-რიგის ნაერთები სინათლის პოლარიზაციის სიბრტყეს:

- 1) აბრუნებს მხოლოდ მარჯვნივ; 2) აბრუნებს მხოლოდ მარცხნივ;

- 3) აბრუნებს ან მარცხნივ, ან მარჯვნივ; * 4) არ აბრუნებს.

39. ფიშერის პროექციებში ჩამნაცვლებლის უფროსობა განისაზღვრება ქირალურ ცენტრთან უშუალოდ დაკავშირებული ელემენტის:

- 1) ვალენტობით; 2) ელექტროუარყოფითობით;

- 3) ატომური ნომრის სიდიდით; * 4) ონიზაციის ენერგიით.

40. დაძაბულობის რომელი ტიპი არ გვხვდება აციკლურ ნაერთებში?

- 1) პიტერის; 2) ვან-დერ-ვაალსური; 3) ბაიერის; * 4) ტორსიული.

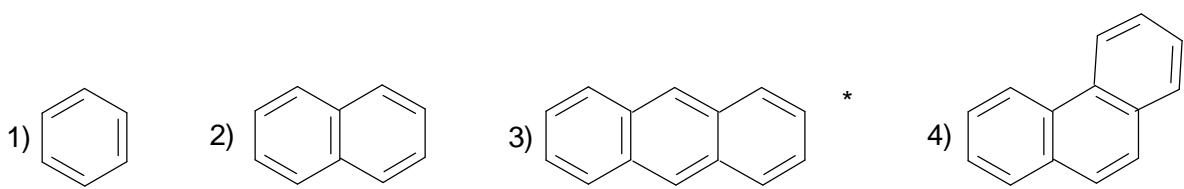
41. ჩამოთვლილი ალკანებიდან რომელი არსებობს ოპტიკური იზომერების სახით?

- 1) 2-მეთილჰექსანი; 3) 3-მეთილჰექსანი; * 3) 3-მეთილპენტანი; 4) 3-ეთილჰექსანი.

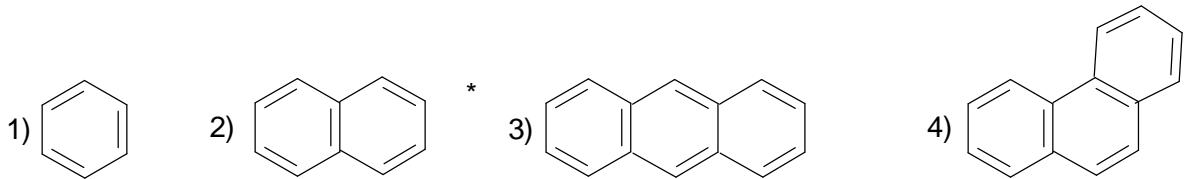
42. მოყვანილი განმარტებებიდან რომელია სწორი?

- 1) D-რიგის ყველა ნაერთი სინათლის პოლარიზაციის სიბრტყეს აბრუნებს მარჯვნივ;

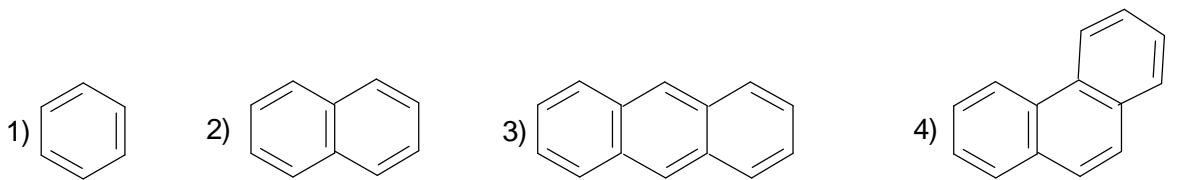
- 2) ენანტიომერების ფიზიკური თვისებები ერთნაირია, ისინი განსხვავდებიან მხოლოდ ქიმიური თვისებებით;
- 3) D- და L-დანომჟავების თანაბარი რაოდენობის ნარევი ცნობილია მეზოლინომჟავას სახელწოდებით;
- 4) ჩამნაცვლებლის უფროსობა განისაზღვრება ქირალურ ცენტრთან დაკავშირებული ელემენტის ატომური ნომრის სიდიდით. *
43. მოყვანილი განარტებებიდან რომელია სწორი?
- 1) აციკლურ ნაერთებში გახვდება დაძაბულობის ორი ტიპი: ტორსიული და პიტცერის;
 - 2) ციკლის ინვერსიის შედეგად ჩანაცვლებული ციკლოჰექსანის ორი სავარძლის კონფორმაციიდან წონასწორობა გადაინაცვლებს იმ ფორმისკენ, რომელშიც ჩამნაცვლებელი აქსიალურ მდგომარეობაშია;
 - 3) დიასტერეომერების თანაბარი რაოდენობის ნარევს რაცემატი ეწოდება;
- 4) არცერთი. *
44. მოყვანილი განმარტებებიდან რომელია სწორი?
- 1) კონფიგურაციულ სტანდარტად მიღებულ იქნა რძემჟავა;
 - 2) სინათლის პოლარიზაციის სიბრტყის ბრუნვის ნიშანი უშუალოდ დაკავშირებულია კონფიგურაციასთან;
 - 3) ენანტიომერებს გააჩნია მსგავსი ფიზიკურ-ქიმიური თვისებები.
- 4) არცერთი. *
45. ჩამოთვლილი მჟავებიდან რომელი არ წარმოადგენს Z-იზომერს:
- 3) არაქიდონმჟავა; 2) მალეინმჟავა; 3) ლინოლმჟავა; 4) ფუმარმჟავა.*
46. ჩამოთვლილი მჟავებიდან რომელი არსებობს π-დიასტერეომერების სახით?
- 1) მალონმჟავა; 2) ფუმარმჟავა; * 3) ლიმონმჟავა; 4) ქარვამჟავა.
47. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი ურთიერთქმედებს ოპსინთან როდოპსინის წარმოქმნით?
- 1) β-კაროტინი; 2) 11-ცის-რეტინალი; * 3) 11-ცის-რეტინოლი; 4) 11-ტრანს-რეტინალი.
48. შეუდლების შედეგად სისტემის ენერგია:
- 1) იზრდება; 2) მცირდება; * 3) ჯერ იზრდება, შემდგე კი მცირდება; 4) არ იცვლება.
49. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან და იონებიდან რომელი წარმოადგენს π-ჭარბ სისტემას?
- 1) ბენზოლი; 2) პიროლი; * 3) პირიდინი; 4) ტროპილიუმ-კატიონი.
50. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან და იონებიდან რომელი წარმოადგენს π-ჭარბ სისტემას?
- 1) ფურანი; * 2) ბენზოლი; 3) პირიდინი; 4) ტროპილიუმ-კატიონი.
51. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან და იონებიდან რომელი წარმოადგენს π-ნაკლულ სისტემას?
- 1) ბენზოლი; 2) პიროლი; 3) პირიდინი; * 4) ტროპილიუმ-კატიონი.
52. არომატულობის კრიტერიუმი განისაზღვრება:
- 1) ელტეკოვის წესით; 2) ჩარგაფის წესით; 3) პიუკელის წესით; * 4) მარკოვნიკოვის წესით.
53. არომატულობის კრიტერიუმის თანახმად, ი რაოდენობის ციკლის შემცველ ერთიან დელოკალიზებულ π-სისტემაში ელექტრონების საერთო რაოდენობა უნდა იყოს:
- 1) $2n+2$; 2) $2n+4$; 3) $4n+2$; * 4) $4n+4$.
54. პიუკელის წესის თანახმად, ერთი ციკლის შემცველი არომატული ნაერთის ერთიან დელოკალიზებულ π-სისტემაში ელექტრონების საერთო რაოდენობა უნდა იყოს:
- 1) 6; * 2) 8; 3) 10; 4) 12.
55. პიუკელის წესის თანახმად, ორი ციკლის შემცველი არომატული ნაერთის ერთიან დელოკალიზებულ π-სისტემაში ელექტრონების საერთო რაოდენობა უნდა იყოს:
- 1) 6; 2) 8; 3) 10; * 4) 12.
56. პიუკელის წესის თანახმად, სამი ციკლის შემცველი არომატული ნაერთის ერთიან დელოკალიზებულ π-სისტემაში ელექტრონების საერთო რაოდენობა უნდა იყოს:
- 1) 20; 2) 18; 3) 16; 4) 14.*
57. მოცემული ფორმულებიდან რომელი შეესაბამება ანთრაცენს?



58. მოცემული ფორმულებიდან რომელი შეესაბამება ნაფთალინს?



59. მოცემული ფორმულებიდან რომელი შეესაბამება ფენანთრენს?



60. მოყვანილი განმარტებებიდან რომელია არასწორი?

- 1) პიროლი წარმოადგენს π-ჭარბ სისტემას;
2) ჰიუკელის წესის გამოყენება შეიძლება ნებისმიერი ბრტყელი, კონდენსირებული სისტემისათვის, რომელიც არ შეიცავს ორზე მეტი ციკლისათვის საერთო ატომებს;

3) პურინი არომატული ნაერთია;

4) შეუდლების შედეგად სისტემის ენერგია იზრდება. *

61. რომელი ნაერთი შეიცავს ციკლოპეტრატრიენილ-კატიონს?

- 1) ანთრაცენი; 2) დიაზოლი; 3) აზულენი; * 4) აზობენზოლი.

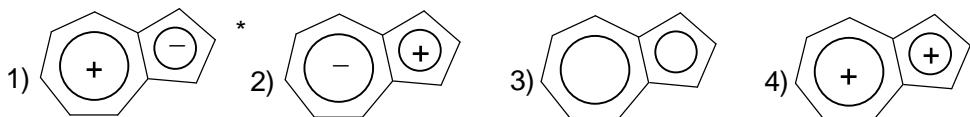
62. რომელი ნაერთი შეიცავს ტროპილიუმ-კატიონს?

- 1) ანთრაცენი; 2) დიაზოლი; 3) აზულენი; * 4) აზობენზოლი.

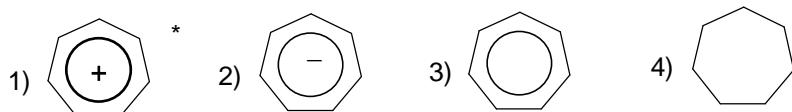
63. რომელი ნაერთი შეიცავს ციკლოპეტრადიენიდ-იონს?

- 1) ანთრაცენი; 2) დიაზოლი; 3) აზულენი; * 4) აზობენზოლი.

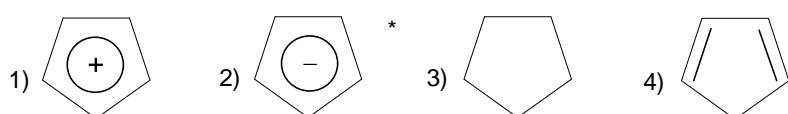
64. მოცემული ფორმულებიდან რომელი შეესაბამება აზულენს?



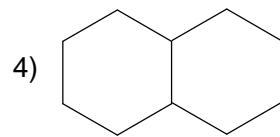
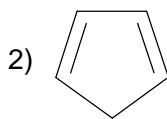
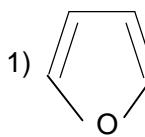
65. მოცემული ნაერთებიდან რომელი ექვემდებარება ჰიუკელის წესს?



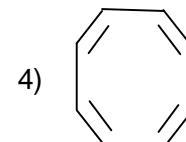
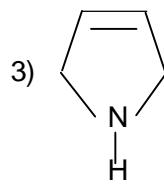
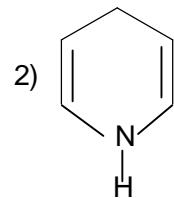
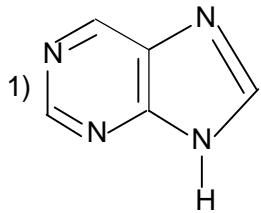
66. მოცემული ნაერთებიდან რომელი ექვემდებარება ჰიუკელის წესს?



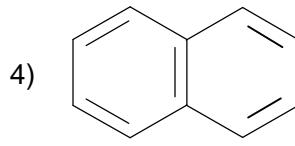
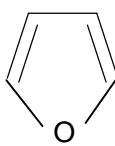
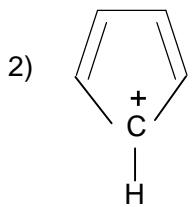
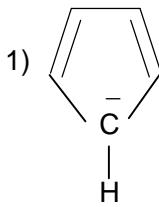
67. მოცემული ნაერთებიდან რომელი ექვემდებარება ჰიუკელის წესს:



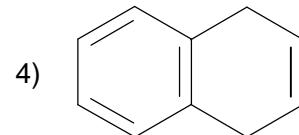
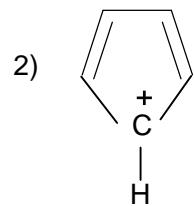
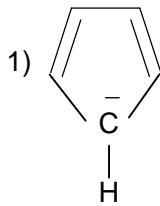
68. მოცემული ნაერთებიდან რომელი ექვემდებარება პიუკელის წესს:



69. მოცემული მოლეკულებიდან და იონებიდან რომელი არ ექვემდებარება პიუკელის წესს?



70. მოცემული მოლეკულებიდან და იონებიდან რომელი ექვემდებარება პიუკელის წესს?



71. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომლის ერთიან შეუდლებულ π -სისტემაშია 10 ელექტრონი?

- 1) ანთრაცენი; 2) პიროლი; 3) ნაფთალინი; * 4) ფენანთრენი.

72. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომლის ერთიან შეუდლებულ π -სისტემაშია 10 ელექტრონი?

- 1) ანთრაცენი; 2) პირიდინი; 3) აზულენი; * 4) ფენანთრენი.

73. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომლის ერთიან შეუდლებულ π -სისტემაშია 14 ელექტრონი?

- 1) ანთრაცენი; * 2) დიაზოლი; 3) ნაფთალინი; 4) პირიდინი.

74. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომლის ერთიან შეუდლებულ π -სისტემაშია 14 ელექტრონი?

- 1) ნაფთალინი; 2) დიაზოლი; 3) აზულენი; 4) ფენანთრენი.*

75. ნაერთთა რომელ წყვილში იქნება ამინოჯგუფის ელექტრონული ეფექტები ერთნაირი?

- 1) მეთილამინი – მესამ-ბუტილამინი; * 2) ვინილამინი – იზობუტილამინი;

- 3) ვინილამინი – ალილამინი; 4) ფენილამინი – ეთილამინი.

76. ნაერთთა რომელ წყვილში იქნება პიროქსიჯგუფის ელექტრონული ეფექტები ერთნაირი?

- 1) მეთანოლი – ფენოლი; 2) ალილის სპირტი – ეთილის სპირტი; *

- 3) ვინილის სპირტი – ალილის სპირტი; 4) ეთანოლი – კრეზოლი.

77. რომელი ჩამნაცვლებელი ამჟღავნებს ელექტრონაქცეპტორულ თვისებებს ბენზოლის ბირთვში ჩანაცვლებისას?

- 1) $-\text{OCH}_3$; 2) $-\text{COOH}$; * 3) $-\text{N}(\text{CH}_3)_2$; 4) $-\text{NH}_2$.

78. რომელი ჩამნაცვლებელი ამჟღავნებს ელექტრონაქცეპტორულ თვისებებს ბენზოლის ბირთვში ჩანაცვლებისას?

- 1) $-\text{CH}_3$; 2) $-\text{OH}$; 3) $-\text{SH}$; 4) $-\text{CHO}$.*

79. რომელი ჩამნაცვლებელი ამჟღავნებს ელექტრონაქცეპტორულ თვისებებს ბენზოლის ბირთვში ჩანაცვლებისას?

- 1) $-\text{OC}_2\text{H}_5$; 2) $-\text{CH}_3$; 3) $-\text{NO}_2$; * 4) $-\text{NH}_2$.

80. რომელი ჩამნაცვლებელი ამჟღავნებს ელექტრონდონორულ თვისებებს ბენზოლის ბირთვში ჩანაცვლებისას?

- 1) -CHO; 2) -SO₃H; 3) -NO₂; 4) -OH.*

81. რომელი ჩამნაცვლებელი ამჟღავნებს ელექტრონდონორულ თვისებებს ბენზოლის ბირთვში ჩანაცვლებისას?

- 1) -CHO; 2) -SCH₃; * 3) -NO₂; 4) -COOH.

82. რომელი ჩამნაცვლებელი ამჟღავნებს ელექტრონდონორულ თვისებებს ბენზოლის ბირთვში ჩანაცვლებისას?

- 1) -OCH₃; * 2) -NO₂; 3) -CHO; 4) -COOH.

83. რომელი ჩამნაცვლებელი ამჟღავნებს ელექტრონდონორულ თვისებებს ბენზოლის ბირთვში ჩანაცვლებისას?

- 1) კარბოქსილის ჯგუფი; 2) ალკოქსი-ჯგუფი; *

- 3) ნიტრო-ჯგუფი; 4) ალდეჰიდის ჯგუფი.

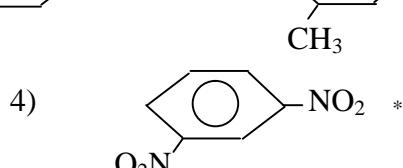
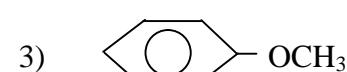
84. რომელ ნაერთებში ავლენს ყველა ჩამნაცვლებელი ელექტრონდონორულ თვისებებს?



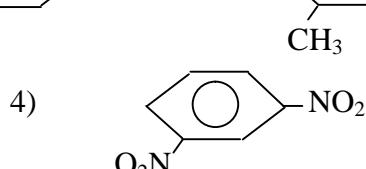
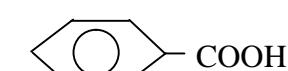
85. რომელ ნაერთებში ავლენს ყველა ჩამნაცვლებელი ელექტრონაქცეპტორულ თვისებებს?



86. რომელ ბირთვშია არომატული ბირთვის ელექტრონული სიმკვრივე ნაკლები ბენზოლთან შედარებით?



87. რომელ ბირთვშია არომატული ბირთვის ელექტრონული სიმკვრივე მეტი ბენზოლთან შედარებით?



88. რომელი ბმებიანი სისტემის გასწვრივ ხდება მეზომერული ეფექტის დროს ჩამნაცვლებლის ელექტრონული გავლენის გადაცემა:

- 1) მხოლოდ σ-ბმებიანი; 2) მხოლოდ π-ბმებიანი; *

- 3) მხოლოდ τ-ბმებიანი; 4) ნებისმიერბმებიანი.

89. რომელი ბმებიანი სისტემის გასწვრივ ხდება ინდუქციური ეფექტის დროს ჩამნაცვლებლის ელექტრონული გავლენის გადაცემა:
- 1) მხოლოდ ს-ბმებიანი; *
 - 2) მხოლოდ π-ბმებიანი;
 - 3) მხოლოდ τ-ბმებიანი;
 - 4) ნებისმიერბმებიანი.
90. რომელი ნაერთი მიიღება, ძირითადად, ბენზალდეპიდის ბრომირებით?
- 1) ო-ბრომბენზალდეპიდი;
 - 2) პ-ბრომბენზალდეპიდი;
 - 3) მ-ბრომბენზალდეპიდი; *
 - 4) 2,4,6-ტრიბრომბენზალდეპიდი.
91. რომელი ნაერთი მიიღება, ძირითადად, ბენზოსულფომჟავას ნიტრირებით?
- 1) ო-ნიტრობენზოსულფომჟავა;
 - 2) მ-ნიტრობენზოსულფომჟავა; *
 - 3) პ-ნიტრობენზოსულფომჟავა;
 - 4) 2,4,6-ტრინიტრობენზოსულფომჟავა.
92. რომელი ნაერთი მიიღება, ძირითადად, ბენზომჟავას ნიტრირებით?
- 1) ო-ნიტრობენზომჟავა;
 - 2) მ-ნიტრობენზომჟავა; *
 - 3) პ-ნიტრობენზომჟავა;
 - 4) 2,4,6-ტრინიტრობენზომჟავა.
93. ფენოლის მოლეკულაში ნახშირბადატომების ვალენტური ორბიტალების ჰიბრიდიზაციის ტიპია:
- 1) sp^3 ;
 - 2) sp^2 ; *
 - 3) sp ;
 - 4) sp^3d .
94. ფენოლის მოლეკულაში:
- 1) ხდება მხოლოდ π, π -შეუდლება;
 - 2) ხდება მხოლოდ p, π -შეუდლება;
 - 3) ხდება როგორც p, π -, ისე π, π -შეუდლება; *
 - 4) შეუდლება არ ხდება.
95. ბენზოლის მოლეკულაში:
- 1) ხდება მხოლოდ π, π -შეუდლება; *
 - 2) ხდება მხოლოდ p, π -შეუდლება;
 - 3) ხდება როგორც p, π -, ისე π, π -შეუდლება;
 - 4) შეუდლება არ ხდება.
96. ანილინის მოლეკულაში:
- 1) ხდება მხოლოდ π, π -შეუდლება;
 - 2) ხდება მხოლოდ p, π -შეუდლება;
 - 3) ხდება როგორც p, π -, ისე π, π -შეუდლება; *
 - 4) შეუდლება არ ხდება.
97. ნაფთალინის მოლეკულაში:
- 1) ხდება მხოლოდ π, π -შეუდლება; *
 - 2) ხდება მხოლოდ p, π -შეუდლება;
 - 3) ხდება როგორც p, π -, ისე π, π -შეუდლება;
 - 4) შეუდლება არ ხდება.
98. რამდენი ელექტრონია ფენოლის ერთიან შეუდლებულ სისტემაში?
- 1) 6;
 - 2) 8; *
 - 3) 10;
 - 4) 14.
99. რამდენი ელექტრონია ნაფთოლის ერთიან შეუდლებულ სისტემაში?
- 1) 14;
 - 2) 12; *
 - 3) 10;
 - 4) 8.
100. რამდენი ელექტრონია ნაფთალინის ერთიან შეუდლებულ სისტემაში?
- 1) 14;
 - 2) 12;
 - 3) 10; *
 - 4) 8.
101. მოყვანილი განმარტებებიდან რომელი არასწორი?
- 1) მეზომერული ეფექტი არის ჩამნაცვლებლის ელექტრონული გავლენის გადაცემა π-ბმებიანი სისტემის გასწვრივ;
 - 2) მეზომერული ეფექტი "ქრება" 3-4 π-ბმის შემდეგ; *
 - 3) კარბოქსილის ჯგუფი წარმოადგენს ელექტრონაქცეპტორს;
 - 4) მეთილის რადიკალი ამჟღავნებს დადებით ინდუქციურ ეფექტს.
102. ნაერთთა რომელ წყვილში იქნება ეთოქსი-ჯგუფის ელექტრონული ეფექტები ერთნაირი?
- 1) $C_2H_5O-CH_2NH_2$; $CH_2=CH-O-C_2H_5$;
 - 2) $CH_3-CH_2-O-C_2H_5$; $CH_2=CH-O-C_2H_5$;
 - 3) $CH_2=CH-CH_2-O-C_2H_5$; $CH_2=CH-O-C_2H_5$; *
 - 4) არცერთში.
103. ნაერთთა რომელ წყვილში იქნება ამინოჯგუფის ელექტრონული ეფექტები ერთნაირი?
- 1) მეთილამინი; მესამ-ბუტილამინი; *
 - 2) ვინილამინი; იზობუტილამინი;
 - 3) ვინილამინი; ალილამინი;
 - 4) ფენილამინი; ეთილამინი.
104. ნაერთთა რომელ წყვილში იქნება ჰიდროქსილის ჯგუფის ელექტრონული ეფექტები ერთნაირი?
- 1) მეთილის სპირტი; ვინილის სპირტი;
 - 2) იზოპროპილის სპირტი; ფენოლი;
 - 3) ეთილის სპირტი; ალილის სპირტი; *
 - 4) ალილის სპირტი; ფენოლი.
105. ნაერთთა რომელ წყვილში იქნება კარბოქსილის ჯგუფის ელექტრონული ეფექტები ერთნაირი?
- 1) აკრილმჟავა; ძმარმჟავა;
 - 2) ბენზომჟავა; ჭიანჭველმჟავა;
 - 3) სალიცილმჟავა; აკრილმჟავა; *
 - 4) ლიმონმჟავა; მალეინმჟავა.

106. მოყვანილი ჩამნაცვლებლებიდან რომელს აქვს უარყოფითი მეზომერული ეფექტი?

- 1) $-\text{CH}_3$; 2) $-\text{NH}_2$; 3) $-\text{OR}$; 4) $-\text{COOH}$. *

107. რომელი მსჯელობაა ფენოლისათვის არასამართლიანი?

- 1) ნახშირბადის ყველა ატომი sp^2 -ჰიბრიდიზაციის მდგომარეობაშია;

- 2) ნახშირბადის ყველა ატომი ერთ სიბრტყეშია;

- 3) მოლეკულაში გვხვდება p,π - და π,π - შეუდლებები;

- 4) ერთიანი შეუდლებული სისტემა შეიცავს 6 ელექტრონს. *

108. რომელ რიგშია განლაგებული ერთნაირი რადიკალის შემცველი ნაერთები მჯავიანობის ზრდის მიხედვით?

- 1) $\text{CH}-\text{მჟავები}, \text{OH}-\text{მჟავები}, \text{NH}-\text{მჟავები}, \text{SH}-\text{მჟავები};$

- 2) $\text{CH}-\text{მჟავები}, \text{NH}-\text{მჟავები}, \text{OH}-\text{მჟავები}, \text{SH}-\text{მჟავები}; *$

- 3) $\text{CH}-\text{მჟავები}, \text{NH}-\text{მჟავები}, \text{SH}-\text{მჟავები}, \text{OH}-\text{მჟავები};$

- 4) $\text{CH}-\text{მჟავები}, \text{SH}-\text{მჟავები}, \text{NH}-\text{მჟავები}, \text{OH}-\text{მჟავები}.$

109. რომელ რიგშია განლაგებული ნაერთები მჯავიანობის ზრდის მიხედვით?

- 1) $\text{CH}_4, \text{CH}_3\text{OH}, \text{CH}_3\text{NH}_2, \text{CH}_3\text{SH};$ 2) $\text{CH}_4, \text{CH}_3\text{SH}, \text{CH}_3\text{OH}, \text{CH}_3\text{NH}_2;$

- 3) $\text{CH}_4, \text{CH}_3\text{NH}_2, \text{CH}_3\text{OH}, \text{CH}_3\text{SH}; *$ 4) $\text{CH}_4, \text{CH}_3\text{NH}_2, \text{CH}_3\text{SH}, \text{CH}_3\text{OH}.$

110. რომელ რიგშია განლაგებული სპირტები მჯავიანობის ზრდის მიხედვით აირად ფაზაში?

- 1) $\text{CH}_3\text{OH}, (\text{CH}_3)_2\text{CHOH}, \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}, (\text{CH}_3)_3\text{COH};$

- 2) $(\text{CH}_3)_3\text{COH}, (\text{CH}_3)_2\text{CHOH}, \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}, \text{CH}_3\text{OH};$

- 3) $(\text{CH}_3)_3\text{COH}, \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}, (\text{CH}_3)_2\text{CHOH}, \text{CH}_3\text{OH};$

- 4) $\text{CH}_3\text{OH}, \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}, (\text{CH}_3)_2\text{CHOH}, (\text{CH}_3)_3\text{COH}. *$

111. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომლის მჯავიანობაა ყველაზე მაღალი აირად ფაზაში?

- 1) ნ-ბუტილის სპირტი; 2) მეორ-ბუტილის სპირტი;

- 3) იზობუტილის სპირტი; 4) მესამ-ბუტილის სპირტი.*

112. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომლის საკუთარი მჯავიანობაა ყველაზე მაღალი?

- 1) ნ-ბუტილის სპირტი; 2) მეორ-ბუტილის სპირტი;

- 3) იზობუტილის სპირტი; 4) მესამ-ბუტილის სპირტი.*

113. ჩამოთვლილი ფაქტორებიდან რომელი ახდენს გავლენას შეუდლებული ფუძის სტაბილურობაზე?

- 1) მხოლოდ ურთიერთქმედება გამხსნელთან;

- 2) მხოლოდ ჩამნაცვლებელთა ელექტრონული ეფექტები;

- 3) მხოლოდ მჯავარ ცენტრში არსებული ელემენტის პოლარიზებადობა;

- 4) ყველა. *

114. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება ოქსონიურ ფუძეებს?

- 1) მეთილამინი; 2) მეთილბენზოლი; 3) მეთანოილი; 4) მეთანოლი. *

115. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება ოქსონიურ ფუძეებს?

- 1) მეთილამინი; 2) მეთილბენზოლი; 3) მეთანოილი; 4) დიმეთილეთერი. *

116. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება ოქსონიურ ფუძეებს?

- 1) მეთილამინი; 2) მეთილბენზოლი; 3) მეთანოილი; 4) მეთანალი. *

117. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება ოქსონიურ ფუძეებს?

- 1) მეთილამინი; 2) მეთილბენზოლი; 3) მეთანოილი; 4) ეთილაცეტატი. *

118. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება ოქსონიურ ფუძეებს?

- 1) მეთილამინი; 2) მეთილბენზოლი; 3) მეთანოილი; 4) მეთანმჟავა. *

119. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება ოქსონიურ ფუძეებს?

- 1) მეთილამინი; 2) მეთილბენზოლი; 3) მეთანოილი; 4) აცეტამიდი. *

120. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება ოქსონიურ ფუძეებს?

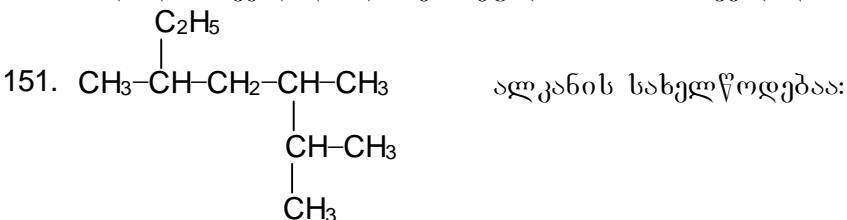
- 1) მეთილამინი; 2) მეთილბენზოლი; 3) მეთანოილი; 4) აცეტილქლორიდი. *

121. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება ოქსონიურ ფუძეებს?

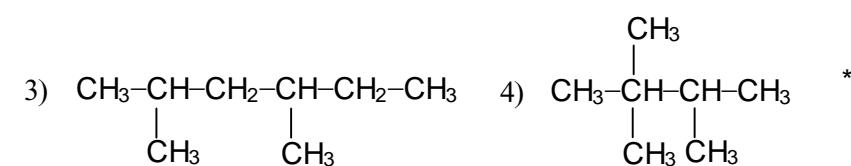
- 1) მეთილამინი; 2) მეთილბენზოლი; 3) მეთანოლი; 4) აცეტონი. *
122. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება სულფონიურ ფუძეებს?
- 1) მეთილამინი; 2) მეთილბენზოლი; 3) მეთანოლი; * 4) მეთანოლი.
123. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება სულფონიურ ფუძეებს?
- 1) მეთილამინი; 2) მეთილბენზოლი; 3) მეთანოლი; 4) მეთილომეთანი. *
124. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება ამონიურ ფუძეებს?
- 1) მეთილამინი; * 2) მეთილბენზოლი; 3) მეთანოლი; 4) მეთანოლი.
125. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება ამონიურ ფუძეებს?
- 1) პირიდინი; * 2) მეთილბენზოლი; 3) მეთანოლი; 4) მეთანოლი.
126. ჩამოთვლილი ბრენსტედის მჟავებიდან რომელია ყველაზე ძლიერი?
- 1) მეთანოლი; 2) მეთილამინი; 3) მეთანოლი; * 4) მეთანი.
127. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომლის საკუთარი ფუძიანობაა ყველაზე მაღალი?
- 1) ამიაკი; 2) ფენილამინი; 3) დიფენილამინი; 4) ტრიფენილამინი. *
128. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება ამონიურ ფუძეებს?
- 1) ანილინი; * 2) მეთილბენზოლი; 3) მეთილმერკაპტანი; 4) მეთანოლი.
129. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება სულფონიურ ფუძეებს?
- 1) მეთილამინი; 2) მეთილბენზოლი; 3) მეთილმერკაპტანი; * 4) მეთანოლი.
130. ჩამოთვლილი ბრენსტედის ფუძეებიდან რომელი არ არსებობს?
- 1) ოქსინიური; 2) ამონიური; 3) სულფონიური; 4) კარბონიული. *
131. ჩამოთვლილი ბრენსტედის მჟავებიდან რომელია ყველაზე სუსტი?
- 1) მმარმავა; 2) მეთილამინი; 3) მეთანოლი; 4) მეთანი. *
132. ჩამოთვლილი ბრენსტედის მჟავებიდან რომელია ყველაზე ძლიერი?
- 1) მმარმავა; 2) მეთილამინი; 3) ეთანოლი; * 4) მეთანი.
133. ჩამოთვლილი ბრენსტედის მჟავებიდან რომელია ყველაზე სუსტი?
- 1) ანილინი; 2) მეთილმერკაპტანი; 3) პროპანი; * 4) მეთანოლი.
134. ჩამოთვლილი ბრენსტედის მჟავებიდან რომელია ყველაზე ძლიერი?
- 1) მეთანოლი; 2) მეთილამინი; 3) ფენოლი; * 4) ეთანი.
135. ჩამოთვლილი იონებიდან რომლის სოლვატაცია ხდება ყველაზე ადგილად?
- 1) მეთოქსიდ-იონის; * 2) მესამ-ბუტოქსიდ-იონის;
- 3) მეორ-ბუტოქსიდ-იონის; 4) იზობუტოქსიდ-იონის.
136. ჩამოთვლილი იონებიდან რომლის სოლვატაცია ხდება ყველაზე ძნელად?
- 1) მეთოქსიდ-იონის; 2) მესამ-ბუტოქსიდ-იონის; *
- 3) მეორ-ბუტოქსიდ-იონის; 4) იზობუტოქსიდ-იონის.
137. ბრენსტედის მჟავებიდან ყველაზე სუსტია:
- 1) CH-მჟავები; * 2) NH-მჟავები; 3) SH-მჟავები; 4) OH-მჟავები.
138. ბრენსტედის მჟავებიდან ყველაზე ძლიერია:
- 1) CH-მჟავები; 2) NH-მჟავები; 3) SH-მჟავები; * 4) OH-მჟავები.
139. მოყვანილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება n-ფუძეებს?
- 1) ქსილოლი; 2) დივინილი; 3) 2-ბუტენი; 4) ეთანალი. *
140. მოყვანილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება n-ფუძეებს?
- 1) ტოლუოლი; 2) მეთილამინი; * 3) 1,3-ბუტადიენი; 4) ბენზოლი.
141. მოყვანილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება n-ფუძეებს?
- 1) ქსილოლი; 2) დივინილი; 3) 2-ბუტენი; 4) აცეტონი. *
142. მოყვანილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება n-ფუძეებს?
- 1) ქსილოლი; 2) ეთანოლი; * 3) ეთილენი; 4) ტოლუოლი.
143. მოყვანილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება n-ფუძეებს?
- 1) CH3-c1ccccc1-CH3 2) CH3-CH=CH-CH3 3) CH2=CH-CH=CH2 4) CH3-CO-CH3 *
144. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება π-ფუძეებს?

- 1) ეთანოლი; 2) მეთილამინი; 3) რძემჟავა; 4) ოოლუოლი. *
145. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება π -ფუძეებს?
- 1) ბენზოლი; * 2) აცეტონი; 3) რძემჟავა; 4) ეთანოლი.
146. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება π -ფუძეებს?
- 1) დიგინილი; * 2) აცეტონი; 3) რძემჟავა; 4) ეთანოლი.
147. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება π -ფუძეებს?
- 1) ქსილოლი; * 2) აცეტონი; 3) რძემჟავა; 4) ეთანოლი.
148. მოყვანილი განმატებებიდან რომელია სწორი?

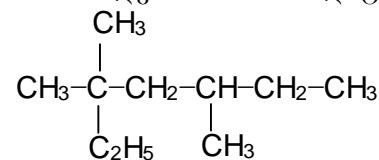
- 1) რაც უფრო დიდია იონის რადიუსი, მით უფრო ძლიერად ხდება სოლვატაცია;
- 2) დაახლოებით ერთნაირი ზომის რადიკალების შემცველ მოლეკულებში სოლვატაციის ეფექტის გავლენით იცვლება აირად ფაზაში არსებული მჟავიანობის თანმიმდევრობა;
- 3) ერთნაირი რადიკალების შემცველი OH-მჟავები უფრო ძლიერია, ვიდრე SH-მჟავები;
- 4) ბრენსტედის მჟავებიდან ყველაზე ძლიერია SH-მჟავები. *
149. C_4H_9- შედგენილობის რამდენი რადიკალი არსებობს?
- 1) 1; 2) 2; 3) 3; 4) 4.*
150. რომელი ნახშირბადატომები გვხვდება იზობუტანის მოლეკულაში?
- 1) მხოლოდ პირველადი; 2) მხოლოდ პირველადი და მეორეული;
 3) მხოლოდ პირველადი და მესამეული; * 4) პირველადი, მეორეული და მესამეული.



- 1) 2-ეთილ-4-იზოპროპილპენებანი; 2) 2,3-დიმეთილ-5-ეთილჟექსანი;
- 3) 2,3,5-ტრიმეთილჟეპტანი; * 4) 3,5,6-ტრიმეთილჟეპტანი.
152. C_7H_{16} შედგენილობის რომელ ისომერს აქვს ყველაზე დაბალი დუღილის ტემპერატურა?
- 1) $CH_3-(CH_2)_5-CH_3$ 2) $CH_3-CH-CH-CH_2-CH_3$
- $$\begin{array}{c} | \\ CH_3 \quad CH_3 \end{array}$$

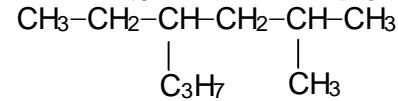


153. რამდენი ნახშირბადატომია ქვემოთ მოცემული ალკანის ძირითად ჯაჭვში?

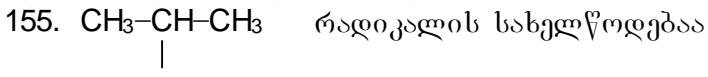


- 1) 5; 2) 6; 3) 7; * 4) 4.

154. რამდენი ნახშირბადატომია ქვემოთ მოცემული ალკანის ძირითად ჯაჭვში?



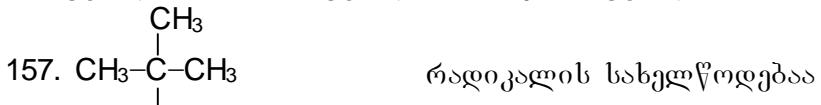
- 1) 5; 2) 6; 3) 7; * 4) 4.



- 1) ეთილი; 2) პროპილი; 3) იზოპროპილი; * 4) დიმეთილმეთილი.



- 1) ბუტილი; 2) ოზობუტილი; 3) მეთ-ბუტილი; * 4) მესამ-ბუტილი.



- 1) ბუტილი; 2) ოზობუტილი; 3) მეთ-ბუტილი; 4) მესამ-ბუტილი.*
158. ნ-ჟექსანის სტრუქტურულ ფორმულაში მესამე ნახშირბადატომი არის:
- 1) პირველადი; 2) მეორეული; * 3) მესამეული; 4) მეოთხეული.
159. ჩამოვლილი რადიკალებიდან რომელია მეორეული?
- 1) ეთილის; 2) ოზობროპილის; * 3) ოზობუტილის 4) არცერთი.
160. ქვემოთ მოყვანილი სახელწოდებებიდან რომელია არასწორად მითითებული?
- 1) 2-პროპილოქტანი; * 2) 2-მეთილპენტანი; 3) 2,2-დიმეთილპროპანი; 4) ყველა.
161. ქვემოთ მოყვანილი სახელწოდებებიდან რომელია არასწორად მითითებული?
- 1) 3-პროპილოქტანი; * 2) 3-ეთილპენტანი;
- 3) 2,2-დიმეთილპროპანი; 4) 4-პროპილდეკანი.
162. ქვემოთ მოყვანილი სახელწოდებებიდან რომელია სწორად მითითებული?
- 1) 3-პროპილოქტანი; 2) 2-ეთილპენტანი;
- 3) 2,2-დიმეთილპროპანი; * 4) 4-ბუტილჰექსანი.
163. ქვემოთ მოყვანილი სახელწოდებებიდან რომელია არასწორად მითითებული?
- 1) 3-მეთილჰექსანი; 2) 2-ეთილპენტანი; *
- 3) 2,3-დიმეთილბუტანი; 4) 3,3-დიეთილჰექსანი.
164. ვიურცის სინთეზით 1-ქლორბუტანიდან მიიღება:
- 1) ნ-ოქტანი; * 2) 3,4-დიმეთილჰექსანი;
- 3) 3,3-დიმეთილჰექსანი; 4) 2,5-დიმეთილჰექსანი.
165. ვიურცის სინთეზით 1-ქლორპროპანიდან მიიღება:
- 1) ნ-ჟექსანი; * 2) 1,3-დიმეთილბუტანი;
- 3) 2,3-დიმეთილბუტანი; 4) 2,2-დიმეთილბუტანი.
166. ვიურცის სინთეზით 2-ქლორპროპანიდან მიიღება:
- 1) ნ-ჟექსანი; 2) 1,3-დიმეთილბუტანი;
- 3) 2,3-დიმეთილბუტანი; * 4) 2,2-დიმეთილბუტანი.
167. ვიურცის სინთეზით 1-ქლორპენტანიდან მიიღება:
- 1) ნ-ჟექსანი; 2) ნ-ჟენტანი; 3) ნ-დეკანი; * 4) 2,2-დიმეთილჰენტანი.
168. კოლბეს ელექტროსინთეზით ნატრიუმის ბუტირატიდან მიიღება:
- 1) ნ-ბუტანი; 2) ნ-ჟენტანი; 3) ნ-ჟექსანი; * 4) ნ-ოქტანი.
169. კოლბეს ელექტროსინთეზით პროპიონმჴავა ნატრიუმიდან მიიღება:
- 1) პროპანი; 2) ნ-ჟენტანი; 3) ნ-ჟექსანი; 4) ნ-ბუტანი. *
170. კოლბეს ელექტროსინთეზით ნატრიუმის აცეტატიდან მიიღება:
- 1) ნ-ბუტანი; 2) ოზობუტანი; 3) ეთანი; * 4) ნ-ოქტანი.
171. კოლბეს ელექტროსინთეზით ნატრიუმის ვალერატიდან მიიღება:
- 1) ნ-ჟექსანი; 2) ნ-ბუტანი; 3) ნ-ჟენტანი; 4) ნ-ოქტანი. *
172. ნატრიუმის აცეტატის წყალსნარის ელექტროლიზით მიიღება:
- 1) პროპანი; 2) ნ-ბუტანი; 3) ეთანი; * 4) ოზობუტანი.
173. ნატრიუმის ბუტირატის წყალსნარის ელექტროლიზით მიიღება მიიღება:
- 1) ნ-ბუტანი; 2) ნ-ჟენტანი; 3) ნ-ჟექსანი; * 4) ნ-ოქტანი.
174. ნატრიუმის ვალერატის წყალსნარის ელექტროლიზით მიიღება:
- 1) ნ-ჟექსანი; 2) ნ-ბუტანი; 3) ნ-ჟენტანი; 4) ნ-ოქტანი. *
175. ალუმინის კარბიდის პიდროლიზით მიიღება:
- 1) მეთანი; * 2) ეთენი; 3) ეთინი; 4) პროპინი.
176. ლითიუმის ალუმოპიდრიდით 2-ოლბუტანის ალდგენისას წარმოიქმნება:
- 1) ნ-ბუტანი; * 2) ოზობუტანი; 3) 2,2-დიმეთილპროპანი; 4) ნ-ჟენტანი.
177. რომელი ალკანის მისაღებად იყენებენ, ძირითადად, დიუმას რეაქციას?
- 1) მეთანის; * 2) ეთანის; 3) ბუტანის; 4) პროპანის.
178. რომელი განმარტებაა არასამართლიანი მეთანისათვის?
- 1) უფერო აირია; 2) თითქმის არ აქვს სუნი;
- 3) შედის პოლიმერიზაციის რეაქციაში; * 4) ოწვის ცისფერი ალით;
179. რომელი განმარტებაა არასამართლიანი მეთანისათვის?

- 1) უფერო აირია; 2) ჰაერზე ორჯერ უფრო მსუბუქია;
 3) მონაწილეობს მიერთების რეაქციებში; * 4) იწვის ცისფერი ალით;
180. რომელ რეაქციებში მონაწილეობს ეთანი?
- 1) პოლიმერიზაციის; 2) დეპილირების; * 3) მიერთების; 4) პოლიკონდენსაციის.

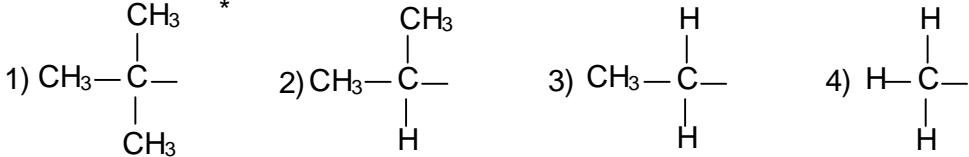
181. რომელ რეაქციებში მონაწილეობს ბუტანი?
- 1) პოლიმერიზაციის; 2) დეპილირების; * 3) მიერთების; 4) პოლიკონდენსაციის.

182. 2,2,3-ტრიმეთილპენესანის იზომერი არ არის:
- 1) 2-მეთილ-3-ეთილპენესანი; 2) 2,2-დიმეთილ-3-ეთილპენენტანი;
 3) ნ-ნონანი; 4) 3,3-დიივთილპენესანი. *

183. C_4H_9 ფორმულის მქონე რადიკალების რიცხვია:

- 1) 2; 2) 3; 3) 4; * 4) 5.

184. ჩამოთვლილი რადიკალებიდან რომელია ყველაზე მდგრადი?



185. 450^0C ტემპერატურაზე მიმდინარე ბუტანის გარდაქმნის რეაქცია არ მიეკუთვნება კრეკინგს, თუ რეაქციის პროდუქტებია:

- 1) $CH_3-CH_3 + CH_2=CH_2$; 2) $CH_4 + CH_2=CH-CH_3$; 3) $2CH_2=CH_2 + H_2$; 4) $CH_3-CH=CH-CH_3 + H_2$. *

186. 2-მეთილბუტანის ბრომირებისას სინათლეზე, 130^0C ტემპერატურის პირობებში, უპირატესად წარმოიქმნება:

- 1) 1-ბრომ-3-მეთილბუტანი; 2) 2-ბრომ-2-მეთილბუტანი; *
 3) 1-ბრომ-2-მეთილბუტანი; 4) 2-ბრომ-3-მეთილბუტანი.

187. რამდენი მონოქლორონაწარმი წარმოქმნება 2-მეთილბუტანის ქლორირებისას?

- 1) 3; 2) 4; * 3) 5; 4) 6.

188. მოცემული რეაქციებიდან რომელია მეთანის ქლორირების შუალედური სტადია?

- 1) $CH_3\cdot + Cl\cdot \rightarrow CH_3Cl$; 2) $CH_3\cdot + Cl_2 \rightarrow CH_3Cl + Cl\cdot$; *
 3) $Cl_2 \rightarrow 2Cl\cdot$; 4) $CH_3\cdot + CH_3\cdot \rightarrow CH_3-CH_3$.

189. ბუტანისათვის არ არის დამახასიათებელი:

- 1) ჩანაცვლების რეაქციები; 2) მიერთების რეაქციები; *
 3) ჟანგვის რეაქციები; 4) კრეკინგი.

190. პროპანისათვის არ არის დამახასიათებელი:

- 1) ჩანაცვლების რეაქციები; 2) კრეკინგი;
 3) ჟანგვის რეაქციები; 4) პოლიმერიზაციის რეაქციები. *

191. ბუტანისათვის არ არის დამახასიათებელი:

- 1) ჩანაცვლების რეაქციები; 2) კრეკინგი;
 3) ჟანგვის რეაქციები; 4) პოლიმერიზაციის რეაქციები. *

192. პროპანში:

- 1) მხოლოდ პირველადი ნახშირბადატომებია;
 2) პირველადი და მეორეული ნახშირბადატომებია; *
 3) პირველადი და მესამეული ნახშირბადატომებია;
 4) პირველადი და მეოთხეული ნახშირბადატომებია.

193. 2,2-დიმეთილპროპანში:

- 1) მხოლოდ პირველადი ნახშირბადატომებია;
 2) პირველადი და მეორეული ნახშირბადატომებია;
 3) პირველადი და მესამეული ნახშირბადატომებია;
 4) პირველადი და მეოთხეული ნახშირბადატომებია. *

194. ჩამოთვლილი ალკანებიდან რომელს აქვს სუნი?

- 1) $C_{15}H_{32}$; * 2) $C_{16}H_{34}$; 3) $C_{17}H_{36}$; 4) არცერთს.

195. ჩამოთვლილი ალკანებიდან რომელს არ აქვს სუნი?

- 1) $C_{15}H_{32}$; 2) $C_{16}H_{34}$; * 3) $C_{13}H_{28}$; 4) არცერთს.

196. რომელი ბმები წყდება ალკანების კრეკინგის დროს?

- 1) მხოლოდ $C-H$; 2) მხოლოდ $C-C$; 3) მხოლოდ $C=C$;

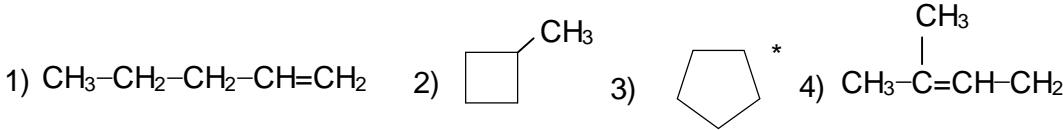
- 4) როგორც $C-H$, ისე $C-C$. *

197. რომელი ნახშირწყალბადის ქლორირებით წარმოიქმნება მხოლოდ ერთი მონოქლორნაწარმი?
- 1) ნ-ჰენტანი; 2) 2,2-დიმეთილპროპანი; * 3) 2-მეთილბუტანი; 4) 2,3-დიმეთილბუტანი.
198. ჩამოთვლილი ნახშირწყალბადური წყვილებიდან რომელი არ არის იზომერები?
- 1) 3-ეთილპენტანი და 2,2,3-ტრიმეთილბუტანი;
 - 2) დეკანი და 4-იზოპროპილპენტანი;
 - 3) 2,2-დიმეთილპროპანი და 2-მეთილბუტანი;
 - 4) 2,2,3-ტეტრამეთილბუტანი და 3-ეთილპენტანი. *
199. ალკანებში C – C ბმის სიგრძეა:
- 1) 0,134 ნმ; 2) 0,140 ნმ; 3) 0,154 ნმ; * 4) 0,120 ნმ.
200. რამდენი C – C ბმაა ნებისმიერი C_nH_{2n+2} ალკანის შედგენილობაში?
- 1) n; 2) n-1; * 3) 2n; 4) n+1.
201. რადიკალური ჩანაცვლების რომელ სტადიას მიეცუთვნება მეთანის ქლორირებისას ქლორის მოლეკულის დაშლა ატომებად?
- 1) ჯაჭვის ინიცირება; * 2) ჯაჭვის ზრდა; 3) ჯაჭვის გაწყვეტა; 4) რეკომბინაცია.
202. რადიკალური ჩანაცვლების რომელ სტადიას მიეცუთვნება მეთანის ქლორირებისას ქლორის მოლეკულის ურთიერთქმედება მეთილის რადიკალთან?
- 1) ჯაჭვის ინიცირება; 2) ჯაჭვის ზრდა; * 3) ჯაჭვის გაწყვეტა; 4) რეკომბინაცია.
203. რომელი ნაწილაკია აქტიური კონვალოვის რეაქციაში (ნიტრირება)?
- 1) $\cdot NO$; 2) $\cdot NO_2$; * 3) NO_2^+ ; 4) არცერთი.
204. რომელი ტიპის იზომერია არ არის დამახასიათებელი პარაფინების ნაწარმთათვის?
- 1) ნახშირბადული ჯაჭვის; 2) ოპტიკური;
 - 3) გეომეტრიული; * 4) ჩამნაცვლებლის მდებარეობის.
205. ქვემოთჩამოთვლილთაგან, რომელი ალკანია მყარი ნორმალურ პირობებში?
- 1) მეთანი; 2) პროპანი; 3) დეკანი; 4) პეტროდეკანი. *
206. ქვემოთჩამოთვლილი რადიკალებიდან, რომელია მესამეული?
- 1) CH_3-CH_2- ; 2) $(CH_3)_2CH-$; 3) $(CH_3)_2CHCH_2-$; 4) $(CH_3)_3C-$.
207. ჩამოთვლილი ნახშირწყალბადებიდან რომლის დუღილის ტემპერატურაა ყველაზე დაბალი?
- 1) ნ-ჰენტანი; 2) 2,2-დიმეთილბუტანი; * 3) 2,3-დიმეთილბუტანი; 4) 2-მეთილპენტანი.
- ჩამოთვლილი ალკანებიდან რომლის დუღილის ტემპერატურაა ყველაზე დაბალი?
- 1) ნ-ჰენტანი; 2) ნ-ჰექსანი; 3) 2,2-დიმეთილბუტანი; 4) 2,2-დიმეთილპროპანი. *
208. ჩამოთვლილი ნახშირწყალბადებიდან რომლის დუღილის ტემპერატურაა ყველაზე მაღალი?
- 1) ნ-ჰექსანი; * 2) 2,2-დიმეთილბუტანი; 3) 2,3-დიმეთილბუტანი; 4) 2-მეთილპენტანი.
209. ჩამოთვლილი ალკანებიდან რომლის დუღილის ტემპერატურაა ყველაზე მაღალი?
- 1) ნ-ჰენტანი; 2) ნ-ჰექსანი; * 3) 2,2-დიმეთილბუტანი; 4) 2,2-დიმეთილპროპანი.
210. როგორი მექანიზმით მიმდინარეობს მეთანის ქლორირება?
- 1) ელექტროფილური ჩანაცვლების; 2) რადიკალური ჩანაცვლების; *
 - 3) ნუკლეოფილური ჩანაცვლების; 4) ელექტროფილური მიერთების.
211. როგორი მექანიზმით მიმდინარეობს იზობუტანის ქლორირება?
- 1) ელექტროფილური ჩანაცვლების; 2) რადიკალური ჩანაცვლების; *
 - 3) ნუკლეოფილური ჩანაცვლების; 4) ელექტროფილური მიერთების.
212. როგორი მექანიზმით მიმდინარეობს 2-მეთილპროპანის ქლორირება?
- 1) ელექტროფილური ჩანაცვლების; 2) რადიკალური ჩანაცვლების; *
 - 3) ნუკლეოფილური ჩანაცვლების; 4) ელექტროფილური მიერთების.
213. მაღაროებსა და ბინებში მეტად საშიშია მეთანისა და პარანის ნარევი შეფარდებით
- 1) 1:2; 2) 2:1; 3) 1:10; * 4) 10:1.
214. მაღაროებსა და ბინებში მეტად საშიშია მეთანისა და ჟანგბადის ნარევი შეფარდებით
- 1) 1:2; * 2) 2:1; 3) 1:10; 4) 10:1.
215. რომელი ალკანის დეპიდროციკლიზაციით მიიღება ბენზოლი?
- 1) ჰენტანის; 2) ჰექსანის; * 3) პეტრონის; 4) ოქტანის.
216. რომელი ალკანის დეპიდროციკლიზაციით მიიღება ტოლუოლი?
- 1) ჰენტანის; 2) ჰექსანის; 3) პეტრონის; * 4) ოქტანის.
217. ჩამოთვლილი რეაგენტებიდან რომელთან არ ურთიერთქმედებს ეთანი?
- 1) აზოტმჟავა; 2) მარილმჟავა; * 3) ქლორი; 4) ჟანგბადი.

218. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი არ რეაგირებს ქლორწყალბადთან?
- 1) იზობუტანი; * 2) პროპენი; 3) ბუტადიენი; 4) ეთინი.
219. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი არ რეაგირებს ქლორწყალბადთან?
- 1) 2,2-დიმეთილპროპანი; * 2) პროპენი; 3) ბუტადიენი; 4) ეთინი.
220. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი არ რეაგირებს ქლორწყალბადთან?
- 1) 3,4-დიმეთილპეტანი; * 2) ჰექსენი; 3) ბუტადიენი; 4) პროპინი.
221. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი არ რეაგირებს წყალთან?
- 1) იზობუტანი; * 2) პროპენი; 3) ბუტადიენი; 4) ეთინი.
222. რომელი ნაწილაკია აქტიური იზობუტანის ნიტრირებას?
- 1) NO^+ ; 2) NO ; 3) NO_2 ; * 4) NO_2^+ .
223. რომელი ნაწილაკია აქტიური პროპანის ნიტრირებას?
- 1) NO^+ ; 2) NO ; 3) NO_2 ; * 4) NO_2^+ .
224. რომელ ნახშირბადატომთან მიმდინარეობს უფრო ადვილად ნიტროჯგუფის ჩანაცვლება 2-მეთილბუტანში?
- 1) პირველთან; 2) მეორესთან; * 3) მესამესთან; 4) მეოთხესთან.
225. 400°C -ზე 2-მეთილბუტანის ნიტრირებისას:
- 1) წარმოიქმნება, ძირითადად, 2-მეთილ-1-ნიტრობუტანი;
 - 2) წარმოიქმნება, ძირითადად, 2-მეთილ-2-ნიტრობუტანი;
 - 3) წარმოიქმნება, ძირითადად, 2-მეთილ-3-ნიტრობუტანი;
 - 4) ნიტრირების პროცესი არარეგისტრირებულ მიმდინარეობს. *
226. ოთახის ტემპერატურაზე ბუტანის ჟანგვისას მიიღება:
- 1) ბუტილის სპირტი; 2) ძმარმჟავა; * 3) ერბორმჟავა; 4) ჟანგვა არ ხორციელდება.
227. ალკანების კრეკინგი მიმდინარეობს 500°C -ზე უფრო მაღალ ტემპერატურაზე:
- 1) ჟანგბადიან არეში; 2) უჟანგბადო არეში; * 3) ჰაერზე; 4) ნებისმიერ პირობებში.
228. ჩამოთვლილი ალკანებიდან რომლის კრეკინგით არის შესაძლებელი ეთანის მიღება?
- 1) მხოლოდ პროპანის; 2) მხოლოდ ბუტანის; 3) მხოლოდ ჰენტანის; 4) ყველასი. *
229. ჰექსანისაგან განსხვავებით რომელი დაბაბულობა გვხვდება ციკლოჰექსანში?
- 1) ბაიერის; * 2) პიტცერის; 3) ვან-დერ-ვაალსური; 4) ტორსიული.
230. ჰენტანისაგან განსხვავებით რომელი დაბაბულობა გვხვდება ციკლოპენტანში?
- 1) ბაიერის; * 2) პიტცერის; 3) ვან-დერ-ვაალსური; 4) ტორსიული.
231. ბუტანისაგან განსხვავებით რომელი დაბაბულობა გვხვდება ციკლობუტანში?
- 1) ტორსიული; 2) პიტცერის; 3) ვან-დერ-ვაალსური; 4) კუთხური.*
232. C_5H_{10} ფორმულის მქონე სამწევრიანი ნახშირბადული ციკლის შემცველი რამდენი იზომერული ნაერთი არსებობს?
- 1) 1; 2) 2; 3) 3; 4) 4. *
233. მეთილციკლოპენტანის მოლეკულაში ნახშირბადატომების პიბრიდიზაციის ტიპია:
- 1) მხოლოდ sp^- ; 2) მხოლოდ sp^2 ; 2) მხოლოდ sp^3 ; * 4) sp^2 და sp^3 .
234. ეთილციკლობუტანის მოლეკულაში ნახშირბადატომების პიბრიდიზაციის ტიპია:
- 1) მხოლოდ sp^- ; 2) მხოლოდ sp^2 ; 2) მხოლოდ sp^3 ; * 4) sp^2 და sp^3 .
235. ვინილციკლოპენტანის მოლეკულაში ნახშირბადატომების პიბრიდიზაციის ტიპია:
- 1) მხოლოდ sp^- ; 2) მხოლოდ sp^2 ; 2) მხოლოდ sp^3 ; 4) sp^2 და sp^3 . *
236. რომელი ნივთიერება შეიცავს მეოთხეულ ნახშირბადატომს?
- 1) 1,1-დიმეთილციკლოპროპანი; * 2) 1,2-დიმეთილციკლოპროპანი;
 - 3) 1,3,5-ტრიმეთილციკლოპროპანი; 4) ეთილციკლოპროპანი.
237. სინათლეზე ციკლოპენტანის ბრომირებით მიიღება:
- 1) 2,3-დიბრომპენტანი; 2) ბრომციკლოპენტანი; *
 - 3) 1,1-დიბრომპენტანი; 4) 2,2-დიბრომპენტანი.
238. სინათლეზე ციკლოჰექსანის ბრომირებით მიიღება:
- 1) 2,3-დიბრომჰექსანი; 2) ბრომციკლოჰექსანი; *
 - 3) 1,1-დიბრომჰექსანი; 4) 2,2-დიბრომჰექსანი.
239. რამდენი მოლი ჟანგბადი იხარჯება ერთი მოლი ციკლოპროპანის სრული წვისათვის?
- 1) 1,5; 2) 2,5; 3) 3,5; 4) 4,5. *
240. ჩამოთვლილი ციკლოალკანებიდან რომლის პალოგენირება მიმდინარეობს რადიკალური ჩანაცვლების მექანიზმით?
- 1) ციკლოპროპანის; 2) ციკლობუტანის; 3) ციკლოპენტანის; * 4) არცერთის.

241. ჩამოთვლილი ციკლოალგანებიდან რომლის ჰალოგენირება მიმდინარეობს რადიკალური ჩანაცვლების მექანიზმით?
- 1) ციკლოპროპანის; 2) ციკლობუტანის; 3) ციკლოჟექსანის; * 4) უველასი.
242. ჩამოთვლილი ციკლოალგანებიდან რომლის ჰალოგენირება არ მიმდინარეობს რადიკალური ჩანაცვლების მექანიზმით?
- 1) ციკლობუტანის; * 2) ციკლოჟექსანის; 3) ციკლოჟენტანის; 4) უველასი.
243. ჩამოთვლილი ციკლოალგანებიდან რომლის ბრომირება მიმდინარეობს რადიკალური ჩანაცვლების მექანიზმით?
- 1) ციკლოპროპანი; 2) ციკლობუტანი; 3) ციკლოჟექსანი; * 4) არცერთის.
244. ჩამოთვლილი ციკლოალგანებიდან რომლის ბრომირება არ მიმდინარეობს რადიკალური ჩანაცვლების მექანიზმით?
- 1) ციკლოჟექსანი; 2) ციკლოპროპანი; * 3) ციკლოჟენტანი; 4) უველასი.
245. ჩამოთვლილი დიპალოგენნაწარმებიდან ნატრიუმთან ურთიერთქმედებით რომელი წარმოქმნის ციკლოალგანს?
- 1) 1,1-დიქლორპროპანი; 2) 1,2-დიქლორპროპანი; 3) 2,2-დიქლორპროპანი; 4) არცერთი. *
246. ჩამოთვლილი დიპალოგენნაწარმებიდან ნატრიუმთან ურთიერთქმედებით რომელი წარმოქმნის ციკლოალგანს?
- 1) 1,1-დიქლორპექსანი; 2) 1,2-დიქლორპექსანი; 3) 2,5-დიქლორპექსანი; 4) არცერთი. *
247. ჩამოთვლილი დიპალოგენნაწარმებიდან ნატრიუმთან ურთიერთქმედებით რომელი წარმოქმნის ციკლოალგანს?
- 1) 1,1-დიქლორპექსანი; 2) 1,2-დიქლორპექსანი; 3) 1,4-დიქლორპექსანი; 4) არცერთი. *
248. 1,3-დიქლორბუტანის ნატრიუმთან ურთიერთქმედებისას მიიღება:
- 1) ბუტანი; 2) 1-ბუტენი; 3) მეთილციკლოპროპანი; * 4) ციკლობუტანი.
249. 1,4-დიქლორბუტანის ნატრიუმთან ურთიერთქმედებისას მიიღება:
- 1) ბუტანი; 2) 1-ბუტენი; 3) 2-ბუტენი; 4) ციკლობუტანი. *
250. 2,4-დიქლორპენტანის ნატრიუმთან ურთიერთქმედებისას მიიღება:
- 1) ციკლოპენტანი; 2) 1,1-დიმეთილციკლოპროპანი;
 - 3) 1,2-დიმეთილციკლოპროპანი; * 4) მეთილციკლობუტანი.
251. 1,4-დიქლორპენტანის ნატრიუმთან ურთიერთქმედებისას მიიღება:
- 1) ციკლოპენტანი; 2) 1,1-დიმეთილციკლოპროპანი;
 - 3) 1,2-დიმეთილციკლოპროპანი; 4) მეთილციკლობუტანი. *
252. 1,5-დიქლორპენტანის ნატრიუმთან ურთიერთქმედებისას მიიღება:
- 1) ციკლოპენტანი; * 2) 1,1-დიმეთილციკლოპროპანი;
 - 3) 1,2-დიმეთილციკლოპროპანი; 4) მეთილციკლობუტანი.
253. რომელი ნაერთი არ მიიღება ციკლოჟექსანის დაუანგვით?
- 1) ციკლოჟექსანოლი; 2) ციკლჟექსანონი; 3) ბენზომეფა; * 4) ადიპინმჟავა.
254. ჩამოთვლილი რეაქციებიდან ციკლოჟექსანისათვის დამახასიათებელი არ არის:
- 1) ჰიდროგენოლიზი; * 2) ჰალოგენირება; 3) სულფოქლორირება; 4) ნიტრირება.
255. ალკენების ოზომერებია:
- 1) ალკანები; 2) ციკლოალკანები; * 3) ალკინები; 4) არენები.
256. პროპენის ოზომერია:
- 1) პროპინი; 2) პროპანი; 3) ციკლოპროპანი; * 4) ბუტინი.
257. 2-ბუტენის ოზომერია:
- 1) ციკლოპროპანი; 2) მეთილციკლოპროპანი; *
 - 3) მეთილციკლობუტანი; 4) ბუტინი.
258. 1-ბუტენის ოზომერია:
- 1) ციკლოპროპანი; 2) მეთილციკლოპროპანი; *
 - 3) მეთილციკლობუტანი; 4) ბუტინი.
259. 2-ბუტენის ოზომერია:
- 1) ბუტანი; 2) ეთილციკლოპროპანი;
 - 3) მეთილციკლობუტანი; 4) ციკლობუტანი. *
260. 1-ბუტენის ოზომერია:
- 1) ბუტანი; 2) ეთილციკლოპროპანი;
 - 3) მეთილციკლობუტანი; * 4) ციკლობუტანი.
261. რომელ ნაერთში გვხვდება “ბანანისებური” ბმები?
- 1) პროპანში; 2) ციკლოპროპანში; * 3) პროპენში; 4) პროპინში.

262. როგორია C_5H_{12} შედგენილობის ნახშირწყალბადის აღნაგობა, თუ მისი ბრომირებით შესაძლებელია მხოლოდ ერთი მონობრომნაწარმის მიღება?



263. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელში გვხვდება გეომეტრიული იზომერია?

- 1) ალკანებში; 2) ალკინებში; 3) ციკლოალკანებში; * 4) არენებში.

264. ნახშირწყალბადთა რომელი კლასის ანალოგიური თვისებები აქვს ციკლოპექსანს?

- 1) ალკანების; * 2) ალკენების; 3) ალკინების; 4) არენების;

265. ნახშირწყალბადთა რომელი კლასის ანალოგიური თვისებები აქვს ციკლოპენტანს?

- 1) ალკანების; * 2) ალკენების; 3) ალკინების; 4) არენების;

266. ჩამოთვლილი ციკლოალკანებიდან რომელია თხევადი?

- 1) ციკლოპროპანი; 2) ციკლობუტანი; 3) ციკლოპენტანი; * 4) არცერთი.

267. ჩამოთვლილი ციკლოალკანებიდან რომელია თხევადი?

- 1) ციკლოპროპანი; 2) ციკლობუტანი; 3) ციკლოპენტანი; * 4) არცერთი.

268. რომელი ნაერთის კატალიზური დეპიდრორებით მიიღება ბენზოლი?

- 1) ციკლოპროპანი; 2) ციკლობუტანი; 3) ციკლოპენტანი; 4) ციკლოპენტანი.*

269. ეთილენის მოლეკულას აქვს:

- 1) წრფივი აღნაგობა; 2) ბრტყელი აღნაგობა; *

- 3) ტეტრაედრული აღნაგობა; 4) ოქტაედრული აღნაგობა.

270. იზომერიის რომელი სახე არ არის დამახასიათებელი ბუტენისათვის?

- 1) ჯაჭვის; 2) ოპტიკური; * 3) გეომეტრიული; 4) ჯერადი ბმის მდებარეობის.

271. იზომერიის რომელი სახე არ არის დამახასიათებელი 1-პენტენისათვის?

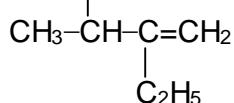
- 1) ჯაჭვის; 2) ოპტიკური; * 3) გეომეტრიული; 4) ჯერადი ბმის მდებარეობის.

272. იზომერიის რომელი სახე არ არის დამახასიათებელი 2-პენტენისათვის?

- 1) ჯაჭვის; 2) ოპტიკური; * 3) გეომეტრიული; 4) ჯერადი ბმის მდებარეობის.

273. $CH_3-CH(\text{CH}_3)-CH_2-CH_2-CH_3$

ალკენის სახელწოდებაა:



- 1) 2-ეთილ-3-იზოპენტილ-1-ბუტენი; 2) 2-ეთილ-3-მეორ-პენტილ-1-ბუტენი;

- 3) 2-ეთილ-3,4-დიმეთილ-1-პენტენი; * 4) 3,4-დიმეთილ-2-ეთილ-1-ოქტენი.

274. ჩამოთვლილი განმარტებებიდან რომელია ალკენებისათვის არასწორი?

- 1) მთავარი ჯაჭვია ყველაზე გრძელი ნახშირბადული ჯაჭვი;

- 2) ჯაჭვის დანომვრა ხდება იმ ბოლოდან, სადაც უფრო ახლოსაა განშტოება.

3) მთავარი ჯაჭვის ნახშირწყალბადის დასახელება ხდება იმ ლოკანტის მითითებით, რომელთანაც მთავრდება ორმაგი ბმა;

- 4) ყველა.*

275. ქვემოთჩამოთვლი ალკენებიდან რომელია თხევადი ოთახის ტემპერატურაზე?

- 1) ეთილენი; 2) პროპილენი; 3) დეცენი; * 4) ნონადეცენი;

276. რომელი ტიპის გამსხველებში სასიათდებიან ალკენები კარგი ხსნადობით?

- 1) პოლარული ტიპის; 2) არაპოლარული ტიპის; *

- 3) ალკენები უსხსნადებია ნებისმიერი ტიპის გამსხველებში;

4) ალკენების სხსნადობა დამოკიდებულია არა გამსხველის ტიპზე, არამედ ორმაგი ბმის მდებარეობაზე.

277. რომელი რადიკალის სახელწოდებაა ვინილი?

- 1) ეთენილის; * 2) 1-პროპენილის; 2) 2-პროპენილის; 4) 1-ბუტენილის.

278. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი არ არსებობს π-დიასტერეომერების სახით?

- 1) 2-პენტენი; 2) 2-ბუტენი; 3) 2-მეთილ-2-ბუტენი; * 4) 3-ჰექსენი.

279. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი არსებობს π-დიასტერეომერების სახით?

- 1) 2-პენტენი; * 2) 2-მეთილ-1-ბუტენი; 3) 2-მეთილ-2-ბუტენი; 4) 1-პენტენი.

280. როგორია ნახშირბადატომების პიპრიდიზაციის ტიპი ეთენში?

1) sp^2 -; * 2) sp^3 -; 3) sp^2 - და sp^3 -; 4) sp .

281. როგორია ნახშირბადატომების ჰიბრიდიზაციის ტიპი პროპენში?

1) sp^2 -; 2) sp^3 -; 3) sp^2 - და sp^3 -; * 4) sp .

282. როგორია ნახშირბადატომების ჰიბრიდიზაციის ტიპი 1-ბუტენში?

1) sp^2 -; 2) sp^3 -; 3) sp^2 - და sp^3 -; * 4) sp .

283. როგორია ნახშირბადატომების ჰიბრიდიზაციის ტიპი 2-ბუტენში?

1) sp^2 -; 2) sp^3 -; 3) sp^2 - და sp^3 -; * 4) sp .

284. ალკენები მიიღება თუთიის ურთიერთქმედებით:

1) მხოლოდ გემინალურ დიპალოგენალკანებთან;

2) მხოლოდ ვიცინალურ დიპალოგენალკანებთან; *

3) მხოლოდ იზოლირებულ დიპალოგენალკანებთან;

4) ყველა ტიპის დიპალოგენალკანებთან.

285. თუთიის ურთიერთქმედებით ვიცინალურ დიპალოგენალკანებთან მიიღება:

1) ალკანები; 2) ალკენები; * 3) ალკინები; 4) ალკადიენები.

286. თუთიასთან 2,3-დიქლორბუტანის ურთიერთქმედებით მიიღება:

1) 1-ბუტინი; 2) 2-ბუტინი; 3) 2-ბუტენი; * 4) ციკლობუტანი.

287. 2-ბუტინის ადგგენისას პალადიუმის კატალიზატორის თანაბისას მიიღება:

1) მხოლოდ ცის-2-ბუტენი; * 2) მხოლოდ ტრანს-2-ბუტენი;

3) მხოლოდ 1-ბუტენი; 4) ცის- და ტრანს-2-ბუტენების ნარევი.

288. პროპენისათვის არ არის დამახასიათებელი:

1) ჩანაცვლების რეაქციები; * 2) მიერთების რეაქციები;

3) ჟანგვის რეაქციები; 4) პოლიმერიზაციის რეაქციები.

289. 1-ბუტენისათვის არ არის დამახასიათებელი:

1) მიერთების რეაქციები; 2) ჩანაცვლების რეაქციები; *

3) ჟანგვის რეაქციები; 4) პოლიმერიზაციის რეაქციები.

290. 2-ბუტენისათვის არ არის დამახასიათებელი:

1) მიერთების რეაქციები; 2) ჩანაცვლების რეაქციები; *

3) ჟანგვის რეაქციები; 4) პოლიმერიზაციის რეაქციები.

291. რომელ უმატტივეს ალკენს აქვს იზომერი?

1) ეთენი; 2) პროპენი; * 3) ბუტენი; 4) პენტენი.

292. 1-ბუტენთან ბრომის ურთიერთქმედებით მიიღება:

1) 1,1-დიბრომბუტანი; 2) 2,2-დიბრომბუტანი; 3) 1,2-დიბრომბუტანი; * 4) 1,2-დიბრომ-1-ბუტენი.

293. 2-ბუტენთან ბრომის ურთიერთქმედებით მიიღება:

1) 3,3-დიბრომბუტანი; 2) 2,2-დიბრომბუტანი; 3) 2,3-დიბრომბუტანი; * 4) 1,2-დიბრომ-1-ბუტენი.

294. რომელი პროცესი როგორი ნებისმიერი წევრის ერთნაირი წონაკის წვისათვის არის საჭირო ჟანგბადის ერთნაირი მოცულობა?

1) ალკანების; 2) ალკენების; * 3) ალკინების; 4) არენების.

295. ჩამოთვლილი განმარტებებიდან რომელია ალკენებისათვის არასწორი?

1) π-ბის გახლება მიმდინარეობს პეტეროლიზური მექანიზმით;

2) ზოგიერთი ჩანაცვლებული ალკენი მონაწილეობს ნუკლეოფილური მიერთების რეაქციებში;

3) პალოგენირება მიმდინარეობს S_E მექანიზმით; *

4) ფორმალ რეაგირებისას შესაძლებელია C-C ბმის გაწყვეტა.

296. ალკენების პალოგენირებისას საწყის ეტაპზე წარმოქმნილი კარბკატიონი არის:

1) π-კომპლექსი; 2) σ-კომპლექსი; * 3) როგორც π-, οსე ს-კომპლექსი;

4) αრც π- და αრც σ-კომპლექსი.

297. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი წარმოქმნება თანაბარი მოლური თანაფარდობით აღებული ალკენისა და ქლორის ურთიერთქმედებით?

1) ტეტრაქლორალკანი; 2) ცის-1,2-დიპალოგენალკანი;

3) ტრანს-1,2-დიპალოგენალკანი; * 4) არცერთი.

298. მარკოვნიკოვის რეაქციაში, როგორ იმატებს პალოგენულბადების რეაქციაუნარიანობა პიდროპალოგების რიგში?

1) HF>HCl>HBr>HI; * 2) HF<HCl<HBr<HI; 3) HCl<HI<HBr<HF; 4) HI<HCl<HF<HBr.

299. პროპენის პიდროპალოგენირებისას შუალედური პროდუქტია:

1) კარბანიონი; 2) კარბკატიონი; * 3) პირველადი რადიკალი; 4) მეორეული რადიკალი.

300. ბუტენის პიდროპალოგენირებისას შუალედური პროდუქტია:

- 1) კარბანიონი; 2) კარბკატიონი; * 3) პირველადი რადიკალი; 4) მეორეული რადიკალი.
302. პროპენის ჰიდროჰალოგენირების პროცესში წარმოქმნილი რომელი შეალებული პროდუქტია უფრო სტაბილური?
- 1) პირველადი კარბკატიონი; 2) მეორეული კარბკატიონი; *
 - 3) მესამეული კარბკატიონი; 4) მეოთხეული კარბკატიონი.
303. რომელი კარბკატიონი წარმოიქმნება, ძირითადად, პროპენის ჰიდრობრომირებისას?
- 1) პირველადი; 2) მეორეული; * 3) მესამეული; 4) მეოთხეული.
304. რომელი ნაერთი წარმოიქმნება გოგირდმჟავათი ალკენების კატალიზური ჰიდრატაციის პროცესში?
- 1) მარტივი ეთერი; 2) რთული ეთერი; * 3) კეტონი; 4) ალდეჰიდი.
305. რომელი ნაერთი მიიღება პროპენის დაჟანგვისას კალიუმის პერმანგანატის წყალსნარით?
- 1) 1,2-პროპანდიოლი; * 2) 1,3-პროპანდიოლი; 3) აცეტალდეჰიდი; 4) CO₂.
306. როგორი მექანიზმით მიმდინარეობს პროპენის ჰიდროჰალოგენირება?
- 1) რადიკალური ჩანაცვლების; 2) ელექტროფილური ჩანაცვლების;
 - 3) ელექტროფილური მიერთების; * 4) ნუკლეოფილური მიერთების.
307. როგორი მექანიზმით მიმდინარეობს 2-მეთილ-2-ბუტენის ჰიდრობრომირება?
- 1) ელექტროფილური მიერთების; * 2) რადიკალური ჩანაცვლების;
 - 3) ნუკლეოფილური მიერთების; 3) ელექტროფილური ჩანაცვლების.
308. როგორი მექანიზმით მიმდინარეობს 2-ბუტენის ჰიდროჰალორირება?
- 1) ელექტროფილური მიერთების; * 2) რადიკალური ჩანაცვლების;
 - 3) ნუკლეოფილური მიერთების; 4) ელექტროფილური ჩანაცვლების.
309. როგორი მექანიზმით მიმდინარეობს ალკენების ჰიდროჰალოგენირება?
- 1) ელექტროფილური მიერთების; * 2) რადიკალური ჩანაცვლების;
 - 3) ნუკლეოფილური მიერთების; 4) ელექტროფილური ჩანაცვლების.
310. ჩამოთვლილებიდან რომელი ჰალოგენნალბადი რეაგირებს ყველაზე აქტიურად პროპენთან?
- 1) HF; 2) HCl; 3) HBr; 4) HI. *
311. ჩამოთვლილებიდან რომელი ჰალოგენნალბადი რეაგირებს ყველაზე აქტიურად 2-მეთილპროპენთან?
- 1) HI; * 2) HBr; 3) HCl; 4) HF.
312. როგორია ალკენის აღნაგობა, თუ ქრომ(VI)-ის ოქსიდით მისი დაჟანგვისას მიიღება მხოლოდ მარმჟავა?
- 1) 1-ბუტენი; 2) 2-ბუტენი; * 3) 2-მეთილპროპენი; 4) პროპენი.
313. როგორია ალკენის აღნაგობა, თუ მჟავა არეში კალიუმის ბიქრომატით მისი დაჟანგვისას წარმოქმნება მხოლოდ მმარმჟავა?
- 1) 2-ბუტენი; * 2) 2-მეთილ-2-ბუტენი;
 - 3) 2,3-დიმეთილ-1-ბუტენი; 4) 2,3-დიმეთილ-2-ბუტენი.
314. როგორია ალკენის აღნაგობა, თუ მჟავა არეში კალიუმის ბიქრომატით მისი დაჟანგვისას წარმოქმნება მხოლოდ პროპიონმჟავა?
- 1) 1-ჰექსენი; 2) 2-ჰექსენი; 3) 3-ჰექსენი; * 4) 2-მეთილ-2-პენტენი.
315. როგორია ალკენის აღნაგობა, თუ მჟავა არეში კალიუმის ბიქრომატით მისი ჟანგვისას წარმოქმნება მხოლოდ ერბომჟავა?
- 1) 2-ოქტენი; 2) 2-ბუტენი; 3) 4-ოქტენი; * 4) 4,5-დიმეთილ-4-ოქტენი.
316. როგორია ალკენის აღნაგობა, თუ მჟავა არეში კალიუმის ბიქრომატით მისი დაჟანგვისას წარმოქმნება მხოლოდ დიმეთილეტონი?
- 1) 2-ბუტენი; 2) 2-მეთილ-2-ბუტენი; 3) 2,3-დიმეთილ-1-ბუტენი; 4) 2,3-დიმეთილ-2-ბუტენი.*
317. როგორია ალკენის აღნაგობა, თუ მჟავა არეში კალიუმის ბიქრომატით მისი დაჟანგვისას წარმოქმნება მმარმჟავა და აცეტონი?
- 1) 1-ჰექსენი; 2) 2-მეთილ-1-ბუტენი; 3) 2-მეთილ-2-ბუტენი; * 4) 2-პენტენი.
318. როგორია ალკენის აღნაგობა, თუ მისი ოზონოლიზით მიიღება მხოლოდ ეთანალი?
- 1) 1-ბუტენი; 2) 2-ბუტენი; * 3) 2-მეთილპროპენი; 4) პროპენი.
319. როგორია ალკენის აღნაგობა, თუ მისი ოზონოლიზით მიიღება მეთანალი და ეთანალი?
- 1) 1-ბუტენი; 2) 2-ბუტენი; 3) 2-მეთილპროპენი; 4) პროპენი. *
320. როგორია ალკენის აღნაგობა, თუ მისი ოზონოლიზით მიიღება მხოლოდ პროპანონი?
- 1) 2-მეთილ-2-ბუტენი; 2) 2,3-დიმეთილ-2-ბუტენი; * 3) 2-მეთილ-1-ბუტენი;

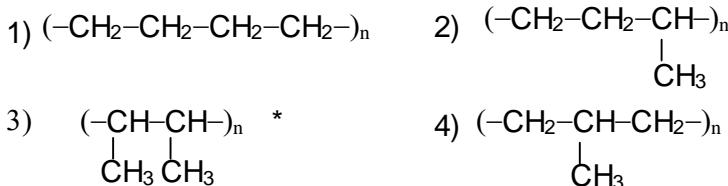
321. զուսում եռացոյելութեա 1-ծայրին է գումարութեա?
- 1) շաղացածուն; 2) հարցագուն; 3) քոշացածուն; 4) մարզացնուցածուն. *
322. զուսում եռացոյելութեա 2-մետոլ-2-ծայրին է գումարութեա?
- 1) շաղացածուն; 2) հարցագուն; 3) քոշացածուն; 4) մարզացնուցածուն. *
323. զուսում եռացոյելութեա ալկալին է գումարութեա?
- 1) շաղացածուն; 2) հարցագուն; 3) քոշացածուն; 4) մարզացնուցածուն. *
324. Ռոմելու ըակցութեա վազա մարյացնուցածուն է նաև սանոնացման դաշտուն?
- 1) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3 + \text{HCl} \rightarrow$; 2) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3 + \text{HBr} \rightarrow$;
 - 3) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{COOH} + \text{HCl} \rightarrow$; * 4) $(\text{CH}_3)_2\text{C}=\text{CH}_2 + \text{HBr} \rightarrow$.
325. շտուլցին ծրագրութեա վալութեա շրտույթի մեջ է գումարութեա:
- 1) $\text{CH}_2=\text{CHBr} + \text{HBr}$; 2) $\text{CH}_3-\text{CHBr}_2$; 3) $\text{CH}_2\text{Br}-\text{CH}_2\text{Br}$; * 4) $\text{CHBr}=\text{CHBr} + \text{H}_2$.
326. օռացվալնագութեա շտուլցին շրտույթի մեջ է գումարութեա:
- 1) $\text{C}_2\text{H}_6 + \text{I}_2$; 2) $\text{CH}_3-\text{CH}_2\text{I}$; * 3) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{I} + \text{H}_2$; 4) ըակցութեա առ մուտքածուն.
327. Ծրույթուրացման ծրագրութեա վալութեա շրտույթի մեջ է գումարութեա:
- 1) $\text{CF}_2\text{Br}-\text{CH}=\text{CH}_2$; 2) $\text{CF}_3-\text{CHBr}-\text{CH}_3$; 3) $\text{CF}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2\text{Br}$; * 4) $\text{CHF}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2\text{Br}$.
328. Ռոմելու ձալուց վալութեա ըագույն պահանջանք է այլուրաց 1-ծայրինագութեա?
- 1) HI ; * 2) HCl ; 3) HBr ; 4) HF .
329. Ռոմելու նայրութեա է գումարութեա ձալուց վալութեա պահանջանքուրութեա?
- 1) ալկալին; * 2) ալկին; 3) ալկադույնին; 4) օքալուալկանին.
330. Ռոմելու նայրութեա է գումարութեա ձալուց վալութեա պահանջանք?
- 1) ծայրագուն; 2) ծայրին; * 3) ծայրին; 4) օքալուալկանին.
331. Բամուցալութեա ձալուց վալութեա առ շրտույթի մեջ է գումարութեա:
- 1) պարունակութեա; 2) կլորութեա; 3) ծրագրութեա; 4) օռացվալութեա. *
332. Ռոմելու մեյսնութեա մոմանարյան ձալութեա ալկալին; է գումարութեա պահանջանքուրութեա?
- 1) բաժանական մուտքածուն; * 2) յաղացածուն;
 - 3) նախական մուտքածուն; 4) յաղացածուրութեա.
333. Ռոմելու նայրութեա տաճառին է գումարութեա ձալուց վալութեա պահանջանքուրութեա?
- 1) մոնուալութեա մազացածուն; 2) ծայրագուն;
 - 3) պարունակութեա; * 4) կառականացածուն.
334. յուրացածուն մուտքածուրութեա բանական մարյացնուցածուն վալութեա գանեառացույթութեա է գումարութեա մարյացնուցածուն վալութեա սանոնացման դաշտուն?
- 1) $-\text{OH}$; 2) $-\text{NH}_2$; 3) $-\text{CH}_3$; 4) $-\text{COOH}$; *
335. շտուլցին սալութեա վալութեա մուտքածուն:
- 1) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{SO}_3\text{H} + \text{H}_2\text{O}$; 2) $\text{CH}_3-\text{CH}_2\text{OH} + \text{SO}_3$; 3) $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{OSO}_3\text{H}$; * 4) $\text{CH}_2\text{OH}-\text{CH}_2\text{OH} + \text{SO}_2$.
336. կալույթուն պարմանանացութեա վալութեա նայրութեա ձալուց վալութեա մուտքածուն?
- 1) ալկալին; * 2) ալկին; 3) արյան; 4) ալդացույթուն.
337. կալույթուն պարմանանացութեա վալութեա նայրութեա ձալուց վալութեա մուտքածուն?
- 1) ալկալին; * 2) ալկին; 3) արյան; 4) ալդացույթուն.
338. Բամուցալութեա նախական մուտքածուրութեա է գումարութեա մուտքածուն?
- 1) մետանութեա; * 2) յուրացածութեա; 3) պարունակութեա; 4) ծրագրութեա.
339. Բամուցալութեա նախական մուտքածուրութեա է գումարութեա մուտքածուն?
- 1) մետանութեա; * 2) յուրացածութեա; 3) պարունակութեա; 4) ծրագրութեա.
340. Բամուցալութեա ալկալին է գումարութեա առաջարյան մուտքածուն?
- 1) 2-էթին; * 2) 2-մետոլ-1-ծայրին;
 - 3) 2-մետոլ-2-ծայրին; 4) 1-էթին.
341. Ռոմելու ըակցութեա վալութեա ալկալին է գումարութեա մուտքածուն?
- 1) մալիչ մուտքածուն մազացածութեա; * 2) ալդացույթուն;
 - 3) մուտքածութեա մազացածութեա; 4) պարունակութեա մուտքածութեա.
342. Ռոմելու կաթալինացութեա առ բամույթուն է գումարութեա մուտքածութեա?
- 1) Pt; 2) Pd; 3) Ni; 4) Li. *
343. Ռոմելու ըունութեա նայրութեա մուտքածուն?

- 1) ნაჯერი, დაბალმოლექულური; 2) უჯერი, დაბალმოლექულური;
 3) ნაჯერი, მაღალმოლექულური; * 4) უჯერი, მაღალმოლექულური.

344. როგორი ტიპის ნაერთია პოლიპროპილენი?

- 1) ნაჯერი, დაბალმოლექულური; 2) უჯერი, დაბალმოლექულური;
 3) ნაჯერი, მაღალმოლექულური; * 4) უჯერი, მაღალმოლექულური.

345. 2-ბუტენის პოლიმერიზაციით შედებული ნაერთის აღნაგობა შეიძლება გამოისახოს ფორმულით:



346. ალკალიუმების ზოგადი ფორმულაა:

- 1) $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$; 2) C_nH_{2n} ; 3) $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$; * 4) $\text{C}_n\text{H}_{2n-6}$;

347. დივინილური ნახშირბადატომების ვალენტური ორბიტალების პიბრიდიზაციის ტიპია:

- 1) sp; 2) sp^2 ; * 3) sp^3 ; 4) sp^3d ;

348. ნახშირწყალბადების რომელ კლასს მიეკუთვნება ალენი?

- 1) ალკანებს; 2) ალკენებს; 3) არენებს; 4) ალკადიუნებს. *

349. ნახშირწყალბადების რომელ კლასს მიეკუთვნება იზოპრენი?

- 1) ალკანებს; 2) ალკენებს; 3) არენებს; 4) ალკადიუნებს. *

350. ნახშირწყალბადების რომელ კლასს მიეკუთვნება დივინილი?

- 1) ალკანებს; 2) ალკენებს; 3) არენებს; 4) ალკადიუნებს. *

351. რომელი დიენური ნახშირწყალბადის სახელწოდებაა ალენი?

- 1) პროპადიუნის; * 2) 1,2-ბუტადიუნის; 3) 1,3-ბუტადიუნის; 4) 2-მეთილ-1,3-ბუტადიუნის.

352. რომელი დიენური ნახშირწყალბადის სახელწოდებაა იზოპრენი?

- 1) პროპადიუნის; 2) 1,2-ბუტადიუნის;

- 3) 1,3-ბუტადიუნის; 4) 2-მეთილ-1,3-ბუტადიუნის. *

353. რომელი ნახშირწყალბადის სახელწოდებაა ალენი?

- 1) $\text{CH}_2=\text{C}=\text{CH}_2$; * 2) $\text{CH}_2=\text{C}=\text{CH}-\text{CH}_3$; 3) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$; 4) $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-\text{CH}=\text{CH}_2$.

354. რომელი ნახშირწყალბადის სახელწოდებაა დივინილი?

- 1) $\text{CH}_2=\text{C}=\text{CH}_2$; 2) $\text{CH}_2=\text{C}=\text{CH}-\text{CH}_3$; 3) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$; * 4) $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-\text{CH}=\text{CH}_2$.

355. რომელი ნახშირწყალბადის სახელწოდებაა იზოპრენი?

- 1) $\text{CH}_2=\text{C}=\text{CH}_2$; 2) $\text{CH}_2=\text{C}=\text{CH}-\text{CH}_3$; 3) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$; 4) $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-\text{CH}=\text{CH}_2$. *

356. რომელი ნაერთიდან დაასინთეზა ლებედებები 1,3-ბუტადიუნი?

- 1) 1-ბუტანოლიდან; 2) 1-ბუტენიდან;

- 3) 2-ბუტენიდან; 4) ეთანოლიდან. *

357. 2-მეთილ-1,3-ბუტადიუნის იზომერია:

- 1) ციკლოპენტანი; 2) ციკლოპენტადიუნი;

- 3) მეთილციკლოპენტადიუნი; 4) ციკლოპენტადიუნი. *

358. ეთანოლის ერთდროული დეპიდრირებითა და დეპიდრატაციით მიიღება:

- 1) პროპადიუნი; 2) 1,2-ბუტადიუნი;

- 3) 1,3-ბუტადიუნი; * 4) 2-მეთილ-1,3-ბუტადიუნი.

359. ბუტადიუნის პიდროპალოგენირებისას წარმოიქმნება:

- 1) მხოლოდ 1,2-მიერთების პროდუქტი; 2) მხოლოდ 1,3-მიერთების პროდუქტი;

- 3) მხოლოდ 1,4-მიერთების პროდუქტი; 4) როგორც 1,2-, ისე 1,4-მიერთების პროდუქტი. *

360. დივინილის პიდრატაციით არ წარმოიქმნება:

- 1) 3-ბუტენ-2-ოლი; 2) 2-ბუტენ-1-ოლი; 3) 2,3-ბუტანდიოლი; 4) 3-ბუტენ-1-ოლი. *

361. დივინილის პიდროპალოგენირებით არ წარმოიქმნება:

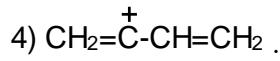
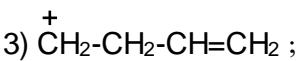
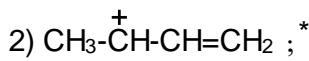
- 1) 3-ქლორ-1-ბუტენი; 2) 4-ქლორ-1-ბუტენი; * 3) 1-ქლორ-2-ბუტენი; 4) 2,3-დიქლორბუტანი.

362. დივინილი 1,2-ბუტადიუნისგან განსხვავდება:

- 1) მოლეკულაში ნახშირბადატომების რიცხვით; 2) მოლეკულური მასით;

- 3) ნახშირბადული ჯაჭვის განშტოებით; 4) ორმაგი ბმების მდებარეობით. *

363. დივინილის პიდროპალორების რეაქციაში ინტერმედიატია:



364. 2-მეთილბუტანის დეპიდრირებით მიიღება:

- 1) დივინილი; 2) ოზოპრენი; * 3) 2-ბუტენი; 4) 2-ბუტენი.

365. რომელი ნაერთის დეპიდრატაციითაა შესაძლებელი დივინილის მიღება?

- 1) 1,2-ბუტანდიოლის; 2) 1,3-ბუტანდიოლის; 3) 1,4-ბუტანდიოლის; * 4) 2-ბუტანოლის.

366. რომელი ნაერთის დეპიდრატაციითაა შესაძლებელი ოზოპრენის მიღება?

- 1) 3-მეთილ-1,3-ბუტანდიოლის; * 2) 2-მეთილ-1,3-ბუტანდიოლის;

- 3) 3-მეთილ-1,2-ბუტანდიოლის; 4) 2-მეთილ-1,2-ბუტანდიოლის.

367. რომელი ნაერთის დეპიდრატაციითაა შესაძლებელი 1,3-ბუტადიენის მიღება?

- 1) 1,2-ბუტანდიოლის; 2) 1,3-ბუტანდიოლის; 3) 1,4-ბუტანდიოლის; * 4) 2-ბუტანოლის.

368. რომელი ნაერთის დეპიდრატაციითაა შესაძლებელი 2-მეთილ-1,3-ბუტადიენის მიღება?

- 1) 3-მეთილ-1,3-ბუტანდიოლის; * 2) 2-მეთილ-1,3-ბუტანდიოლის;

- 3) 3-მეთილ-1,2-ბუტანდიოლის; 4) 2-მეთილ-1,2-ბუტანდიოლის.

369. რომელი ნაერთის დეპიდრირებით მიიღება ოზოპრენი?

- 1) ბუტანის; 2) 2-მეთილპროპანის; 3) 2-მეთილბუტანის; * 4) პენტანის.

370. რომელი ნაერთის დეპიდრირებით მიიღება დივინილი?

- 1) ბუტანის; * 2) 2-მეთილპროპანის; 3) 2-მეთილბუტანის; 4) პენტანის.

371. ვის სახელს ატარებს დივინილის სინთეზის რეაქცია?

- 1) ვიურცის; 2) კოლბეს; 3) ლებედევის; * 4) კუტეროვის.

372. რომელი ნაერთების პოლიმერიზაციით მიიღება სინთეზური კაუჩუკი?

- 1) ალკენების; 2) ალკადიენების; * 3) ალკინების; 4) არენების.

373. მაღალ ტემპერატურებზე 1,3-ბუტადიენის პალოგენირებისას, ძირითადად, მიიღება:

- 1) 1,2-მიერთების პროდუქტი; 2) 1,3-მიერთების პროდუქტი;

- 3) 1,4-მიერთების პროდუქტი; * 4) 2,4-მიერთების პროდუქტი.

374. მაღალ ტემპერატურებზე 1,3-ბუტადიენის პიდროპალოგენირებისას, ძირითადად, მიიღება:

- 1) 1,2-მიერთების პროდუქტი; 2) 1,3-მიერთების პროდუქტი;

- 3) 1,4-მიერთების პროდუქტი; * 4) 2,4-მიერთების პროდუქტი.

375. შეუდლებული დივები მონაწილეობს:

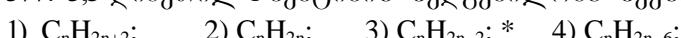
- 1) ვიურც-ფიტიგის რეაქციაში; 2) დილს-ალდერის რეაქციაში; *

- 3) კიუნერ-ვოლფის რეაქციაში; 4) ფრიდელ-კრაფტის რეაქციაში.

376. ჩამოთვლილი ნახშირწყალბადებიდან რომელი მონაწილეობს ციკლომიერთების რეაქციაში?

- 1) ალკანები; 2) ალკადიენები; * 3) არენები; 4) ციკლოალკანები.

377. 3,3-დიმეთილ-1-პენტინის შედგენილობა შესაბამება ზოგად ფორმულას:



378. აცეტილენში ნახშირბადატომების ვალენტური ორბიტალების პიბრიდიზაციის ტიპია:

- 1) sp^2 ; * 2) sp^2 ; 3) sp^3 ; 4) sp^3d .

379. ეთილაცეტილენის მოლექულაში ყველა ნახშირბადატომის მიერ წარმოქმნილი პიბრიდული ორბიტალების ჯამური რიცხვია:

- 1) 9; 2) 12; * 3) 14; 4) 16.

380. მინიმუმ რამდენი ნახშირბადატომის შემცველ ალკინს შეიძლება ჰქონდეს განშტოებული აღნაგობა?

- 1) 4; 2) 5; * 3) 6; 4) 7.

381. პროპინში ნახშირბადატომების ვალენტური ორბიტალების პიბრიდიზაციის ტიპია:

- 1) sp^3 და sp ; * 2) sp^3 და sp^2 ; 3) sp^2 და sp^3 ; 4) მხოლოდ sp^3 .

382. რომელი ნახშირწყალბადი შეიცავს სხვადასხვა პიბრიდიზაციის მდგომარეობაში მყოფ ნახშირბადის ატომებს?

- 1) ციკლოპროპანი; 2) 2-მეთილბუტანი; 3) ეთინი; 4) პროპინი. *

383. ოზომერის ჩამოთვლილი სახეებიდან რომელია დამახასიათებელი ალკინებისათვის?

- 1) გეომეტრიული; 2) ჯერადი ბმის მდებარეობის; * 3) ოპტიკური; 4) არცერთი.

384. ჩამოთვლილი ნახშირწყალბადებიდან რომლისთვის არის დამახასიათებელი გეომეტრიული ოზომერია?

- 1) ალკენებისათვის; * 2) ალკინებისათვის; 3) არენებისათვის; 4) არცერთისათვის.
385. სამმაგი ბმის შემცველი რამდენი იზომერის სახით გვხვდება C_4H_6 შედგენილობის ალკინი?
- 1) 1; 2) 2; * 3) 3; 4) 4.
386. რომელი ნახშირწყალბადის რადიკალია პროპარგილი?
- 1) პროპანის; 2) პროპენის; 3) პროპინის; * 4) ციკლოპროპანის.
387. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომლის დუღილის ტემპერატურა ყველაზე მაღალი?
- 1) ბუტანი; 2) ბუტენი; 3) 1-ბუტინი; 4) 2-ბუტინი. *
388. ჩამოთვლილი ნახშირწყალბადებიდან რომელი შედის უფრო ადვილად ელექტროფილური მიერთების რეაქციებში?
- 1) პენტანი; 2) პენტენი; * 3) პენტინი; 4) ციკლოპენტანი.
389. მეთანის გასუფთავება აცეტილენისაგან შეუძლებელია ნარევის:
- 1) ბრომიან წყალში გატარებით;
- 2) ვერცხლის ოქსიდის ამიაკურ ხსნარში გატარებით; *
- 3) ტუტის ხსნარში გატარებით;
- 4) კალიუმის პერმანგანატის ხსნარში გატარებით.
390. აცეტილენის განსხვავება პროპენისაგან შეიძლება:
- 1) წვის ხასიათის მიხედვით; * 2) ბრომიანი წყლის გაუფერულების უნარის მიხედვით;
- 3) კალიუმის პერმანგანატის წყალხსნარის გაუფერულების უნარის მიხედვით; 4) ლაგმუსით.
391. აცეტილენი ეთილენისაგან განსხვავდება:
- 1) კალიუმის პერმანგანატის წყალხსნარის გაუფერულების უნარით;
- 2) გაუფერულებული იოდის ხსნარის რაოდენობით; *
- 3) წვეულებრივ პირობებში აგრეგატული მდგომარეობით; 4) შეფერილობით.
392. რომელი ნაერთები აუფერულებს კალიუმის პერმანგანატის წყალხსნარს?
- 1) პროპანი და პროპენი; 2) ეთენი და ეთინი; *
- 3) ეთანი და ციკლოპენანი; 4) ეთილენი და ბენზოლი.
393. რომელი ნაერთები აუფერულებს ბრომიან წყალს?
- 1) პროპანი და პროპენი; 2) ეთენი და ეთინი; *
- 3) ეთანი და ციკლოპენანი; 4) ეთილენი და ბენზოლი.
394. $CH_2=CH-C\equiv CH + Br_2$ განტოლებით მიმდინარე რეაქციის პროდუქტია:
- 1) $CH_2=CH-CHBr=CHBr$; 2) $CH_2Br-CHBr-C\equiv CH$; *
- 3) $CHBr=CH-C\equiv CH$; 4) $CH_2=CH-C\equiv CBr$.
395. ელტეკოვის წესის მიხედვით ხორციელდება ენოლების:
- 1) ჰიდრირება; 2) ჰიდრატაცია; 3) ჰიდროჰალოგენირება; 4) იზომერიზაცია. *
396. კუნძულურის რეაქციით ხორციელდება ალკინების:
- 1) ჰიდრირება; 2) ჰიდრატაცია; 3) ჰიდროჰალოგენირება; * 4) უანგვა.
397. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომლის ჰიდრატაციით მიიღება კეტონი?
- 1) ეთინი; 2) ეთენი; 3) პროპენი; 4) პროპინი. *
398. ჩამოთვლილი იონებიდან რომლის თანაბისას ხორციელდება კუნძულურის რეაქცია?
- 1) Ag^+ ; 2) Hg^{2+} ; * 3) Cu^{2+} ; 4) არცერთის.
399. ვერცხლის ოქსიდის ამიაკურ ხსნართან რეაგირებს:
- 1) ნებისმიერი ალკენი; 2) ნებისმიერი ალკინი;
- 3) ტერმინალური ალკენი; 4) ტერმინალური ალკინი. *
400. ჩამოთვლილი ალკინებიდან ვერცხლის ოქსიდის ამიაკურ ხსნართან რეაგირებს:
- 1) 1-ჰექსინი; * 2) 2-ჰექსინი; 3) 3-ჰექსინი; 4) უველა.
401. ჩამოთვლილი ნახშირწყალბადებიდან ვერცხლის ოქსიდის ამიაკურ ხსნართან რეაგირებს:
- 1) $CH_2=CH-CH=CH_2$; 2) $CH_2=CH-CH_3$; 3) $CH_3-C\equiv C-CH_3$; 4) $CH_3-CH_2-C\equiv CH$. *
402. ჩამოთვლილთაგან რომელი ნახშირწყალბადისათვის არის დამახასიათებელი $C-H$ მჟავური თვისებები?
- 1) პროპანისათვის; 2) პროპენისათვის; 3) პროპინისათვის; * 4) არცერთისათვის.
403. ჩამოთვლილთაგან რომელი ნახშირწყალბადისათვის არის დამახასიათებელი $C-H$ მჟავური თვისებები?
- 1) $CH_2=CH-CH=CH_2$; 2) $CH_2=CH-CH_3$; 3) $CH_3-C\equiv C-CH_3$; 4) $CH_3-CH_2-C\equiv CH$. *
404. ნატრიუმის აცეტილენიდი მიიღება აცეტილენის ურთიერთქმედებით თხევად ამიაბში გახსნილ:

- 1) ნატრიუმთან; 2) ნატრიუმის ჰიდროქსიდთან; 3) ნატრიუმის ქლორიდთან; 4) ნატრიუმის ამიდთან. *
405. რომელ ნაერთთან არ ურთიერთქმედებს 1-ბუტინი?
- 1) $[\text{Cu}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$; 2) $[\text{Cu}(\text{NH}_3)_4](\text{OH})_2$; * 3) $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$; 4) $\text{H}_2\text{O} (\text{Hg}^{2+})$.
406. რა რაოდენობის (მოლებში) წყალბადია საჭირო 3 მოლი პროპინის სრული ალფა-გენისათვის?
- 1) 2; 2) 4; 3) 6; * 4) 8.
407. აცეტილენის ჰიდრობრომირებისას წარმოიქმნება:
- 1) $\text{CH}_2\text{Br}-\text{CH}_2\text{Br}$; 2) $\text{CH}_2=\text{CH}_2 + \text{Br}_2$; 3) $\text{CHBr}_2-\text{CH}_3$; * 4) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{Br}$.
408. ოხევად ამიაკში გახსნილ ჭარბ ნატრიუმის ამიდთან აცეტილენის რეაგირებისას მიიღება:
- 1) $\text{Na}-\text{C}\equiv\text{C}-\text{NH}_2$; 2) $\text{Na}-\text{C}\equiv\text{C}-\text{Na}$; * 3) $\text{Na}-\text{CH}=\text{CH}-\text{Na}$; 4) $\text{H}_2\text{N}-\text{C}\equiv\text{C}-\text{NH}_2$.
409. ეთინის დიმერიზაციის რეაქციის პროდუქტია:
- 1) $\text{HC}\equiv\text{C}-\text{C}\equiv\text{H} + \text{H}_2$; 2) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{C}\equiv\text{CH}$; * 3) $\text{CH}_2=\text{C}=\text{C}=\text{CH}_2$; 4) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$.
410. 2:1 თანაფარდობით აღებული ბრომწყალბადისა და 1-ბუტინის ურთიერთქმედების ძირითადი პროცესია:
- 1) 1,2-დიბრომბუტინი; 2) 1,3-დიბრომბუტინი; 3) 1,1-დიბრომბუტინი; 4) 2,2-დიბრომბუტინი. *
411. 1-ბუტინისა და 2-ბუტინის განსხვავება შეიძლება
- 1) ბრომიანი წყლით; 2) კალიუმის პერმანგანატის წყალსნარით;
 - 3) ვერცხლის ოქსიდის ამიაკური სსნარით; * 4) ლაკმუსის სპირტსნარით.
412. თანაბარი მასით აღებული რომელი ნახშირწყალბადის წვისას წარმოიქმნება ყველაზე მცირე მოცულობის ნახშირბადის დიოქსიდი?
- 1) ეთინი; 2) ეთენი; 3) ეთანი; * 4) მეთანი.
413. ალკინი არ წარმოიქმნება:
- 1) 1,2-დიქლორპროპანის თუთიასთან ურთიერთქმედებით;
 - 2) მეთანის გახურებისას 1500°C ტემპერატურაზე;
 - 3) ეთილენის გატარებით გახურებული პლატინის ზედაპირზე;
 - 4) 1,2-დიქლორპროპანის ურთიერთქმედებით კალიუმის ტუტის სპირტსნართან. *
414. რომელი ნაერთი მიიღება აცეტილენის უახლოესი პომოლოგის ტრიმერიზაციით?
- 1) მეტა-ქსილოლი; 2) 1,2,3-ტრიმეთილბენზოლი;
 - 3) 1,3,5-ტრიმეთილბენზოლი; * 4) პროპილბენზოლი.
415. ბენზოლი მიიღება აცეტილენის:
- 1) დიმერიზაციით; 2) ტრიმერიზაციით; * 3) ტეტრამერიზაციით; 4) პოლიმერიზაციით.
416. ოზონით რომელი ალკინის დაუანგვისას მიიღება მხოლოდ ნახშირბადის დიოქსიდი?
- 1) ეთინი; * 2) პროპინი; 3) 1-ბუტინი; 4) 2-ბუტინი.
417. რომელი ნაერთი არ რეაგირებს ვერცხლის ოქსიდის ამიაკურ სსნართან?
- 1) 1-ბუტინი; 2) 2-ბუტინი; * 3) 3-მეთილ-1-პენტინი; 4) მეთილაცეტილენი.
418. ოზონით რომელი ნაერთის დაუანგვისას არ მიიღება ნახშირბადის დიოქსიდი?
- 1) 2-ბუტინი; * 2) პროპინი; 3) ეთინი; 4) 3-მეთილ-1-პენტინი.
419. ოზონით რომელი ნაერთის უანგვისას მიიღება ნახშირბადის დიოქსიდი?
- 1) ნებისმიერი ალკანის; 2) ნებისმიერი ალკენის;
 - 3) ნებისმიერი ალკინის; 4) ტერმინალური ალკინის. *
420. ოზონით რომელი ნაერთის დაუანგვისას მიიღება მხოლოდ ეთანმჟავა?
- 1) ეთინი; 2) პროპინი; 3) 2-ბუტინი; * 4) 1-ბუტინი.
421. 2-ბუტინის ოზონით დაუანგვისას მიიღება:
- 1) $\text{CH}_3-\text{CO}-\text{CH}_3$; 2) $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{COOH}$; 3) CH_3-COOH ; * 4) $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2\text{OH}$.
422. კალიუმის პერმანგანატის წყალსნარით აცეტილენის უანგვისას წარმოიქმნება:
- 1) ეთანოლი; 2) ეთანალი; 3) ეთანმჟავა; 4) ეთანდიმჟავა. *
423. ვინილაცეტილენი წარმოიქმნება აცეტილენის:
- 1) რეაგირებით ვინილის სპირტთან; 2) რეაგირებით ეთილენთან;
 - 3) რეაგირებით დივინილთან; 4) დიმერიზაციით. *
424. აცეტილენის დიმერიზაციით მიიღება:
- 1) $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$; 2) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$; 3) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{C}\equiv\text{CH}$; * 4) $\text{HC}\equiv\text{C}-\text{C}\equiv\text{CH}$.
425. ეთილენისა და აცეტილენის განსხვავება შესაძლებელია:
- 1) ბრომიანი წყლით; 2) ვერცხლის ოქსიდის ამიაკური სსნარი; *
 - 3) ქლორწყალბადით; 4) კალიუმის პერმანგანატის სსნარით.
426. რომელი რეაგენტით შეიძლება 2-ბუტინის გამოყოფა 1-ბუტინთან მისი ნარევიდან?
- 1) ბრომწყალბადი; 2) წყალბადი; 3) ბრომიანი წყალი;

4) ვერცხლის ოქსიდის ამიაგური ხსნარი. *

427. ქვემოთ ჩამოთვლილი რეაგენტებიდან რომლით შეიძლება 2-ბუტინიდან 1-ბუტინის მოცილება?

- 1) Br_2 ; 2) HBr ; 3) $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$; * 4) არცერთით.

428. რომელი ნაერთის ამიაგურ ხსნარში გატარებისას წარმოიქმნება აცეტილენიდები?

- 1) მხოლოდ სპილენბ(II)-ის ქლორიდის; 2) მხოლოდ სპილენბ(I)-ის ქლორიდის;

3) მხოლოდ ვერცხლის ოქსიდის; 4) როგორც ვერცხლის ოქსიდის, ისე სპილენბ(I)-ის ქლორიდის. *

429. აცეტილენის ურთიერთქმედებით ეთანოლთან ვერცხლისწყალ(II)-ის იონების თანაობისას მიიღება:

- 1) ვინილმეთილეთერი; * 2) დივინილეთერი; 3) დიმეთილეთერი; 4) ვინილფორმიატი.

430. ვინილმეთილეთერი მიიღება ვერცხლისწყალ(II)-ის იონების თანაობისას აცეტილენის ურთიერთქმედებით:

- 1) ეთანოლთან; * 2) მეთანოლთან; 3) დივინილთან; 4) ვინილის სპირტთან.

431. აცეტილენის ურთიერთქმედებით ფენოლთან ვერცხლისწყალ(II)-ის იონების თანაობისას მიიღება:

- 1) ვინილფენილეთერი; * 2) დივინილეთერი; 3) დიფენილეთერი; 4) ვინილფორმიატი.

432. ვინილფენილეთერი მიიღება ვერცხლისწყალ(II)-ის იონების თანაობისას აცეტილენის ურთიერთქმედებით:

- 1) ფენოლთან; * 2) მეთანოლთან; 3) დივინილთან; 4) ვინილის სპირტთან.

433. აცეტილენის ურთიერთქმედებით ციანწყალბადმჟავასთან ვერცხლისწყალ(II)-ის იონების თანაობისას მიიღება:

- 1) ვინილამინი; 2) აცეტონიტრილი; 3) აკრილონიტრილი; * 4) ვინილამიდი.

434. აკრილონიტრილი მიიღება ვერცხლისწყალ(II)-ის იონების თანაობისას აცეტილენის ურთიერთქმედებით:

- 1) ციანწყალბადმჟავასთან; * 2) აკრილმჟავასთან; 3) ვინილამინთან; 4) აზოტმჟავასთან.

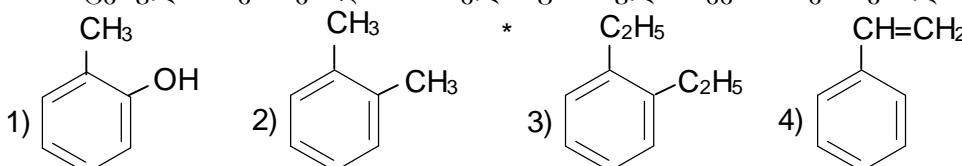
435. ვერცხლისწყალ(II)-ის იონების თანაობისას აცეტილენის რომელ რეაგენტთან ურთიერთქმედებით მიიღება აკრილონიტრილი?

- 1) HNO_2 ; 2) HNO_3 ; 3) HCN ; * 4) $\text{H}_2\text{N}-\text{NH}_2$.

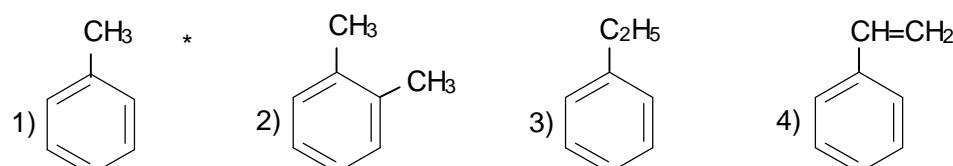
436. რომელი ნაერთის პოლიმერიზაციით მიღებული პროდუქტია ცნობილი პრეპარატ ვინილინის სახით?

- 1) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{OCOCH}_3$; 2) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CN}$; 3) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{OC}_4\text{H}_9$; * 4) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{OCH}_3$.

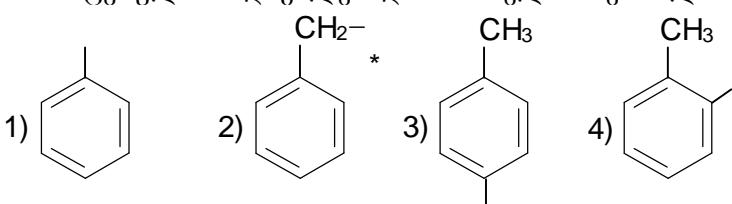
437. მოცემული ნაერთებიდან რომელი ფორმულა შეესაბამება ქსილოლს?

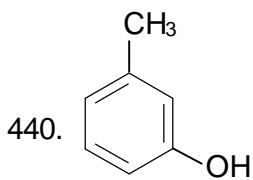


438. მოცემული ნაერთებიდან რომელი ფორმულა შეესაბამება ტოლუოლს?



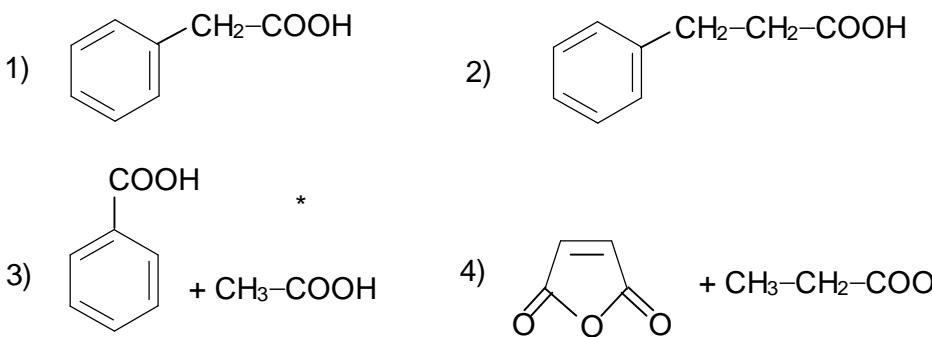
439. მოცემული რადიკალებიდან რომელია ბენზილი?





ნაერთის ყველაზე სწორი სახელწოდებაა:

- 1) 3-მეთილფროქსიბენზოლი;
 - 2) 3-კიდროქსიტოლუოლი;
 - 3) 3-მეთილფენოლი; *
 - 4) 3-კიდროქსიფენილმეთანი.
441. რომელ ნახშირწყალბადშია ნახშირბადის მასური წილი ისეთივე, როგორიც ბენზოლში?
- 1) ციკლოპენტადიენში;
 - 2) დივინილაცეტილენში; *
 - 3) ნაფთალინში;
 - 4) ციკლოჰექსანში.
442. ბენზოლში ნახშირბადატომების ვალენტური ორბიტალების პიბრიდიზაციის ტიპია:
- 1) sp ;
 - 2) sp^2 ; *
 - 3) sp^3 ;
 - 4) sp^3d ;
443. ტოლუოლის მოლექულაში ატომთა შორის ბმების დამყარებაში მონაწილე პიბრიდული ორბიტალების რიცხვია:
- 1) 16;
 - 2) 22; *
 - 3) 28;
 - 4) 36.
444. ბენზოლიდან ტოლუოლის მიღება შესაძლებელია:
- 1) კუნძულვის რეაქციით;
 - 2) ფრიდელ-კრაფტსის რეაქციით; *
 - 3) ჩინიბაბინის რეაქციით;
 - 4) კონოვალოვის რეაქციით.
445. რომელი ნაერთის ტრიმერიზაციით მიიღება სიმეტრიული ტრიეთილბენზოლი?
- 1) მეთილაცეტილენი;
 - 2) ეთილაცეტილენი; *
 - 3) აცეტილენი;
 - 4) პროპილაცეტილენი.
446. რომელი ნაერთის ტრიმერიზაციით მიიღება 1,3,5-ტრიმეთილბენზოლი?
- 1) პროპინის; *
 - 2) 1-ბუტინის;
 - 3) 2-ბუტინის;
 - 4) 1-ჟექსინის.
447. რომელი პალოგენი არ ურთიერთქმედებს უმუალოდ ბენზოლთნ?
- 1) ფორი;
 - 2) ქლორი;
 - 3) ბრომი;
 - 4) იოდი. *
448. ჩამოთვლილი არენებიდან რომლის ნიტრირებით მიიღება ტროტილი?
- 1) ბენზოლის; 2) დიმეთილბენზოლის;
 - 3) ეთილბენზოლის; 4) არცერთის. *
449. ტროტილი მიიღება ტოლუოლის:
- 1) ნიტროზირებით;
 - 2) ნიტრირებით; *
 - 3) სულფირებით;
 - 4) აცეტილირებით.
450. რა ტიპის რეაქციებია არენებისათვის ყველაზე უფრო დამახასიათებელი?
- 1) მიერთების;
 - 2) ჩანაცვლების; *
 - 3) ჟანგვის;
 - 4) მოხლეჩის.
451. რა პირობებში ხდება ბენზოლიდან ბრომბენზოლის მიღება:
- 1) $Br_2(hv)$;
 - 2) $Br_2(H_2O)$;
 - 3) $Br_2(H^+)$;
 - 4) $Br_2(FeBr_3)$; *
452. $C_6H_5-C_2H_5 + Cl_2 \xrightarrow{hv}$ რეაქციის ყველაზე უფრო საალბათო პროცესია:
-
453. ბენზოლის ქლორირებისას სინათლეზე მიიღება:
- 1) ქლორბენზოლი;
 - 2) 1,2,3-ტრიქლორბენზოლი;
 - 3) 1,3,5-ტრიქლორბენზოლი;
 - 4) ჰექსაქლორანი. *
454. ბენზოლის განსხვავება იზოოქტანისაგან შესაძლებელია:
- 1) წვის ხასიათის მიხედვით; *
 - 2) ბრომიანი წყლის გაუფერულების უნარის მიხედვით;
 - 3) კალიუმის პერმანგანატის წყალხსნარის გაუფერულების უნარის მიხედვით; 4) ლაკმუსით.
455. მეტა არეზი კალიუმის პერმანგანატით პროპილბენზოლის დაჟანგვის ორგანული პროდუქტებია:



456. გატერმან-კოხის მიხედვით ბენზოლის ფორმილირებაში არ მონაწილეობს:

- 1) ნახშირბადის მონოქსიდი; 2) ფორმალდეგიდი; *

- 3) ქლორწყალბადი; 4) ბენზოლი.

457. გატერმან-კოხის მიხედვით რომელი ოქსიდი მონაწილეობს ბენზოლის ფორმილირებაში?

- 1) ნახშირბადის მონოქსიდი; * 2) ნახშირბადის დიოქსიდი;

- 3) გოგირდის დიოქსიდი; 4) გოგირდის ტროქსიდი.

458. რა ტიპის კატალიზატორია საჭირო ბენზოლის მონოკალოგენირებისას?

- 1) ნებისმიერი მძიმე მეტალი; 2) ლუისის მჟავა; *

- 3) არენიუსის მჟავა; 4) ბრენსტედის მჟავა;

459. ვანადიუმ(V)-ის ოქსიდის თანაობისას მაღალ ტემპერატურაზე ჟანგბადით რომელი არენის დაუანგვისას მიიღება მაღალინის ანპიდრიდი?

- 1) ბენზოლის; * 2) ტოლუოლის; 3) ეთილბენზოლის; 4) ქსილოლის.

460. ჩამოთვლილებიდან რომელ რეაქციას იყენებენ არომატული ბირთვის რომელიმე მდგომარეობის დასაცავად?

- 1) ნიტრირებას; 2) ჰალოგენირებას; 3) სულფირებას; * 4) ჰიდრირებას.

461. ჩამოთვლილებიდან რომელი მჟავას ანპიდრიდი მიიღება ბენზოლის დაუანგვისას მაღალ ტემპერატურაზე ვანადიუმ(V)-ის ოქსიდის თანაობისას?

- 1) მალონმჟავას; 2) ბენზომჟავას; 3) ჰექსანმჟავას; 4) არცერთის. *

462. რომელი მჟავას ანპიდრიდი მიიღება ვანადიუმ(V)-ის ოქსიდის თანაობისას მაღალ ტემპერატურაზე ბენზოლის დაუანგვისას?

- 1) C₆H₅COOH; 2) HOOC-CH=CH-COOH; * 3) C₆H₄(COOH)₂; 4) HOOC-CH₂-CH₂-COOH.

463. ქვემოთჩამოთვლილთაგან ბენზოლზე რომელი რეაგენტის მოქმედებით მიიღება ბენზოლსულფომჟავა?

- 1) კონცენტრირებული აზოტმჟავა; 2) ოლეუმი; *

- 3) განზავებული გოგირდმჟავა; 4) გოგირდ(IV)-ის ოქსიდი.

464. ბენზოლიდან ეთილბენზოლის მიღება შეიძლება:

- 1) კუნიგროვის რეაქციით; 2) ფრიდელ-კრაფტსის რეაქციით; *

- 3) ჩიჩიბაბინის რეაქციით; 4) კონვალოვის რეაქციით.

465. ბენზოლიდან ტოლუოლის მიღება შეიძლება:

- 1) კუნიგროვის რეაქციით; 2) ფრიდელ-კრაფტსის რეაქციით; *

- 3) ჩიჩიბაბინის რეაქციით; 4) კონვალოვის რეაქციით.

466. რამდენი ნახშირბადია მეტა-ქსილოლის შემადგენლობაში?

- 1) 6; 2) 7; 3) 8; * 4) 9.

467. რამდენი ნახშირბადია პარა-ქსილოლის შემადგენლობაში?

- 1) 6; 2) 7; 3) 8; * 4) 9.

468. რა როდს ასრულებს კონცენტრირებული გოგირდმჟავა ბენზოლის ნიტრირებისას მანიტრირებულ ნარევში?

- 1) მხოლოდ კატალიზატორის; 2) როგორც კატალიზატორის, ისე წყალწამრთმევის; *

- 3) მანიტრირებელ ნარევში კონცენტრირებული გოგირდმჟავა არ შედის; 4) არანაირს.

469. რა პირობებში მიიღება ბენზოლიდან ციკლოპექსანი?

- 1) ჰიდრირებით, კატალიზატორის თანაობისას; * 2) დეპიდროციკლიზაციით;

- 3) ჰიდრატაციით, კატალიზატორის თანაობისას; 4) კატალიზური დაუანგვით;

470. რას უდრის ნახშირბადატომებს შორის არსებული ბმის სიგრძეები ბენზოლის ბირთვში?

- 1) სამი ბმის – 0. 154 ნმ, სამის - 1.34 ნმ; 2) ყველა 0.134 ნმ;

3) ყველა 0.140 ნმ; * 4) სამი ბმის – 0.120 ნმ, სამის – 0.140 ნმ.

471. რა პირობებში მიიღება ტოლუოლიდან კალიუმის ბენზოატი?

1) ჟანგბადის გატარებით, მუავა არეში;

2) კალიუმის ტუტის დამატებით;

3) ჟანგბადის გატარებით, ნეიტრალურ არეში;

4) კალიუმის პერმანგანატით დაჟანგვისას ნეიტრალურ არეში. *

472. რა პირობებში მიიღება ეთილბენზოლიდან კალიუმის ბენზოატი?

1) ჟანგბადის გატარებით, მუავა არეში;

2) კალიუმის ტუტის დამატებით;

3) ჟანგბადის გატარებით, ნეიტრალურ არეში;

4) კალიუმის პერმანგანატით დაჟანგვისას ნეიტრალურ არეში. *

473. რომელი ნაერთის რადიკალს ეწოდება ბენზილი?

1) ბენზოლის; 2) ეთილბენზოლის; 3) მეთილბენზოლის; * 4) დიმეთილბენზოლის.

474. რამდენი ნახშირბადატომია ორთო-ქსილოლის შედგენილობაში sp^2 -ჰიბრიდიზაციის მდგომარეობაში?

1) 2; 2) 6; * 3) 1; 4) 5.

475. რამდენი ნახშირბადატომია პარა-ქსილოლის შედგენილობაში sp^2 -ჰიბრიდიზაციის მდგომარეობაში?

1) 2; 2) 6; * 3) 1; 4) 5.

476. რამდენი ნახშირბადატომია ორთო-ქსილოლის შედგენილობაში sp^3 -ჰიბრიდიზაციის მდგომარეობაში?

1) 2; * 2) 6; 3) 1; 4) 5.

477. რამდენი ნახშირბადატომია პარა-ქსილოლის შედგენილობაში sp^3 -ჰიბრიდიზაციის მდგომარეობაში?

1) 2; * 2) 6; 3) 1; 4) 5.

478. რამდენი მოლი წყალბადია საჭირო 1 მოლი ვინილაცეტილენის სრული ჰიდრირებისათვის?

1) 1; 2) 2; 3) 3; * 4) 4.

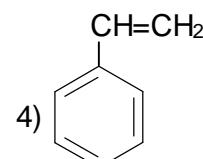
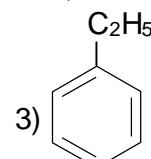
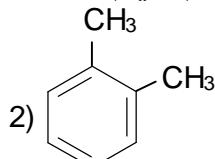
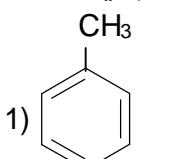
479. ბენზოლის რადიკალის სახელწოდებაა:

1) ვინილი; 2) პროპარგილი; 3) ფენილი; * 4) ბენზილი.

480. ბენზოლის სრული ჰიდრირების პროდუქტში ნახშირბადატომების ვალენტური ორბიტალების პილიდიზაციის ტიპია:

1) sp^2 ; 2) sp^3 ; * 3) sp^2 - და sp^3 -; 4) sp .

481. რომელი ნაერთის რადიკალია ბენზილი?



482. ბენზოსულფომჟავას დესულფირება ხდება მისი ურთიერთქმედებით:

1) წყალთან; 2) გადახურებულ წყლის ორთქლთან; *

3) წყალბადთან; 4) ნახშირბადის მონოქსიდთან.

483. მალეინის ანიდრიდი მიიღება ბენზოლის დაჟანგვისას:

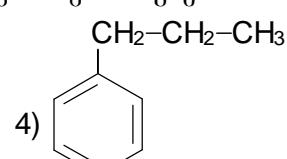
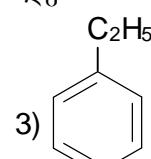
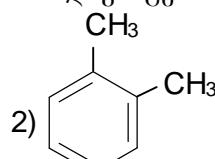
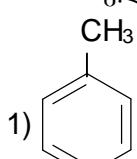
1) მაღალ ტემპერატურაზე; 2) მაღალ წნევაზე; 3) მაღალ ტემპერატურასა და წნევაზე;

4) მაღალ ტემპერატურაზე V_2O_5 -ის თანაობისას. *

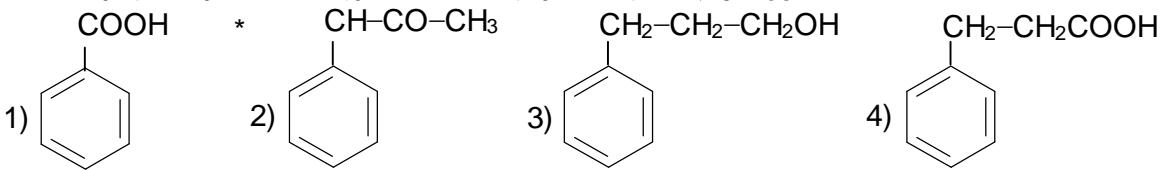
484. რომელი ნაერთის დაჟანგვისას მიიღება ორფუძიანი არომატული კარბონმჟავა?

1) ბენზოლის; 2) ტოლუოლის; 3) ქსილოლის; * 4) ეთილბენზოლის.

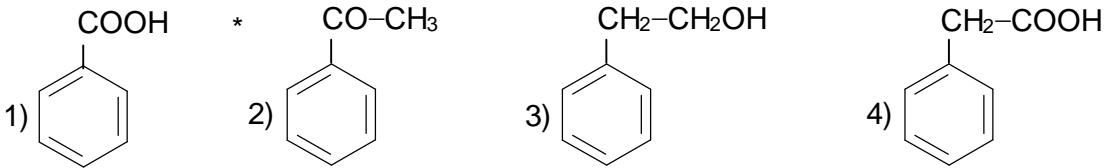
485. რომელი ნაერთის დაჟანგვისას მიიღება არ მიიღება ბენზომჟავა?



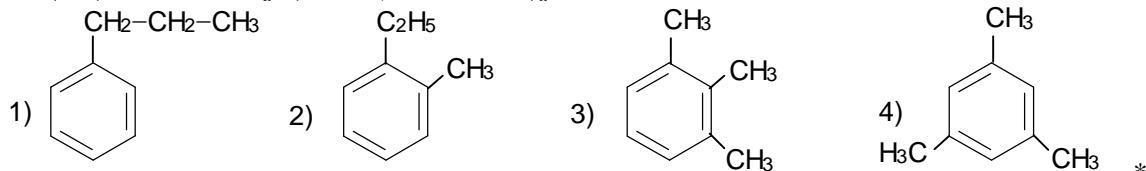
486. რომელი ნაერთი მიიღება პროპილბენზოლის დაჟანგვისას?



487. რომელი ნაერთი მიიღება ეთილბენზოლის დაჟანგვისას?



488. როგორია C_9H_{12} შედგენილობის არენის აღნაგობა, თუ მისი ქლორირებით შესაძლებელია მხოლოდ ორი მონოქლორონაწარმის მიღება?



489. როგორია ნახშირბადატომების პიბრიდიზაციის ტიპი ბენზოლში?

1) sp^2 -; * 2) sp^3 -; 3) sp^2 - და sp^3 -; 4) sp -.

490. C_8H_{10} შედგენილობის იზომერული არენების რიცხვია:

1) 1; 2) 2; 3) 3; 4) 4. *

491. ეთილბენზოლის იზომერია:

1) ტოლუოლი; 2) ქსილოლი; * 3) აცეტონი; 4) ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი.

492. როგორია C_8H_{10} შედგენილობის ნაერთის აღნაგობა, თუ მისი ნიტრირებისას წარმოიქმნება მხოლოდ მონონიტრონაწარმი?

1) ეთილბენზოლი; 2) ორთო-ქსილოლი; 3) მეტა-ქსილოლი; 4) პარა-ქსილოლი. *

493. როგორია C_9H_{12} შედგენილობის ნახშირწყალბადის აღნაგობა, თუ კალიუმის პერმანგანატის სსნარით მისი დაჟანგვისას წარმოიქმნება ბენზოტრიკარბონმჟავა, ხოლო $FeBr_3$ -ის თანაობისას ბრომირებისას – მხოლოდ ერთი მონობრომნაწარმი?

1) იზოპროპილბენზოლი; 2) 1,2,3-ტრიმეთილბენზოლი;

3) 1,2,4-ტრიმეთილბენზოლი; 4) 1,3,5-ტრიმეთილბენზოლი. *

494. როგორი მექანიზმით მიმდინარეობს არენებში ჩანაცვლების რეაქციები?

1) რადიკალური; 2) ელექტროფილური; * 3) ნუკლეოფილური; 4) იონური.

495. რომელი პროდუქტი წარმოიქმნება, უპირატესად, ნიტრობენზოლის ნიტრირებისას?

1) 1,2-დინიტრობენზოლი; 2) 1,3-დინიტრობენზოლი; *

3) 1,4-დინიტრობენზოლი; 4) 1,2,3-ტრინიტრობენზოლი.

496. რომელ რიგშია განლაგებული ნივთიერებები არომატული ბირთვის ნიტრირების რეაქციაში რეაქციის უნარის მიხედვით?

1) ბენზოლი, ნიტრობენზოლი, ტოლუოლი; 2) ნიტრობენზოლი, ბენზოლი, ტოლუოლი; *

3) ტოლუოლი, ბენზოლი, ნიტრობენზოლი; 4) ტოლუოლი, ნიტრობენზოლი; ბენზოლი.

497. თანაბარი მოლური თანაფარდობით აღებული ბენზოლისა და ბრომის ურთიერთქმედებით რკინა(III)-ის ბრომიდის თანაობისას მიღება:

1) $C_6H_6Br_2$; 2) C_6H_5Br ; * 3) $C_6H_4Br_2$; 4) $C_6H_6Br_6$.

498. ქლორის რა მაქსიმალურ რაოდენობას შეუძლია რეაქციაში შესვლა 1 მოლ ტოლუოლთან სინათლეშე?

1) 1 მოლს; 2) 2 მოლს; 3) 3 მოლს; * 4) 4 მოლს.

499. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი აუფრულებს ბრომიან წყალს ყველაზე ადგილად?

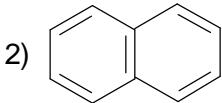
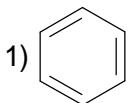
1) ბენზოლი; 2) ვინილბენზოლი; 3) ალილბენზოლი; *

4) სამივე ნაერთი ერთნაირად რეაგირებს.

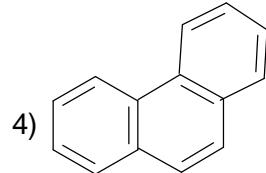
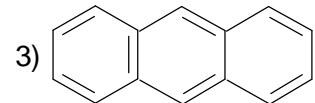
500. ნაფთალინის ჭარბ ბრომთან რეაგირებისას მიღება:

1) 2-ბრომნაფთალინი; 2) 1,2-დიბრომნაფთალინი;

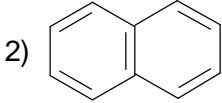
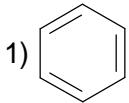
- 3) 1,3-დიბრომნაფთალინი; 4) 1,4-დიბრომნაფთალინი; *
501. რომელი ნაერთის აღდგენის პროცესშია ტეტრალინი?
- 1) 1,2,3-კროპანებრიოლის; 2) ერითრიტის; 3) ნაფთალინის; * 4) ქსილოლის.
502. რომელი ნაერთის აღდგენის პროცესშია დეკალინი?
- 1) დეცენის; 2) ერითრიტის; 3) ნაფთალინის; * 4) ქსილოლის.
503. რომელი ნაერთის აღდგენის პროცესშია ტეტრალინი?



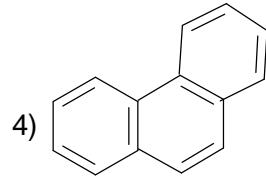
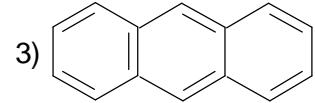
*



504. რომელი ნაერთის აღდგენის პროცესშია დეკალინი?



*



505. ვანადიუმ(V)-ის ოქსიდის თანაობისას მაღალ ტემპერატურაზე ჟანგბადით ბენზოლის დაჟანგვისას მიიღება:

1) მალეინის ანჰიდრიდი; * 2) ფთალის ანჰიდრიდი;

3) ბენზოის ანჰიდრიდი; 4) ნაფთოქინონი.

506. ქრომ(VI)-ის ოქსიდით ნაფთალინის დაჟანგვისას წარმოიქმნება:

1) 1,2-ნაფთოქინონი; 2) 1,3-ნაფთოქინონი;
3) 1,4-ნაფთოქინონი; * 4) 1,6-ნაფთოქინონი.

507. ვანადიუმ(V)-ის ოქსიდის თანაობისას ჟანგბადით ნაფთალინის დაჟანგვისას მიიღება:

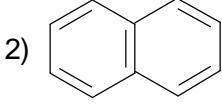
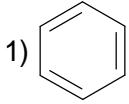
1) მალეინის ანჰიდრიდი; 2) ფთალის ანჰიდრიდი; *

3) ბენზოის ანჰიდრიდი; 4) ნაფთოქინონი.

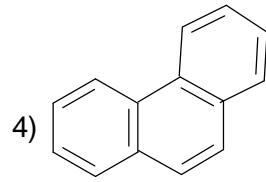
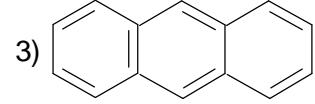
508. რომელი ვიტამინის შემადგენლობაში გვხვდება ნაფთალინის ბირთვი?

1) A; 2) B; 3) C; 4) K.*

509. რომელი ნაერთის ბირთვი გვხვდება K ვიტამინის შედგენილობაში?



*



510. ორიენტაციის წესის მიხედვით I რიგის ჩამნაცვლებლებს მიეკუთვნება:

1) ნიტრო-ჯგუფი; 2) კარბოქსილის ჯგუფი;
3) ამინო-ჯგუფი; * 4) ალდეჰიდის ჯგუფი.

511. ორიენტაციის წესის მიხედვით II რიგის ჩამნაცვლებლებს მიეკუთვნება:

1) მეთილის ჯგუფი; 2) სულფო-ჯგუფი; * 3) ამინო-ჯგუფი; 4) ქლორის ატომი.

512. ორიენტაციის წესის მიხედვით II რიგის ჩამნაცვლებლებს მიეკუთვნება:

1) მეთილის ჯგუფი; 2) ჰიდროქსილის ჯგუფი; 3) ამინო-ჯგუფი; 4) ნიტრო-ჯგუფი. *

513. რომელ რიგშია განლაგებული მხოლოდ I რიგის ჩამნაცვლებლები?

1) -CH₃; 2) -Cl; 3) -NO₂; 4) -OH; 2) -C₂H₅; 2) -Br; 3) -CHO; 4) -NH₂;
3) -C₃H₇; 2) -OH; 3) -Cl; 4) -NH₂; * 4) -C₃H₇; 2) -OH; 3) -COOH; 4) -NH₂.

514. რომელ რიგშია განლაგებული მხოლოდ II რიგის ჩამნაცვლებლები?

1) -CH₃; 2) -Cl; 3) -NO₂; 4) -OH; 2) -C₂H₅; 2) -Br; 3) -CHO; 4) -NH₂;
3) -C₃H₇; 2) -OH; 3) -Cl; 4) -NH₂; 4) -NO₂; 2) -CHO; 3) -COOH; 4) -SO₃H. *

515. რომელ მდგომარეობებში ჩნდება ელექტრონული სიმკვრივის დეფიციტი, როცა ბენზოლის ბირთვში ჩამნაცვლებელია მეთილის ჯგუფი?

1) 1, 3, 5; * 2) 1, 2, 3; 3) 2, 4, 6; 4) 2, 4, 5.

553. ალკინის ურთიერთქმედებით ჭარბ ქლორწყალბადთან მიიღება:
- 1) იზოლირებული დიქლორალგანი;
 - 2) ვიცინალური დიქლორალგანი;
 - 3) გემინალური დიქლორალგანი; *
 - 4) ქლორალკენი.
554. ნიტროალგანები მიიღება პალოგენალგანების ურთიერთქმედებით:
- 1) ნატრიუმის ნიტრატთან;
 - 2) ნატრიუმის ნიტრიტთან; *
 - 3) აზოტმჟავასთან;
 - 4) ამიაკთან.
555. ქლორეთანის რომელ ნაერთთან ურთიერთქმედებით წარმოიქმნება ნიტროეთანი?
- 1) HNO_3 ;
 - 2) NaNO_3 ;
 - 3) NH_3 ;
 - 4) NaNO_2 . *
556. დიჰალოგენალგანების ურთიერთქმედებით ტუტის სპირტესნართან წარმოიქმნება:
- 1) ალკანები;
 - 2) ალკენები;
 - 3) ალკინები; *
 - 4) ალკადიენები.
557. გემ-დიჰალოგენანაწარმები წარმოიქმნება:
- 1) სპირტების ურთიერთქმედებით თიონილქლორიდთან;
 - 2) კარბონილური ნაერთების ურთიერთქმედებით ფოსფორ(V)-ის პალოგენიდებთან; *
 - 3) სპირტების ურთიერთქმედებით ფოსფორ(III)-ის პალოგენიდებთან;
 - 4) სპირტების ურთიერთქმედებით ფოსფორ(V)-ის პალოგენიდებთან.
558. კარბონილური ნაერთების ურთიერთქმედებით ფოსფორ(V)-ის პალოგენიდებთან წარმოიქმნება:
- 1) ვიც-დიჰალოგენანაწარმები;
 - 2) გემ-დიჰალოგენანაწარმები; *
 - 3) მონოჰალოგენალგანები;
 - 4) ვინილჰალოგენიდები.
559. ფოსფორ(V)-ის ქლორიდის რომელ ნაერთთან ურთიერთქმედებით წარმოიქმნება გემ-დიჰალოგენანაწარმები?
- 1) სპირტებთან;
 - 2) კარბონილურ ნაერთებთან: *
 - 3) კარბონმჟავებთან;
 - 4) ამინებთან.
560. ჩამოთვლილი პალოგენებიდან რომელთან წარმოქმნის ყველაზე მტკიცე ბმას ნახშირბადი?
- 1) ფორიტი;
 - 2) ქლორი;
 - 3) ბრომი;
 - 4) იოდი.
561. ალკილჰალოგენიდების ურთიერთქმედებით ალკოჸსიდებთან მიიღება:
- 1) რთული ეთერი;
 - 2) მარტივი ეთერი; *
 - 3) სპირტი;
 - 4) კეტონი.
562. მარტივი ეთერები მიიღება ალკილჰალოგენიდების ურთიერთქმედებით:
- 1) სპირტებთან;
 - 2) კარბონმჟავებთან;
 - 3) ალკოჸსიდებთან: *
 - 4) კარბონმჟავებთან.
563. რომელი რეაქციით შეიძლება დიეთოლეთერის მიღება?
- 1) ფრიდელ-კრაფტსის;
 - 2) ჰოფმანის;
 - 3) ვილიამსონის; *
 - 4) ფინკელშტეინის.
564. რომელი რეაქციით დებულობენ სიმეტრიულ მარტივ ეთერებს?
- 1) ფრიდელ-კრაფტსის;
 - 2) ვილიამსონის; *
 - 3) ჰოფმანის;
 - 4) ფინკელშტეინის.
565. გრინიარის რეაქტივი მიიღება მაგნიუმის ურთიერთქმედებით:
- 1) სპირტებთან;
 - 2) კარბონმჟავებთან;
 - 3) ამინებთან;
 - 4) პალოგენალგანებთან. *
566. რომელი რეაქციით ხდება პალოგენალგანებში ქლორის ან ბრომის ატომების შეცვლა იოდის ატომით?
- 1) ფრიდელ-კრაფტსის;
 - 2) ჰოფმანის;
 - 3) ფინკელშტეინის; *
 - 4) ვილიამსონის.
567. ფინკელშტეინის რეაქციით ხდება პალოგენალგანებში ქლორის ან ბრომის ატომების შეცვლა:
- 1) ჰიდროქსილის ჯგუფით;
 - 2) ამინო-ჯგუფით;
 - 3) კარბოქსილის ჯგუფით;
 - 4) იოდის ატომით. *
568. ჩამოთვლი რეაქციებიდან რომელია კონკურენტული?
- 1) რადიკალური ჩანაცვლების და ელიმინირების;
 - 2) ნუკლეოფილური ჩანაცვლების და ელიმინირების; *
 - 3) ნუკლეოფილური ჩანაცვლების და ნუკლეოფილური მიერთების;
 - 4) ნუკლეოფილური მიერთების და ელიმინირების.
569. ნუკლეოფილური ჩანაცვლების რეაქციის კონკურენტულია:
- 1) რადიკალური ჩანაცვლების რეაქცია;
 - 2) ელიმინირების რეაქცია; *
 - 3) ელექტროფილური ჩანაცვლების რეაქცია;
 - 4) ნუკლეოფილური მიერთების რეაქცია.
570. ელიმინირების რეაქციის კონკურენტულია:
- 1) რადიკალური ჩანაცვლების რეაქცია;
 - 2) ნუკლეოფილური ჩანაცვლების რეაქცია; *
 - 3) ელექტროფილური ჩანაცვლების რეაქცია;
 - 4) ნუკლეოფილური მიერთების რეაქცია.
571. როგორი მექანიზმით მიმდინარეობს მესამ-ბუტილბრომიდის ჰიდროლიზი?
- 1) რადიკალური ჩანაცვლების;
 - 2) მონომოლეკულური ნუკლეოფილური ჩანაცვლების; *

- 3) ბიმოლეკულური ნუკლეოფილური ჩანაცვლების; 4) ელექტროფილური ჩანაცვლების;
572. როგორი მექანიზმით მიმდინარეობს პროპილბრომიდის ჰიდროლიზი?
- 1) რადიკალური ჩანაცვლების;
 - 2) მონომოლეკულური ნუკლეოფილური ჩანაცვლების;
 - 3) ბიმოლეკულური ნუკლეოფილური ჩანაცვლების; *
 - 4) ელექტროფილური ჩანაცვლების;
573. ადგილობრივი ანესთეზიისათვის გამოიყენება:
- 1) CH_3I ;
 - 2) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Cl}$; *
 - 3) CH_3Cl ;
 - 4) $\text{C}_2\text{H}_5\text{Br}$.
574. რომელი ალკანის მონოქლორნაწარმი გამოიყენება ადგილობრივი ანესთეზიისათვის?
- 1) მეთანი;
 - 2) ეთანი; *
 - 3) პროპანი;
 - 4) ბუტანი.
575. რომელი რეაქციები არ არის დამახსიათებელი ჰალოგენალკანებისათვის?
- 1) ნუკლეოფილური ჩანაცვლების;
 - 2) ელიმინირების;
 - 3) ადდეგების;
 - 4) დაჟანგვის. *
576. ალილქლორიდის ფორმულაა:
- 1) $\text{C}_5\text{H}_{11}\text{Cl}$;
 - 2) $\text{CH}_2=\text{CHCl}$;
 - 3) $\text{CH}_3\text{-CH}=\text{CHCl}$;
 - 4) $\text{CH}_2=\text{CH-CH}_2\text{Cl}$. *
577. რომელი ნაერთი მიიღება პროპენის ურთიერთქმედებით ქლორორან მაღალ (500°C) ტემპერატურაზე?
- 1) $\text{CHCl}=\text{CCl-CH}_3$;
 - 2) $\text{CH}_2=\text{CH-CH}_2\text{Cl}$; *
 - 3) $\text{CH}_2\text{Cl-CHCl-CH}_3$;
 - 4) $\text{CH}_2\text{Cl-CHCl-CH}_2\text{Cl}$.
578. რომელი ნაერთი მიიღება ალილის სპირტის ურთიერთქმედებით თიონილქლორიდთან?
- 1) $\text{CHCl}=\text{CCl-CH}_3$;
 - 2) $\text{CH}_2=\text{CH-CH}_2\text{Cl}$; *
 - 3) $\text{CH}_2\text{Cl-CHCl-CH}_3$;
 - 4) $\text{CH}_2\text{Cl-CHCl-CH}_2\text{Cl}$.
579. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელშია ყველაზე მტკიცე $\text{C}-\text{Cl}$ ბმა?
- 1) ვინილქლორიდი; *
 - 2) ალილქლორიდი;
 - 3) ბენზილქლორიდი;
 - 4) პროპილქლორიდი.
580. ტუტის კონცენტრირებულ სენართან რომელ ნაერთთა ურთიერთქმედებით მიიღება ალკინები?
- 1) ვინილპალოგენიდები; *
 - 2) ალილპალოგენიდები;
 - 3) არილპალოგენიდები;
 - 4) ალკილპალოგენიდები.
581. როგორი მექანიზმით მიდის ჩანაცვლების რეაქციები ალილპალოგენიდებში?
- 1) S_{E} ;
 - 2) $\text{S}_{\text{N}1}$;
 - 3) $\text{S}_{\text{N}2}$;
 - 4) მექანიზმი დამოკიდებულია ჰალოგენის ბუნებაზე.
582. ალილპალოგენიდებთან ჰალოგენწყალბადის მიერთება ხორციელდება:
- 1) ზაიცევის წესით;
 - 2) მარკოვნიკოვის წესით;
 - 3) ელტეკოვის წესით;
 - 4) ჰიუკელის წესით.
583. ბენზოლზე ფორმალდეჟიდისა და ქლორწყალბადის ურთიერთქმედებით მიიღება:
- 1) არილდიაზონიუმის მარილი;
 - 2) ქლორბენზოლი;
 - 3) ქლორიანი ბენზილი;
 - 4) ჰექსაქლორანი.
584. რომელი ჰალოგენნაწარმის ანალოგიური თვისებები აქვს ქლორბენზოლს?
- 1) ვინილქლორიდი; *
 - 2) ალილქლორიდი;
 - 3) ბენზილქლორიდი;
 - 4) პროპილქლორიდი.
585. ფორმულაა:
- 1) $\text{CF}_3\text{-CHCl}_2$;
 - 2) $\text{CF}_3\text{-CHClBr}$; *
 - 3) $\text{CF}_3\text{-CHBr}_2$;
 - 4) $\text{CH}_3\text{-CHFCl}$;
586. ჩამოთვლილი სპირტებიდან რომელია მესამეული?
- 1) 3-ჰენტანოლი;
 - 2) 2-ჰენტანოლი;
 - 3) 2-მეთილ-3-ჰენტანოლი;
 - 4) 2-მეთილ-2-ჰენტანოლი. *
587. ჩამოთვლილი სპირტებიდან რომელია მეორეული?
- 1) 3-ჰენტანოლი; *
 - 2) 1-ჰენტანოლი;
 - 3) 3-მეთილ-3-ჰენტანოლი;
 - 4) 2-მეთილ-2-ჰენტანოლი.
588. $\text{CH}_3\text{-C(CH}_3\text{)}\text{OH-C(CH}_3\text{)}_2\text{OH}$ სპირტის სახელწოდებაა:
- 1) 2,3-დიმეთილ-1,2-პროპანდიოლი;
 - 2) 2-მეთილ-1,4-ჰენტანდიოლი;
 - 3) 1,1,2,2-ტეტრამეთილ-1,2-ეთანდიოლი;
 - 4) 2,3-დიმეთილ-2,3-ბუტანდიოლი. *
589. რომელი ნაერთი წარმოიქმნება პროპილენის ჰიდროზი?
- 1) პროპილის სპირტი;
 - 2) ოზოპროპილის სპირტი; *
 - 3) 1,2-პროპანდიოლი;
 - 4) 1,3-პროპანდიოლი.
590. ჰალოგენნაზიდრინების ჰიდროლიზით მიიღება:
- 1) ერთატომიანი სპირტები;
 - 2) ორატომიანი სპირტები; *
 - 3) სამატომიანი სპირტები;
 - 4) ალდეჟიდები.
591. ეთოლენქლოროჰიდრინის ჰიდროლიზით მიიღება:
- 1) ეთოლენი;
 - 2) ეთანოლი;
 - 3) ეთანალი;
 - 4) ეთანდიოლი. *
592. ეთოლენის ოქსიდის ჰიდროლიზით მიიღება:
- 1) ეთოლენი;
 - 2) ეთანოლი;
 - 3) ეთანალი;
 - 4) ეთანდიოლი. *

593. ეპოქსიდების ჰიდროლიზით მიიღება:

- 1) ალკანოლები; 2) ალკანდიოლები; * 3) ალკანტრიოლები; 4) კეტონები.

594. რომელი ნაერთის ჰიდროლიზით წარმოიქმნება გლიკოლი?

- 1) 1,1-დიქლორჰექსანი; 2) 2,2-დიქლორჰექსანი;
3) 3,3-დიქლორჰექსანი; 4) 2,3-დიქლორჰექსანი; *

595. წყალბადური ბმები სპირტის მოლეკულებს შორის გავლენას ახდენს:

- 1) იზომერიაზე; 2) ფიზიკურ თვისებებზე; *
3) ქიმიურ თვისებებზე; 4) ფუნქციური ჯგუფის აღნაგობაზე.

596. რომელი გლიკოლების აღმოჩენა შეიძლება სპილენზ(II)-ის ჰიდროქსიდით?

- 1) მხოლოდ გემინალურის; 2) მხოლოდ ვიცინალურის; *
3) მხოლოდ იზოლირებულის; 4) ნებისმიერის.

597. მოცემული სპირტებიდან რომლის აღმოჩენა შეიძლება სპილენზ(II)-ის ჰიდროქსიდით?

- 1) $\text{CH}_2\text{OH}-\text{CH}_2-\text{CH}_2\text{OH}$; 2) $\text{CH}_2\text{OH}-\text{CH}_2-\text{CHOH}-\text{CH}_2-\text{CH}_2\text{OH}$;
3) $\text{CH}_2\text{OH}-\text{CH}_2-\text{CHOH}-\text{CH}_2\text{OH}$; * 4) $\text{CH}_2\text{OH}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2\text{OH}$.

598. ეთილსულფატის გაცხელებისას ხდება მისი:

- 1) დაშლა; 2) დეპიდრაზაცია; 3) დისპროპორცია; * 4) დაჟანგვა.

599. რომელი ნაერთის გახურებისას ხდება მისი დისპროპორცია?

- 1) ეთილქლორიდის; 2) ეთანოლის; 3) ნიტროეთანის; 4) ეთილსულფატის. *

600. პრეპარატ ნიტროგლიცერინში გლიცეროლის ტრინიტრატის მასური წილია:

- 1) 1%; * 2) 5%; 3) 25%; 4) 40%.

601. რამდენი ნახშირბადატომის შემცველი ერითრიტის ტეტრანიტრატს ახასიათებს ნიტროგლიცერინის მსგავსი ფარმაკოლოგიური თვისებები?

- 1) 4; 2) 5; * 3) 6; 4) 7.

602. რომელი ნაერთი მიიღება ეთილის სპირტის გახურებით 140°C ტემპერატურაზე?

- 1) მმრის ალდეჰიდი; 2) დიმეთილეთერი; 3) დიეთილეთერი; * 4) ეთილენი.

603. 2-პროპანოლის ორთქლის გატარებით გავარვარებულ სპილენის მავთულზე მიიღება:

- 1) პროპანალი; 2) პროპინი; 3) აცეტონი; * 4) პროპენი.

604. 1-პროპანოლის ორთქლის გატარებით გაგარვარებულ სპილენის მავთულზე მიიღება:

- 1) პროპანალი; * 2) პროპინი; 3) აცეტონი; 4) პროპენი.

605. ჩამოთვლილი სპირტებიდან რომელი შედის ყველაზე ძნელად რეაქციაში ნიტროგლიცერინის გადასაცვლელით?

- 1) ალილის სპირტი; 2) მესამ-ბუტილის სპირტი;

- 3) ბენზილის სპირტი; 4) იზობუტილის სპირტი. *

606. ჩამოთვლილი სპირტებიდან რომელი რეაგირებს ჰალოგენნიტყალბადებთან ბიმოლეკულური ნუკლეოფილური ჩანაცვლების შექანიზმით?

- 1) ალილის სპირტი; 2) მესამ-ბუტილის სპირტი;

- 3) ბენზილის სპირტი; 4) იზობუტილის სპირტი. *

607. ვიცინალური დიოლების დეპიდრაზაციის შუალედური პროდუქტებია:

- 1) ალდეჰიდები; 2) კეტონები; 3) ალკანოლები; 4) ენოლები. *

608. ჩამოთვლილი დიოლებიდან რომლის დეპიდრაზაციის შუალედური პროდუქტებია ენოლები?

- 1) ვიცინალურის; * 2) გემინალურის; 3) იზოლირებულის; 4) ყველასი.

609. ჩამოთვლილი სპირტებიდან რომელი მიეკუთვნება პინაკონებს?

- 1) 2,3-დიმეთილ-3,4-ჰექსანდიოლი; 2) 2,3-დიმეთილ-2,4-ჰექსანდიოლი;

- 3) 2,3-დიმეთილ-2,3-ჰექსანდიოლი; * 4) 3,4-დიმეთილ-2,4-ჰექსანდიოლი.

610. ორგანულ ნაერთთა რომელ კლასს მიეკუთვნება პინაკოლინი?

- 1) ნახშირნიტყალბადებს; 2) ალდეჰიდებს; 3) კეტონებს; * 4) სპირტებს.

611. ორგანულ ნაერთთა რომელ კლასს მიეკუთვნება პინაკოლინი?

- 1) ნახშირნიტყალბადებს; 2) ალდეჰიდებს; 3) კეტონებს; 4) სპირტებს. *

612. მესამეული სპირტები მჟანგავების მიმართ არამდგრადია:

- 1) მხოლოდ ტუტე არეში; 2) მხოლოდ მჟავა არეში; *

- 3) მხოლოდ ნეიტრალურ არეში; 4) ნებისმიერ არეში.

613. ჩამოთვლილი სპირტებიდან რომელია არამდგრადი ტუტე არეში მჟანგავების მიმართ?

- 1) $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2\text{OH}$; 2) $\text{CH}_3-\text{CHOH}-\text{CH}_3$; 3) $(\text{CH}_3)_3\text{C-OH}$; * 4) $\text{C}_6\text{H}_5-\text{CH}_2\text{OH}$.

614. ჩამოთვლილი სპირტებიდან რომელია არამდგრადი ნეიტრალურ არეში მჟანგავების მიმართ?



615. ჩამოთვლილებიდან რომელ შემთხვევაშია შესაძლებელი მესამეული სპირტების დაჟანგვა?

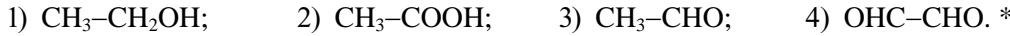
1) მხოლოდ მჟავა არეში; * 2) მხოლოდ ტუტე არეში;

3) მხოლოდ ნეიტრალურ არეში; 4) არცერთში.

616. რომელი ნაერთის დაჟანგვით მიიღება გლიოქსალი?

1) ეთილენგლიკოლის; * 2) გლიცეროლის; 3) ეთანოლის; 4) ეთანალის.

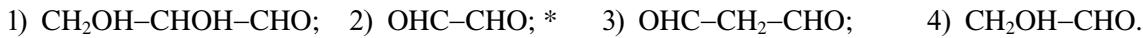
617. ეთილენგლიკოლის დაჟანგვის პროდუქტია:



618. ეთილენგლიკოლის დაჟანგვის პროდუქტია:

1) მმარმჟავა; 2) მჟაუნმჟავა; * 3) რძემჟავა; 4) მალონმჟავა.

619. მოცემული ფორმულებიდან რომელი შეესაბამება გლიოქსალს?



620. რომელი ნაერთი არ ურთიერთქმედებს იოდმჟავასთან?

1) 3,4-ჰექსანდიოლი; 2) 2,3-ბუტანდიოლი; 3) 1,2,3-პროპანტრიოლი; 4) 2,4-ჰექსანდიოლი. *

622. ჩამოთვლილთაგან რომელი ნაერთი არ ურთიერთქმედებს იოდმჟავასთან?

1) 1,2-ეთანდიოლი; 2) 2,4-ბუტანდიოლი; *

3) 2,3-ბუტანდიოლი; 4) არცერთი.

623. ჩამოთვლილთაგან რომელი ნაერთი ურთიერთქმედებს იოდმჟავასთან?

1) მესამ-ბუტილის სპირტი; 2) იზობუტილის სპირტი;

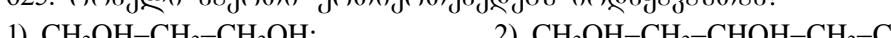
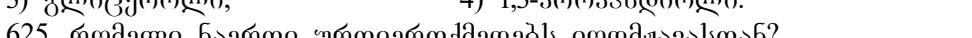
3) ეთილენგლიკოლი; * 4) 1,3-პროპანდიოლი.

624. ჩამოთვლილთაგან რომელი ნაერთი ურთიერთქმედებს იოდმჟავასთან?

1) მესამ-ბუტილის სპირტი; 2) იზობუტილის სპირტი;

3) გლიცეროლი; * 4) 1,3-პროპანდიოლი.

625. რომელი ნაერთი ურთიერთქმედებს იოდმჟავასთან?



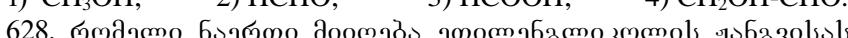
626. რომელი დიოლი ურთიერთქმედებს იოდმჟავასთან?

1) გემინალური; 2) ვიცინალური; 3) იზოლირებული; 4) ნებისმიერი.

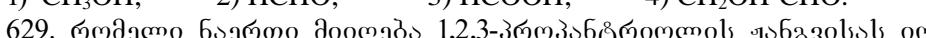
627. რომელი ნაერთი მიიღება ეთანდიოლის ჟანგვისას იოდმჟავათი?



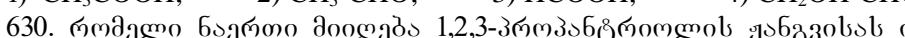
628. რომელი ნაერთი მიიღება ეთილენგლიკოლის ჟანგვისას იოდმჟავათი?



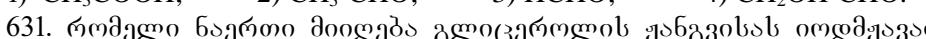
629. რომელი ნაერთი მიიღება 1,2,3-პროპანტრიოლის ჟანგვისას იოდმჟავათი?



630. რომელი ნაერთი მიიღება 1,2,3-პროპანტრიოლის ჟანგვისას იოდმჟავათი?



631. რომელი ნაერთი მიიღება გლიცეროლის ჟანგვისას იოდმჟავათი?



632. რომელი ნაერთი მიიღება გლიცეროლის ჟანგვისას იოდმჟავათი?



633. რომელი პროდუქტის მიიღება ეთილენგლიკოლის შიგამოლექულური დეპიდრატაციით?

1) აცეტალდეგბიდი; * 2) ეთილენის ოქსიდი; 3) დიოქსანი; 4) გლიოქსალი.

634. "ნილის ესენციების" მისაღებად ახდენებ სპირტების:

1) ალკილირებას; 2) აცილირებას; * 3) დეპიდრატაციას; 4) დეპიდრატაციას.

635. მჟავა არეში მესამეული სპირტების დაჟანგვისას შუალედური პროდუქტებია:

1) ენოლები; 2) ალკენები; * 3) კეტონები; 4) კარბონმჟავები.

636. მჟავა არეში რომელი სპირტების ჟანგვის შუალედური პროდუქტებია ალკენები?

1) მესამეულის; * 2) მეორეულის; 3) პირველადის; 4) ტრიოლების.

637. ჩამოთვლილი სპირტებიდან რომელი წარმოქმნის ყველაზე ადვილად ტუტე ლითონებთან რეაგირებისას ალკოჰოლებს?

1) 2-ბუტანოლი; 2) 1-ბუტანოლი; 3) 2-მეთილ-2-პროპანოლი; *

4) სამივე სპირტი ერთნაირად რეაგირებს.

638. ჩამოთვლილი სპირტებიდან რომელი წარმოქმნის ყველაზე ადვილად ტუტე ლითონებთან რეაგირებისას ალკოჰოლურებს?

- 1) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{OH}$; 2) $\text{CH}_3\text{-CHOH-CH}_3$; 3) $(\text{CH}_3)_3\text{C-OH}$; * 4) $\text{C}_6\text{H}_5\text{-CH}_2\text{OH}$.

639. 3-მეთილ-1-ბუტანოლის დეპიდრატაციითა და შემდგომი პიდრატაციით მიიღება:

- 1) მესამეული სპირტი; 2) პირველადი სპირტი; 3) მეორეული სპირტი; * 4) ალდეჰიდი.

640. სინთეზური გზით გლიცეროლის მიღებისას შეალედური პროდუქტია:

- 1) ალილის სპირტი; * 2) ვინილის სპირტი; 3) ეთილის სპირტი; 4) აკრილმჟავა.

641. სინთეზური გზით გლიცეროლის მიღებისას შეალედური პროდუქტია:

- 1) $\text{CH}_2=\text{CH-OH}$; 2) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-COOH}$; 3) $\text{CH}_2=\text{CH-CH}_2\text{OH}$; * 4) $\text{CH}_2=\text{CH-COOH}$.

642. სინთეზური გზით გლიცეროლის მიღებისას შეალედური პროდუქტია:

- 1) $\text{CH}_2=\text{CH-OH}$; 2) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-COOH}$; 3) $\text{CH}_2=\text{CH-CHO}$; * 4) $\text{CH}_2=\text{CH-CHO}$.

643. რომელი სპირტი შედის უფრო ადვილად რეაქციაში ქლორწყალბადმჟავასთან?

- 1) მესამ-ბუტილის; * 2) იზოპროპილის; 3) პროპილის;

4) სამივე ზემოთ ჩამოთვლილი სპირტი ერთნაირად რეაგირებს.

644. რომელი სპირტი შედის უფრო ადვილად რეაქციაში ქლორწყალბადმჟავასთან?

- 1) ალილის; * 2) იზოპროპილის; 3) პროპილის;

4) სამივე ზემოთ ჩამოთვლილი სპირტი ერთნაირად რეაგირებს.

645. რომელი სპირტი შედის უფრო ადვილად რეაქციაში ქლორწყალბადმჟავასთან?

- 1) ბენზილის; * 2) იზოპროპილის; 3) პროპილის;

4) სამივე ზემოთ ჩამოთვლილი სპირტი ერთნაირად რეაგირებს.

646. რომელი ალკანოლი შედის უფრო ადვილად რეაქციაში ქლორწყალბადმჟავასთან?

- 1) მესამეული; * 2) მეორეული; 3) პირველადი;

4) სამივე ზემოთ ჩამოთვლილი სპირტი ერთნაირად რეაგირებს.

647. რომელი სპირტი შედის უფრო ძნელად რეაქციაში ქლორწყალბადმჟავასთან?

- 1) მესამ-ბუტილის; 2) ბენზილის; 3) პროპილის; *

4) სამივე ზემოთ ჩამოთვლილი სპირტი ერთნაირად რეაგირებს.

648. რომელი სპირტი შედის უფრო ძნელად რეაქციაში ქლორწყალბადმჟავასთან?

- 1) ალილის; 2) ბენზილის; 3) ეთილის; *

4) სამივე ზემოთ ჩამოთვლილი სპირტი ერთნაირად რეაგირებს.

649. რომელი სპირტი შედის უფრო ძნელად რეაქციაში ქლორწყალბადმჟავასთან?

- 1) ალილის; 2) ბენზილის; 3) იზოპროპილის; *

4) სამივე ზემოთ ჩამოთვლილი სპირტი ერთნაირად რეაგირებს.

650. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი არ მიიღება ეთილენგლიკოლის დეპიდრატაციით?

- 1) ეთანოლი; * 2) დიოქსანი; 3) ეთანალი; 4) ორცერთი.

651. რომელი ნაერთის სინთეზის დროს წარმოიქმნება შეალედურ პროდუქტია 2-ქლორეთანოლი?

- 1) 1,2,3-პროპანტრიოლის; 2) ეთანოლის; 3) 1,2-ეთანდიოლის; *

4) ოცერთი ზემოთ ჩამოთვლილი ნაერთის შემთხვევაში.

652. რამდენი იზომერული სპირტი შეესაბამება $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$ შედგენილობის ალკანოლს?

- 1) 1; 2) 2; 3) 3; 4) 4. *

653. ვიც-დიოლები, რომელთა მოლეკულებში ორივე ჰიდროქსილის ჯგუფი მესამეულ ნაშირბადატომთანაა დაკავშირებული, მონაწილეობს:

- 1) ფრისის გადაჯგუფებაში; 2) კინაკოლინურ გადაჯგუფებაში; *

3) კეტო-ენოლურ ტაუტომერიაში; 4) კილიანი-ფიშერის რეაქციაში.

654. რომელი ალკენის ჰიდრატაციით მიიღება მესამეული სპირტი?

- 1) 2-მეთილ-1-აენენი; * 2) 3-მეთილ-1-აენენი;

3) 2-აენენი; 4) 4,4-დიმეთილ-1-აენენი.

655. რამდენატომიანი სპირტია ერთორიტი?

- 1) 1; 2) 2; 3) 3; 4) 4. *

656. ორგანულ ნაერთთა რომელ კლასს მიეკუთვნება ერთორიტი?

- 1) სპირტების; * 2) ალდეჰიდების; 3) კეტონების; 4) ამინების.

657. რამდენატომიანი სპირტის ნაწარმია ერინიტი?

- 1) 1; 2) 2; 3) 3; 4) 4. *

658. კუმოლური მეთოდით დებულობენ:

- 1) ეთანოლს; 2) გლიცეროლს; 3) ეთილენგლიკოლს; 4) ფენოლს. *

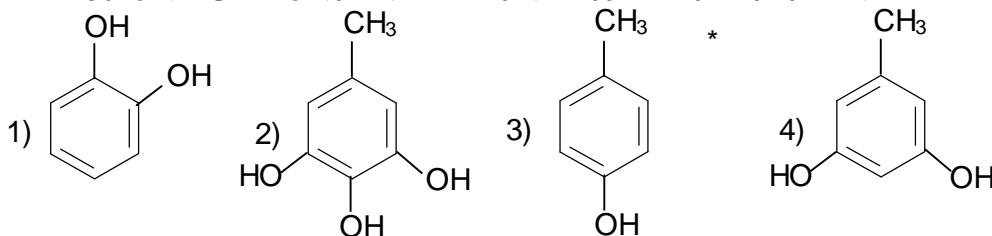
659. რომელი ფენოლის შედგენილობაში გვხვდება იზოპროპილის რადიკალი?

- 1) კრეზოლი; 2) ფლოროგლუცინი; 3) თიმოლი; * 4) პიროგალოლი.

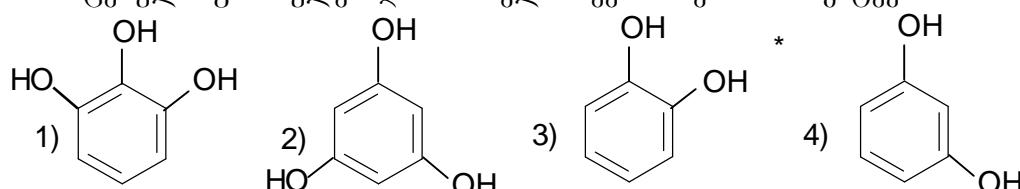
660. რომელი რადიკალი გვხვდება თიმოლის მოლეკულის შედგენილობაში?

- 1) ოზობურილის; 2) ოზოპროპილის; * 3) ვინილის; 4) ალილის.

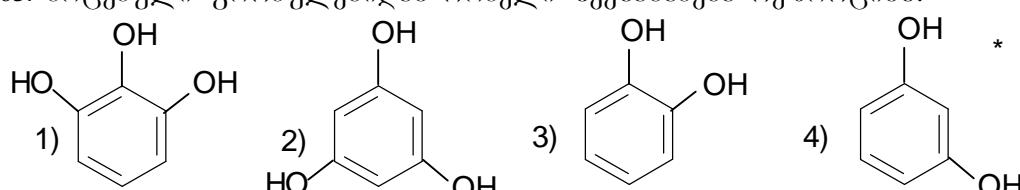
661. მოცემული ფორმულებიდან რომელი შეესაბამება კრეზოლს?



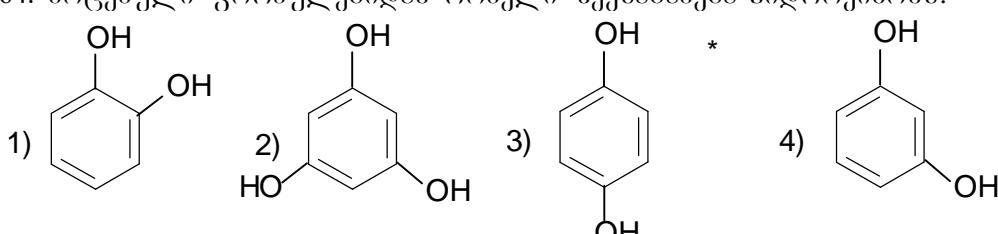
662. მოცემული ფორმულებიდან რომელი შეესაბამება პიროკატექინს?



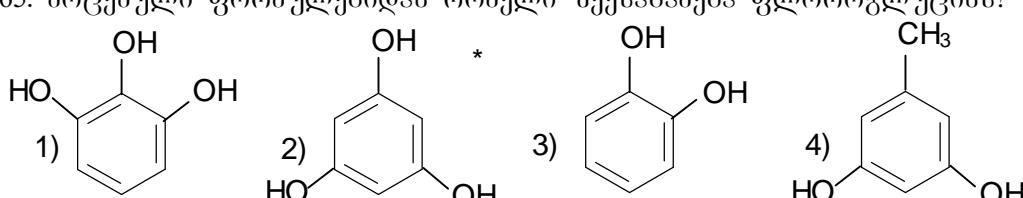
663. მოცემული ფორმულებიდან რომელი შეესაბამება რეზორცინს?



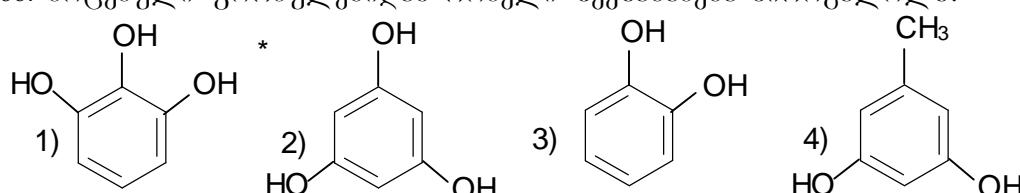
664. მოცემული ფორმულებიდან რომელი შეესაბამება ჰიდროკინონს?



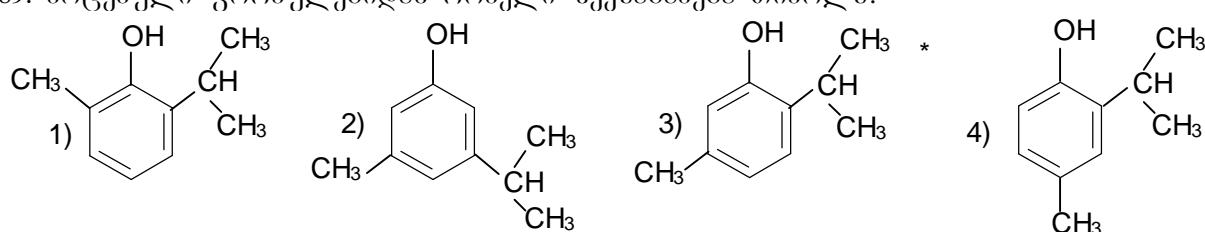
665. მოცემული ფორმულებიდან რომელი შეესაბამება ფლოროგლუცინს?



666. მოცემული ფორმულებიდან რომელი შეესაბამება პიროგალოლს?



589. მოცემული ფორმულებიდან რომელი შეესაბამება თიმოლს?



667. ჩამოთვლილი ფენოლებიდან რომელია სამატომიანი?

- 1) რეზორცინი; 2) ნაფთოლი; 3) ჰიდროკინონი; 4) პიროგალოლი. *

668. ჩამოთვლილი ფენოლებიდან რომელია სამატომიანი?

- 1) რეზორცინი; 2) ნაფთოლი; 3) ჰიდროქინონი; 4) ფლოროგლუცინი. *

669. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელია ყველაზე სუსტი მჟავა?

- 1) ჭიანჭველმჟავა; 2) პიკრინმჟავა; 3) კარბოლმჟავა; * 4) ძმარმჟავა.

670. ტყვიის რომელ მარილს იყენებენ სხვადასხვა ნაერთებში კატექოლური ფრაგმენტის აღმოსაჩენად?

- 1) აცეტატს; * 2) სულფიდს; 3) ნიტრატს; 4) კარბონატს.

671. ნატრიუმის ფენოლატის ხსნარში ნახშირბადის დიოქსიდის გატარებისას:

- 1) მიიღება ფენოლი; * 2) მიიღება მარტივი ეთერი;

- 3) მიიღება რთული ეთერი; 4) რეაქცია არ წავა.

672.. ფენოლის ჰიდროქსიმეთილირებას ახდენენ:

- 1) მეთანოლით; 2) მეთანმჟავათი; 3) მეთანალით; * 4) ჰიდროქსილამინით.

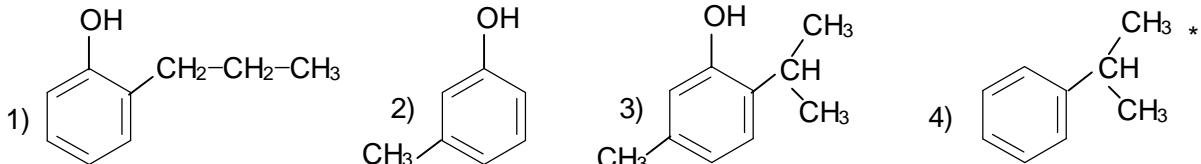
673. რომელ ნაერთს იყენებენ ფენოლის ჰიდროქსიმეთილირებისას?

- 1) NaOH; 2) CH₃OH; 3) CH₃COOH; 4) HCHO. *

674. ბენზოლის მოლეკულაში რომელი რადიკალით ჩანაცვლების პროცესში კუმოლი?

- 1) მეორ-ბუტილის; 2) იზობუტილის; 3) იზოპროპილის; * 4) მესამ-ბუტილის.

675. მოცემული ფორმულებიდან რომელი შეესაბამება კუმოლს?



676. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომლის მოლეკულის შედგენილობაში გვხვდება ჰიდროქსილის ჯგუფი?

- 1) ერბომჟავას; 2) კარბოლმჟავას; * 3) ქსილოლის; 4) არცერთის.

677. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომლის მოლეკულის შედგენილობაში გვხვდება ჰიდროქსილის ჯგუფი?

- 1) ერბომჟავა; 2) კაპრონმჟავა; 3) ჰიკრინმჟავა; * 4) ქსილოლი.

678. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელთან არ რეაგირებს ფენოლი?

- 1) მარილმჟავა; * 2) ნატრიუმის ჰიდროქსიდი; 3) ბრომიანი წყალი; 4) აზოტმჟავა.

679. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელთან არ რეაგირებს ფენოლი?

- 1) ნატრიუმის ჰიდროკარბონატი; * 2) ნატრიუმის ჰიდროქსიდი;

- 3) ბრომიანი წყალი; 4) აზოტმჟავა.

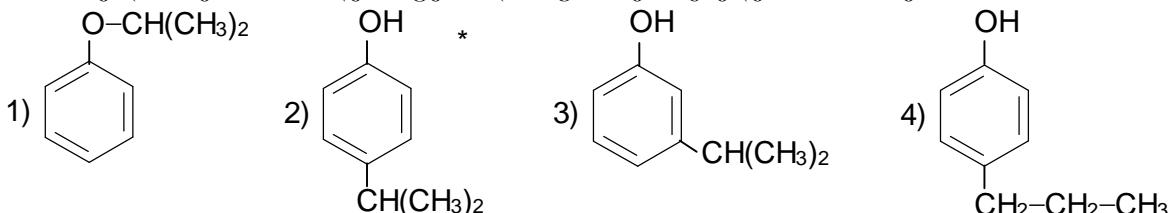
680. ბენზოლის ბირთვის შემცველი რამდენი იზომერული ჰიდროქსინაწარმი არსებობს, რომელთა ემპირიული ფორმულაა C₇H₈O?

- 1) 1; 2) 2; 3) 3; 4) 4. *

681. ფენოლების ოლკილირება შეიძლება განხორციელდეს:

- 1) ოლკანებით; 2) ოლკენებით; * 3) ოლკინებით; 4) ორენებით.

682. რომელი ნაერთი მიიღება ფენოლის ურთიერთქმედებით პროპენთან?



683. ფრისის გადაჯგუფებას უწოდებენ არაპირდაპირ:

- 1) ოლკილირებას; 2) აცილირებას; * 3) ამინირებას; 4) ჰიდროქსილირებას.

684. ფენოლ-ფორმალდეპიდური ფისების წარმოებას საფუძვლად უდევს ფენოლების:

- 1) მეთილირება; 2) აცილირება; 3) ჰიდროქსიმეთილირება; * 4) ნიტრირება.

685. რომელი პოლიმერის წარმოებას უდევს საფუძვლად ფენოლების ჰიდროქსიმეთილირება?

- 1) ფენოლ-ფორმალდეპიდური ფისების; * 2) კაუჩუკის;

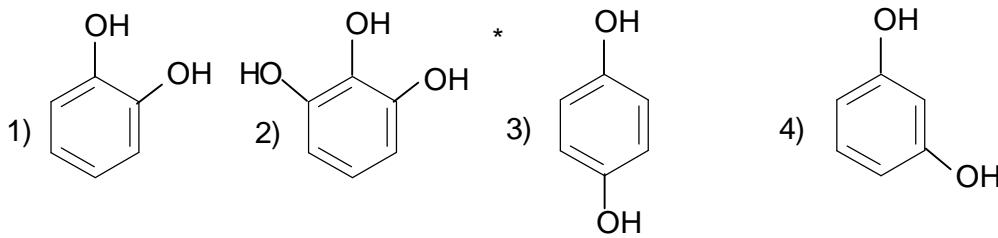
- 3) ფისკოზური აბრეშუმის; 4) აცეტატური ბოჭკოს.

686. მოცემული ნაერთებიდან რომელი რეაგირებს ყველაზე ადგილად ნატრიუმთან?

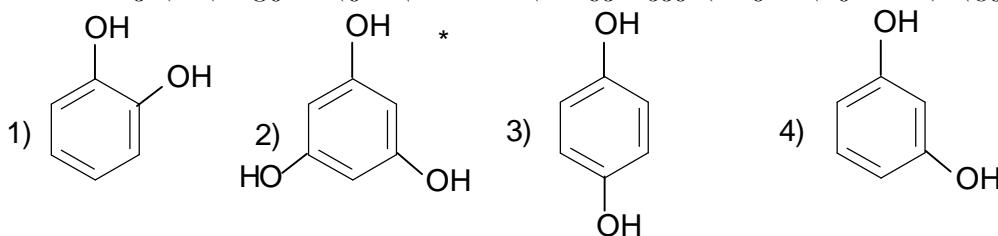
- 1) CH₃-CH₂-CH₂OH; 2) C₆H₅OH; * 3) C₆H₅-CH₂OH; 4) CH₃-O-CH₃.

687. რა პირობებში ხდება ნატრიუმის ფენოლატის ჰიდროლიზი შეუქცევადი?

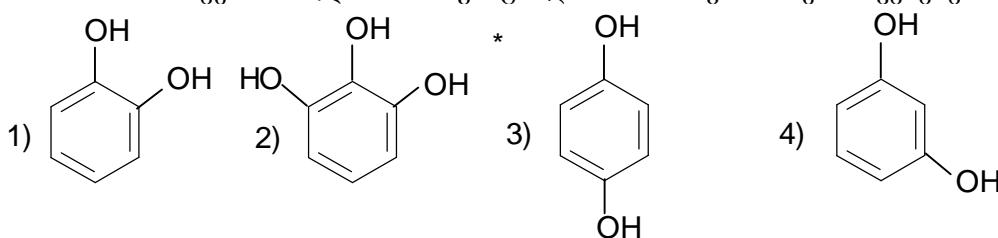
- 1) ხსნარის გაცხელება; 2) სარეაქციო ნარევში წყალბადის გატარება;
 3) ტუტის დამატება; 4) სარეაქციო ნარევში ნახშირბადის დიოქსიდის გატარება. *
688. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელს აქვს ყველაზე ძლიერი მუავური თვისებები?
 1) ბენზილის სპირტი; 2) ფენოლი; 3) ტრიბრომფენოლი; 4) ტრინიტროფენოლი. *
689. ქრომის ტრიოქსიდით α-ნაფთოლის დაჟანგვისას წარმოიქმნება:
 1) 1,2-ნაფთოქინონი; 2) 1,3-ნაფთოქინონი; 3) 1,4-ნაფთოქინონი; * 4) 1,6-ნაფთოქინონი.
690. რომელი ნაერთის დაჟანგვისას წარმოიქმნება ორთო-ქინონი?
 1) ბენზოლი; 2) ჰიდროქინონი; 3) რეზორცინი; 4) პიროკატექინი. *
691. რომელი ნაერთის დაჟანგვისას წარმოიქმნება პარა-ქინონი?
 1) ბენზოლი; 2) ჰიდროქინონი; * 3) რეზორცინი; 4) პიროკატექინი.
692. ორატომიანი ფენოლების ჟანგვისას მიიღება:
 1) ბენზომჟავა; 2) ორფუმიანი არომატული კარბონმჟავები;
 3) ორატომიანი არომატული სპირტები; 4) ქინონები. *
693. აირთა ნარევის ანალიზისას ჟანგბადის შთანთქმისათვის იყენებენ:
 1) ფენოლს; 2) ჰიდროქინონს; 3) პიროკატექინს; 4) პიროგალოლს. *
694. ჩამოთვლილი ფენოლებიდან რომლს აქვს ყველაზე ძლიერი აღმდგენი თვისებები?



695. ჩამოთვლილი ფენოლებიდან რომლს აქვს ყველაზე ძლიერი აღმდგენი თვისებები?



696. აირთა ნარევის ანალიზისას ჟანგბადის შთანთქმისათვის იყენებენ:



697. რომელი ნაერთის ნიტრონატარმია პიკრინმჟავა?

- 1) პიროლის; 2) ჰიდროქინის; 3) ნაფთოლის; 4) ფენოლის. *

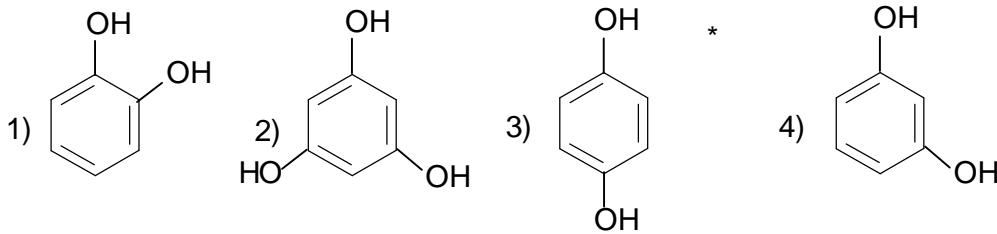
698. პიკრინმჟავა მიიღება ფენოლის:

- 1) სულფირებით; 2) ნიტრირებით; * 3) ბრომირებით; 4) ჰიდროქსიმეთილირებით.

699. რომელი ნაერთის მონომეთილეთერია გვაიაკოლი?

- 1) ფენოლის; 2) გლიცეროლის; 3) ეთილენგლიკოლის; 4) პიროკატექინის. *

700. რომელი ნაერთის მონომეთილეთერია გვაიაკოლი?



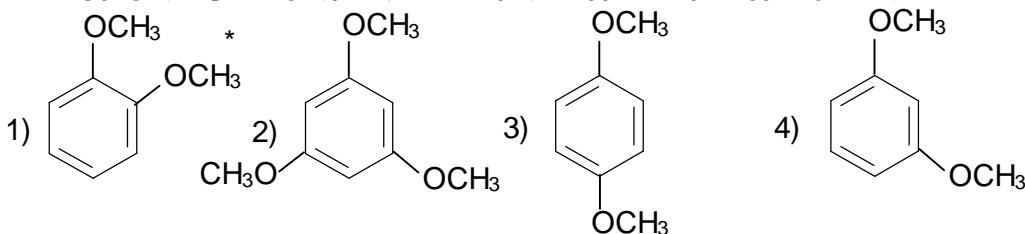
701. პიროკატექინის მონომეთილეთერია:

- 1) გვაიაკოლი; * 2) ვერატროლი; 3) პინაკონი; 4) ცელოზოლვი.

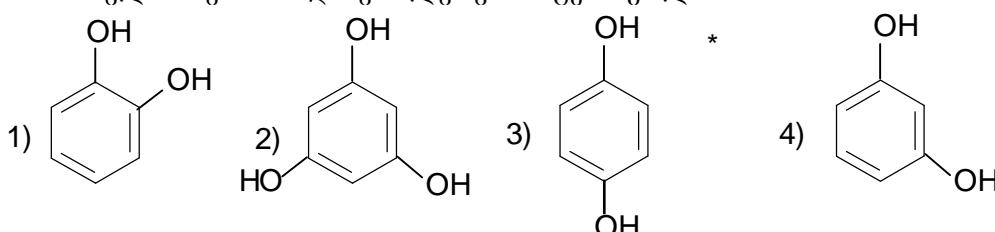
702. რომელი ნაერთის დიმეთილეთერია ვერატროლი?

- 1) ტოლუოლის; 2) ჰიდროქინონის; 3) პიროკატექინის; * 4) ფლოროგლუცინის.

703. მოცემული ფორმულებიდან რომელი შეესაბამება ვერატროლს?



704. რომელი ნაერთის დიმეთილეთერია გვაიაკოლი?



705. პიროკატექინის დიმეთილეთერია:

- 1) გვაიაკოლი; 2) ვერატროლი; * 3) პინაკონი; 4) ცელოზოლვი.

706. ჩამოთვლილებიდან ყველაზე უფრო ძლიერი აღმდგენი თვისება გააჩნია:

- 1) ფენოლს; 2) პიროკატექინს; 3) პიროგალოლს; * 4) რეზორცინს.

707. უროტროპინის მისაღებად ფორმალდეპიდზე მოქმედებენ:

- 1) აზოტმჟავათი; 2) აზოტოვანმჟავათი; 3) ამიაკით; * 4) მეთილამინით.

708. რომელი ორატომიანი ფენოლი იქანება ყველაზე ადგილად?

- 1) პიროკატექინი; 2) რეზორცინი; 3) ჰიდროქინონი; * 4) სამივე ძალზე მდგრადია.

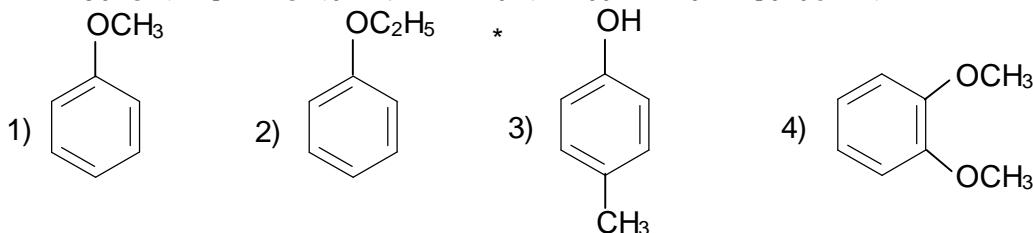
709. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელია მარტივი ეთერი?

- 1) დიბაზოლი; 2) თიაზოლი; 3) აზოლი; 4) არცერთი. *

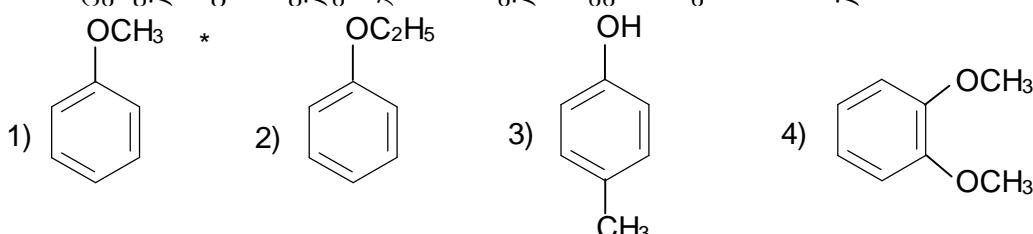
710. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელია მარტივი ეთერი?

- 1) ანიზოლი; * 2) დიბაზოლი; 3) თიაზოლი; 4) აზოლი.

711. მოცემული ფორმულებიდან რომელი შეესაბამება ფენეტოლს?



712. მოცემული ფორმულებიდან რომელი შეესაბამება ანიზოლს?



713. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელია მარტივი ეთერი?

- 1) დიბაზოლი; 2) თიაზოლი; 3) აზოლი; 4) ფენეტოლი. *

714. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელია მარტივი ეთერი?

- 1) დიბაზოლი; 2) თიაზოლი; 3) აზოლი; 4) ვერატროლი. *

715. რომელი სახელწოდება შეესაბამება ციკლურ ხუთწევრიან მარტივ ეთერს?

- 1) ოქსირანი; 2) ოქსოლანი; * 3) ოქსანი; 4) დიოქსანი.

716. ანიზოლი არის:

- 1) ეთილფენილეთერი; 2) მეთილფენილეთერი; * 3) დიფენილეთერი; 4) დიმეთილეთერი;

717. ფენეტოლი არის:

1) ეთილფენილეთერი; * 2) მეთილფენილეთერი; 3) დიფენილეთერი; 4) დიმეთილეთერი.

718. როგორი მექანიზმით მიმდინარეობს სპირტებზე ალკენებით მოქმედებით მარტივი ეთერების სინთეზი?

1) ელექტროფილური მიერთების; * 2) ელექტროფილური ჩანაცვლების;

3) ნუკლეოფილური ჩანაცვლების; 4) ნუკლეოფილური მიერთების.

719. ვინილური ეთერები მიიღება სპირტების ურთიერთქმედებით:

1) ალკენებთან; 2) ალკინებთან; * 3) ალკანებთან; 4) ალკადიენებთან.

720. ეთილვინილეთერი მიიღება ეთანოლის ურთიერთქმედებით:

1) ეთილენთან; 2) ეთანოთან; 3) ეთინთან; * 4) დივინილთან.

721. ეთილვინილეთერი მიიღება აცეტილენის ურთიერთქმედებით:

1) ეთანოლთან; * 2) ეთანალთან; 3) ეთილამინთან; 4) ეთანმჟავასთან.

722. ვინილური მარტივი ეთერები მიიღება ალკინების ურთიერთქმედებით:

1) სპირტებთან; * 2) ალდეჰიდებთან; 3) კარბონმჟავებთან; 4) ამინებთან.

723. დიალკილეთერები მიიღება სპირტების ურთიერთქმედებით:

1) ალკენებთან; * 2) ალკინებთან; 3) ალკანებთან; 4) ალკადიენებთან.

724. დიეთილეთერი მიიღება ეთანოლის ურთიერთქმედებით:

1) ეთილენთან; * 2) ეთანოთან; 3) ეთინთან; 4) დივინილთან.

725. ალკილარილეთერები მიიღება ფენოლების ურთიერთქმედებით:

1) ალკენებთან; * 2) ალკინებთან; 3) ალკანებთან; 4) ალკადიენებთან.

726. ეთილვენილეთერი მიიღება ფენოლის ურთიერთქმედებით:

1) ეთილენთან; * 2) ეთანოთან; 3) ეთინთან; 4) დივინილთან.

727. ეთილვენილეთერი მიიღება ეთილენის ურთიერთქმედებით:

1) ფენოლთან; * 2) ბენზოლთან; 3) ქლორიან ბენზილთან; 4) დივინილთან.

728. ალკილარილეთერები მიიღება ალკენების ურთიერთქმედებით:

1) არენებთან; 2) ფენოლებთან; * 3) ალკანებთან; 4) ალკანოლებთან.

729. არილვინილეთერები მიიღება ალკინების ურთიერთქმედებით:

1) არენებთან; 2) ფენოლებთან; * 3) ალკანებთან; 4) ალკანოლებთან.

730. არილვინილეთერები მიიღება ფენოლების ურთიერთქმედებით:

1) ალკენებთან; 2) ალკინებთან; * 3) ალკანებთან; 4) ალკადიენებთან.

731. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი შედის ყველაზე უფრო ძნელად ალკენებთან მარტივი ეთერების სინთეზის რეაქციაში?

1) CH3-CH2-CH2OH; 2) CH3-CHOH-CH3; 3) (CH3)3COH; 4) C6H5COH. *

732. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი შედის ყველაზე უფრო ძნელად ალკინებთან ვინილური ეთერების სინთეზის რეაქციაში?

1) CH3-CH2-CH2OH; 2) CH3-CHOH-CH3; 3) (CH3)3COH; 4) C6H5COH. *

733. პირველადი და მესამეული რადიკალების შემცველი მარტივი ეთერების ნარევის ურთიერთქმედებით ჰალოგენწყალბადებთან მიიღება:

1) პირველადი სპირტი და პირველადი ჰალოგენნალკანი;

2) მესამეული სპირტი და მესამეული ჰალოგენნალკანი;

3) პირველადი სპირტი და მესამეული ჰალოგენნალკანი; *

4) მესამეული სპირტი და პირველადი ჰალოგენნალკანი;

734. ფენილეთილეთერის დაშლისას ექვიმოლური რაოდენობის ბრომწყალბადმჟავათი მიიღება:

1) ფენოლი და ბრომეთანი; * 2) ბრომბენზოლი და ეთანოლი;

3) ფენოლი და ეთანოლი; 4) ბრომბენზოლი და ბრომეთანი;

735. როგორი მექანიზმით მიმდინარეობს მარტივი ეთერების გახლება ჰალოგენწყალბადებით?

1) ელექტროფილური ჩანაცვლების; 2) რადიკალური ჩანაცვლების;

3) ნუკლეოფილური ჩანაცვლების; * 4) ელექტროფილური მიერთების.

736. რომელი მარტივი ეთერის ჰიდროლიზი მიმდინარეობს განზავებული მჟავებით?

1) დიფენილეთერის; * 2) დიფენილეთერის; 3) ეთილვენილეთერის; 4) დიეთილეთერის.

737. რომელი მარტივი ეთერების გახლება არ ხდება ჰალოგენწყალბადმჟავებით?

1) დიფენილეთერის; * 2) დიეთილეთერის; 3) ეთილვენილეთერის; 4) დიფენილეთერის.

738. რომელი მარტივი ეთერის გახლება არ ხდება ჰალოგენწყალბადმჟავებით?

1) Ar-O-Ar; * 2) Ar-O-Alk; 3) Alk-O-Alk; 4) CH2=CH-O-CH=CH2.

739. რომელი მარტივი ეთერის ჰიდროლიზი მიმდინარეობს განზავებული მჟავებით?

1) Ar-O-Ar; 2) Ar-O-Alk; 3) Alk-O-Alk; 4) CH2=CH-O-CH=CH2. *

740. ჩამოთვლილი მჟავებიდან რომელია უფრო ეფექტური მარტივ ეთერებში $C - O$ პმის გაწყვეტისათვის?

- 1) ქლორწყალბადმჟავა; 2) ბრომწყალბადმჟავა; 3) იოდწყალბადმჟავა; * 4) გოგირდმჟავა.

741. ჩამოთვლილი მჟავებიდან რომელია უფრო ეფექტური მარტივ ეთერებში $C - O$ პმის გაწყვეტისათვის?

- 1) H_2I ; * 2) HIO ; 3) HIO_2 ; 3) HIO_3 .

742. რომელი ნახშირბადატომის ჰალოგენირება ხდება დიბუტილეთერის ქლორირებისას?

- 1) α ; * 2) β ; 3) γ ; 4) δ .

743. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მიიღება α -ქლორჩანაცვლებული დიალკილეთერების დეპიდროქლორირებით?

- 1) ალკილვინილეთერები; * 2) დიალკილეთერები; 3) დიარილეთერები; 4) არცერთი.

744. რომელი რეაგენტი გამოიყენება მარტივ ეთერებში პეროქსიდების აღმოსაჩენად?

- 1) KF ; 2) KBr ; 3) KCl ; 4) KI . *

745. რომელი რეაგენტი გამოიყენება მარტივ ეთერებში პეროქსიდების აღმოსაჩენად?

- 1) KI ; * 2) KIO ; 3) KIO_2 ; 4) KIO_3 .

746. მარტივ ეთერებში რომელი ნაერთების აღმოსაჩენად გამოიყენება კალიუმის იოდიდი?

- 1) ოქსიდების; 2) პეროქსიდების; * 3) სახამებლის; 4) მჟავების.

747. ანიზოლის ბრომირებით უპირატესად წარმოიქმნება:

- 1) 2-ბრომანიზოლი; 2) 3-ბრომანიზოლი; 3) 4-ბრომანიზოლი; * 4) 2,4,6-ტრიბრომანიზოლი.

748. არომატულ ბირთვში ჩანაცვლების რომელ რეაქციაში არ შედის არილალკილეთერები?

- 1) ნიტრირების; 2) ნიტროზირების; * 3) ბრომირების; 4) აცილირების.

749. ეპოქსიდების მიღების ზოგადი ხერხია ალკენების ჟანგვა:

- 1) ჟანგბადით; 2) ოზონით;

- 3) პეროქსიგარბონმჟავებით; * 4) წყალბადის პეროქსიდით.

750. ალკენების ჟანგვისას პეროქსიგარბონმჟავებით მიიღება:

- 1) ეპოქსიდები; * 2) დიოლები; 3) ალდეპიდები; 4) კეტონები.

751. ეთილენის ოქსიდზე რომელი რეაგენტის მოქმედებით მიიღება ეთილენგლიკოლის მონოეთილეთერი?

- 1) ეთილენდიამინის; 2) ეთილენგლიკოლის; 3) ეთანოლის; * 4) ამიაკის.

752. რომელი ფორმულა შეესაბამება ცელოზოლვებს:

- 1) $CH_3-COOCH_3$; 2) $CH_2OH-CH_2OCH_3$; 3) $CH_2OCH_3-CH_2OCH_3$; 4) CH_3-O-CH_3 .

753. ეთილენის ოქსიდზე რომელი რეაგენტების მოქმედებით მიიღება ცელოზოლვები:

- 1) დიამინების; 2) გლიკოლების; 3) სპირტების; * 4) ამიაკის.

754. ეთილენის ოქსიდზე რომელი რეაგენტების მოქმედებით მიიღება ეთილენგლიკოლის მონოალკილეთერები?

- 1) დიამინების; 2) გლიკოლების; 3) სპირტების; * 4) ამიაკის.

755. ჩამოთვლილთაგან რომელი ნაერთი წარმოქმნის ეთერატებს ყველაზე ადვილად ლუისის მჟავების მოქმედებით?

- 1) დიეთოლეთერი; * 2) დიფენილეთერი; 3) მეთილფენილეთერი;

- 4) სამივე ეთერი ერთნაირად მოქმედებს.

756. ალუმინის ოქსიდის თანაობისას 1,4-ბუტანდიოლის დეპიდრატაციით მიიღება:

- 1) ბუტანლი; 2) ფურანი; 3) ფურფუროლი; 4) ტეტრაჰიდროფურანი. *

757. ალუმინის ოქსიდის თანაობისას რომელი ნაერთის დეპიდრატაციით მიიღება ტეტრაჰიდროფურანი?

- 1) 1,2-ბუტანდიოლის; 2) 1,3-ბუტანდიოლის; 3) 1,4-ბუტანდიოლის; * 4) 2,3-ბუტანდიოლის.

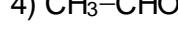
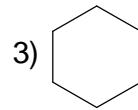
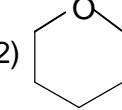
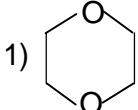
758. ეთილენგლიკოლის მოლეკულატშორისი დეპიდრატაციით მიიღება:

- 1) ეთანალი; 2) ეთილენი; 3) დიოქსანი; * 4) ოქსოლანი.

759. რომელი ნაერთის მოლეკულატშორისი დეპიდრატაციით მიიღება დიოქსანი?

- 1) ეთანოლის; 2) ეთილენგლიკოლის* 3) გლიცეროლის; 4) 1,4-ბუტანდიოლის.

760. ეთანდიოლის მოლეკულატშორისი დეპიდრატაციით მიიღება:



761. რომელ ნაერთში გვხვდება მერკაპტო-ჯგუფი?

1) თიოლებში; * 2) სულფიდებში; 3) დისულფიდებში; 4) პეროქსიდებში.

762. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება მერკაპტანებს?

1) R-SH; * 2) R-S-S-R; 3) R-S-R; 4) R-SO₃H.

763. გოგირდწყალბადის რომელ ნაერთებთან ურთიერთქმედებით მიიღება თიოლები?

1) ალკანები; 2) ალკენები; * 3) არენები; 4) მარტივი ეთერები.

764. ჰალოგენალკანებთან რომელი ნაერთის ურთიერთქმედებით მიიღება მერკაპტანები?

1) KSH; * 2) Ca(SH)₂; 3) NH₄SH; 4) Mg(SH)₂.

765. ბენზოსულფომჟავას ქლორანჰიდრიდის ადგენით მიიღება:

1) დიფენილსულფიდი; 2) ბენზოსულფომჟავა; 3) თიოფენოლი; * 4) ფენოლი.

766. როგორ მიიღება ბენზოსულფომჟავას ქლორანჰიდრიდან თიოფენოლი?

1) ფენოლის მოქმედებით; 2) დაუანგვით; 3) ალდგენით; * 4) ჰიდროჰალოგენირებით.

767. ჩამოთვლილი თიოლებიდან რომელია აირად მდგომარეობაში?

1) მხოლოდ მეთანიოლი; * 2) მხოლოდ მეთან- და ეთანიოლები;

3) მეთან-, ეთან- და პროპანიოლები; 4) არცერთი.

768. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელს იყენებენ ოდორანტებად?

1) CH₃-CH₂OH; 2) CH₃-CH₂SH; * 3) CH₃NH₂; 4) CH₃-O-CH₃.

769. მეთანიოლი გამოიყენება:

1) ანტისეპტიკად; 2) ანალგეზიურ საშუალებად; 3) ოდორანტად; * 4) ტრანკვილიზატორად.

770. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელს აქს მჟავური თვისებები?

1) მარტივი ეთერები; 2) სულფიდები; 3) დისულფიდები; 4) მერკაპტანები. *

771. ჩამოთვლილი თვისებებიდან რომელი ახასიათებს ეთოლმერკაპტანს?

1) მხოლოდ ფუძე; 2) მხოლოდ მჟავა; 3) როგორც ფუძე, ისე მჟავა; *

4) არცერთი ზემოთ ჩამოთვლილი.

772. ჩამოთვლილი თვისებებიდან რომელი ახასიათებს ფენილმერკაპტანს?

1) მხოლოდ ფუძე; 2) მხოლოდ მჟავა; 3) როგორც ფუძე, ისე მჟავა; *

4) არცერთი ზემოთ ჩამოთვლილი.

773. ჩამოთვლილი თვისებებიდან რომელი ახასიათებს დიმეთილსულფიდს?

1) მხოლოდ ფუძე; * 2) მხოლოდ მჟავა; 3) როგორც ფუძე, ისე მჟავა;

4) არცერთი ზემოთ ჩამოთვლილი.

774. ჩამოთვლილი თვისებებიდან რომელი ახასიათებს დიმეთილდისულფიდს?

1) მხოლოდ ფუძე; * 2) მხოლოდ მჟავა; 3) როგორც ფუძე, ისე მჟავა;

4) არცერთი ზემოთ ჩამოთვლილი.

775. მოცემული თვისებებიდან რომელი ახასიათებს თიოლებს:

1) არ რეაგირებს ტუტებთან; 2) არ რეაგირებს ტუტე მეტალთა ოქსიდებთან;

3) არ რეაგირებს მძიმე მეტალთა ჰიდროქსიდებთან; 4) არ იერთებს პროტონს. *

776. ალკანოლებისაგან განსხვავებით თიოლები:

1) არ რეაგირებს ტუტე მეტალებთან; 2) არ იქანგება;

3) არ ამჟღავნებს მჟავურ თვისებებს; 4) არ იერთებს პროტონს. *

777. მეთანოლისაგან განსხვავებით მეთანიოლი:

1) არ რეაგირებს ნატრიუმთან; 2) არ იქანგება კალიუმის პერმანგანატით;

3) არ ამჟღავნებს მჟავურ თვისებებს; 4) არ იერთებს პროტონს. *

778. იზოპროპილის სპირტისაგან განსხვავებით ეთანიოლი:

1) არ რეაგირებს ნატრიუმთან; 2) არ იქანგება კალიუმის პერმანგანატით;

3) არ ამჟღავნებს მჟავურ თვისებებს; 4) არ იერთებს პროტონს. *

779. ჩამოთვლილი თვისებებიდან რომელი ახასიათებს თიოეთერებს?

1) მხოლოდ ფუძე; * 2) მხოლოდ მჟავა; 3) როგორც ფუძე, ისე მჟავა;

4) არცერთი ზემოთ ჩამოთვლილი.

780. ჩამოთვლილი თვისებებიდან რომელი ახასიათებს დიეთილსულფიდს?

1) მხოლოდ ფუძე; * 2) მხოლოდ მჟავა; 3) როგორც ფუძე, ისე მჟავა;

4) არცერთი ზემოთ ჩამოთვლილი.

781. რომელი ფუნქციური ჯგუფი გვხვდება ვერცხლისწყლით მოწამვლისას გამოყენებული უნითიოლის მოლეკულის შედგენილობაში?

1) ჰიდროქსილი; 2) სულფატიდრილური; * 3) კარბონილი; 4) კარბოქსილი.

782. წყალბადის პეროქსიდით თიოლების ჟანგვისას მიიღება:

1) სულფიდები; 2) დისულფიდები; * 3) სულფომჟავები; 4) გოგირდი.

783. ჰაერის ჟანგბადით თიოლების ჟანგვისას მიიღება:

- 1) სულფიდები; 2) დისულფიდები; * 3) სულფომჟავები; 4) გოგირდი.

784. ოოდით თიოლების ჟანგვისას მიიღება:

- 1) სულფიდები; 2) დისულფიდები; * 3) სულფომჟავები; 4) გოგირდი.

785. აზოტმჟავით თიოლების ჟანგვისას მიიღება:

- 1) სულფიდები; 2) დისულფიდები; 3) სულფომჟავები; * 4) გოგირდი.

786. კალიუმის პერმანგანატით თიოლების ჟანგვისას მიიღება:

- 1) სულფიდები; 2) დისულფიდები; 3) სულფომჟავები; * 4) გოგირდი.

787. პეროქსიმჟავებით თიოლების ჟანგვისას მიიღება:

- 1) სულფიდები; 2) დისულფიდები; 3) სულფომჟავები; * 4) გოგირდი.

788. რომელი ნაერთით ჟანგვისას არ მიიღება თიოლებიდან სულფომჟავები?

- 1) წყალბადის პეროქსიდი; * 2) პეროქსიმჟავები;

- 3) აზოტმჟავა; 4) კალიუმის პერმანგანატი.

789. თიოლებზე რომელი ნაერთის მოქმედებით არ მიიღება დისულფიდები?

- 1) H_2O_2 ; 2) Br_2 ; 3) O_2 ; 4) KMnO_4 . *

790. თიოლებზე რომელი ნაერთის მოქმედებით არ მიიღება დისულფიდები?

- 1) H_2O_2 ; 2) Br_2 ; 3) O_2 ; 4) HNO_3 . *

791. თიოლებზე რომელი ნაერთის მოქმედებით არ მიიღება დისულფიდები?

- 1) H_2O_2 ; 2) Br_2 ; 3) O_2 ; 4) RC(O)OOH . *

792. თიოლებზე რომელი ნაერთის მოქმედებით არ მიიღება სულფომჟავები?

- 1) KMnO_4 ; 2) HNO_3 ; 3) RC(O)OOH ; 4) H_2O_2 . *

793. თიოლებზე რომელი ნაერთის მოქმედებით არ მიიღება სულფომჟავები?

- 1) KMnO_4 ; 2) HNO_3 ; 3) RC(O)OOH ; 4) O_2 . *

794. თიოლებზე რომელი ნაერთის მოქმედებით არ მიიღება სულფომჟავები?

- 1) KMnO_4 ; 2) HNO_3 ; 3) RC(O)OOH ; 4) Br_2 . *

795. თიოლებზე რომელი ნაერთის მოქმედებით არ მიიღება სულფომჟავები?

- 1) KMnO_4 ; 2) HNO_3 ; 3) RC(O)OOH ; 4) J_2 . *

796. ჭარბი აზოტმჟავით სულფიდების ჟანგვისას მიიღება:

- 1) სულფოქსიდები; 2) სულფონები; * 3) სულფომჟავები; 4) გოგირდი.

797. ჭარბი კალიუმის პერმანგანატით სულფიდების ჟანგვისას მიიღება:

- 1) სულფოქსიდები; 2) სულფონები; * 3) სულფომჟავები; 4) გოგირდი.

798. ჭარბი წყალბადის პეროქსიდით სულფიდების ჟანგვისას მიიღება:

- 1) სულფოქსიდები; 2) სულფონები; * 3) სულფომჟავები; 4) გოგირდი.

799. ეთანთოოლის კატალიზირი ჰიდრირებისას მიიღება:

- 1) ეთანი; * 2) ეთილენი; 3) ეთანსულფომჟავა; 4) დიეთილსულფიდი.

800. რომელი რადიკალის შემცველი თიოლები შედის ნივრის ეთერზეთების შემადგენლობაში?

- 1) $\text{CH}_2=\text{CH}-$; 2) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-$; * 3) $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-$; 4) $(\text{CH}_3)_2\text{CH}-$

801. რომელი რადიკალის შემცველი სულფიდები შედის ნივრის ეთერზეთების შემადგენლობაში?

- 1) $\text{CH}_2=\text{CH}-$; 2) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-$; * 3) $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-$; 4) $(\text{CH}_3)_2\text{CH}-$

802. რომელი რადიკალის შემცველი დისულფიდები შედის ნივრის ეთერზეთების შემადგენლობაში?

- 1) $\text{CH}_2=\text{CH}-$; 2) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-$; * 3) $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-$; 4) $(\text{CH}_3)_2\text{CH}-$

803. რომელი ნაერთი მიიღება ოზონით პროპენის დაჟანგვის პროცესში?

- 1) მხოლოდ ალდეჰიდები; * 2) მხოლოდ კეტონები;

- 2) ალდეჰიდი და კეტონი; 4) მხოლოდ კარბონმჟავები.

804. რომელი ნაერთი მიიღება ოზონით 2-ჰეთილ-2-ბუტენის დაჟანგვის პროცესში?

- 1) მხოლოდ ალდეჰიდები; 2) მხოლოდ კეტონები;

- 2) ალდეჰიდი და კეტონი; * 4) მხოლოდ კარბონმჟავები.

805. რამდენი იზომერული ნაჯერი ალდეჰიდი შეესაბამება $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}$ ფორმულას?

- 1) 1; 2) 2; * 3) 3; 4) 4.

806. რამდენი იზომერული ნაჯერი კეტონი შეესაბამება $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}$ ფორმულას?

- 1) 1; 2) 2; 3) 3; * 4) 4.

807. უროტროპინის მისაღებად ფორმალდეჰიდზე მოქმედებენ:

- 1) აზოტმჟავათი; 2) აზოტოვანმჟავათი; 3) ამიაკით; * 4) მეთილამინით.

808. უროტროპინის მისაღებად ამიაკზე მოქმედებენ:

1) ფორმალდეპიდიოთ; * 2) აცეტალდეპიდიოთ; 3) ჭიანჭველმჟავათი; 4) ქმარმჟავათი.

809. მოცემული ფორმულებიდან რომელი შეესაბამება უროტროპინს?

1) $[(\text{CH}_3)_6\text{N}_4]$; 2) $[(\text{C}_2\text{H}_5)_6\text{N}_4]$; 3) $[(\text{CH}_2)_6\text{N}_4]$; * 4) $[(\text{CH}_3)_4\text{N}_2]$;

810. ჰექსამეთილენტეტრამინის სინთეზის საწყისი რეაგენტებია:

1) მეთანოლი და აზოტი; 2) მეთანოლი და ამიაკი;

3) მეთანალი და აზოტი; 4) მეთანალი და ამიაკი. *

811. აცეტალი მიიღება ეთანოლის ურთიერთქმედებით:

1) პროპანოლთან; 2) პროპანალთან; * 3) პროპანონთან; 4) აცეტილენთან.

812. ნახევარაცეტალი მიიღება ეთანოლის ურთიერთქმედებით:

1) პროპანოლთან; 2) პროპანალთან; * 3) პროპანონთან; 4) აცეტილენთან.

813. სპირტების ურთიერთქმედებით ალდეპიდებთან მიიღება:

1) როჟული ეთერები; 2) მარტივი ეთერები; 3) ნახევარაცეტალები; * 4) ლაქტიდები.

814. სპირტების ურთიერთქმედებით ალდეპიდებთან მიიღება:

1) როჟული ეთერები; 2) მარტივი ეთერები; 3) აცეტალები; * 4) ლაქტიდები.

815. ნახევარაცეტალი მიიღება ეთანალის ურთიერთქმედებით:

1) პროპანოლთან; * 2) პროპანალთან; 3) პროპანონთან; 4) აცეტილენთან.

816. ნახევარაცეტალი მიიღება ეთანოლის ურთიერთქმედებით:

1) პროპანოლთან; 2) პროპანალთან; 3) პროპანონთან; * 4) აცეტილენთან.

817. კეტალი მიიღება ეთანოლის ურთიერთქმედებით:

1) პროპანოლთან; 2) პროპანალთან; 3) პროპანონთან; * 4) აცეტილენთან.

818. ნახევარკეტალები მიიღება ალკანოლების ურთიერთქმედებით:

1) ალდეპიდებთან; 2) კეტონებთან; * 3) კარბონმჟავებთან; 4) სპირტებთან.

819. კეტალები მიიღება კეტონების ურთიერთქმედებით:

1) ალდეპიდებთან; 2) კეტონებთან; * 3) კარბონმჟავებთან; 4) სპირტებთან.

820. კეტონების ურთიერთქმედებით სპირტებთან მიიღება:

1) როჟული ეთერები; 2) მარტივი ეთერები; 3) კეტალები; * 4) დიკეტოპიპერაზინები.

821. კეტონების ურთიერთქმედებით სპირტებთან მიიღება:

1) როჟული ეთერები; 2) მარტივი ეთერები; 3) ნახევარკეტალები; * 4) დიკეტოპიპერაზინები.

822. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელია ყველაზე აქტიური მიერთების რეაქციებში?

1) ქლორალი; * 2) ფორმალდეპიდი; 3) აცეტონი; 4) აცეტალდეპიდი.

823. რომელი ნაერთის ქლორინებით მიიღება ქლორალი?

1) აცეტალდეპიდი; * 2) ფორმალდეპიდი; 3) პროპანოლი; 4) პროპანალი.

824. ეთანალის ქლორინებით მიიღება:

1) ქლორალი; * 2) ქლოროფორომი; 3) ეთილქლოროიდი; 4) დიქლორეთანი.

825. მოცემული ფორმულებიდან რომელი შეესაბამება ქლორალს?

1) $\text{CH}_2\text{Cl}-\text{CHO}$; 2) CHCl_2-CHO ; 3) CCl_3-CHO ; * 4) $\text{CH}_2\text{Cl}-\text{COOH}$.

826. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომლის მოლეკულა შეიცავს თუნდაც ერთ ნახშირბადატომს sp^2 -ჰიბრიდიზაციის მდგომარეობაში არსებული ორბიტალებით?

1) პროპანოლი; 2) პროპინი; 3) პროპანალი; * 4) არცერთი.

827. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომლის მოლეკულა შეიცავს თუნდაც ერთ ნახშირბადატომს sp^2 -ჰიბრიდიზაციის მდგომარეობაში არსებული ორბიტალებით?

1) პროპანოლი; 2) პროპინი; 3) პროპანონი; * 4) არცერთი.

828. კარბონილის ჯგუფში ნახშირბადის, ისე უანგბადის ატომის ვალენტური ორბიტალების ჰიბრიდიზაციის ტიპია:

1) sp^3 ; 2) sp^3d ; 3) sp^2 ; * 4) sp .

829. კარბონილის ჯგუფის უანგბადის ატომის ვალენტური ორბიტალების ჰიბრიდიზაციის ტიპია:

1) sp^3 ; 2) sp^3d ; 3) sp^2 ; * 4) sp .

830. კარბონილის ჯგუფის ნახშირბადის ატომის ვალენტური ორბიტალების ჰიბრიდიზაციის ტიპია:

1) sp^3 ; 2) sp^3d ; 3) sp^2 ; * 4) sp .

831. რომელი ჰალოგენნატარმების ჰიდროლიზით მიიღება კარბონილური ნაერთები?

1) გემინალური დიპალოგენნატარმების; * 2) გემინალური ტრიპალოგენნატარმების;

3) ვიცინალური დიპალოგენნატარმების; 4) ვიცინალური დიპალოგენნატარმების;

832. რომელი ნაერთის წყალთან ურთიერთქმედებისას მიიღება ალდეპიდები?

1) ვიცინალური დიპალოგენნატარმების; 2) პროპინის; 3) ეთინის; * 4) ეთენის.

833. რომელი ნაერთის წყალთან ურთიერთქმედებისას მიიღება ალდეჰიდები?
- 1) გემინალური დიპალოგენნაწარმების; * 2) პროპინის; 3) ბუტინის; 4) ეთენის.
834. რომელი ნაერთის წყალთან ურთიერთქმედებისას მიიღება კეტონები?
- 1) ვიცინალური დიპალოგენნაწარმების; 2) პროპინის; *
- 3) გემინალური დიპალოგენნაწარმების; 4) ეთენის.
835. ჩამოთვლილ ორგანულ ნაერთთა კლასებიდან რომლის პომოლოგიური რიგის პირველი წევრია აირი?
- 1) კეტონების; 2) ალდეჰიდების; * 3) სპირტების; 4) კარბონმჟავების.
836. ჩამოთვლილი რეაქციებიდან რომელი არ არის დამახასიათებელი ალდეჰიდებისათვის?
- 1) მიერთების; 2) კონდენსაციის; 3) მოხლების; * 4) მიერთება-მოხლების.
837. ალდეჰიდების დაჟანგვისას ახლადდალექილი სპილენდ(II)-ის ჰიდროქსიდით წამოიქმნება წითელი შეფერილობის
- 1) სპილენდ(I)-ის ოქსიდი; * 2) სპილენდ(II)-ის ჰიდროქსიდი;
- 3) სპილენდ(III)-ის ოქსიდი; 4) სპილენდი.
838. ჩამოთვლილ ორგანულ ნაერთთა კლასებიდან რომლისთვის არის დამახასიათებელი დისპროპორცია?
- 1) კეტონების; 2) ალდეჰიდების; * 3) სპირტების; 4) კარბონმჟავების.
839. ვის სახელს ატარებს ალდეჰიდების დისპროპორციის რეაქცია?
- 1) კუნძულოვანის; 2) კანიცაროს; * 3) ვიურცის; 4) ვილიამსონის.
840. ტიშჩენკოს რეაქციით ალდეჰიდებიდან მიიღება:
- 1) სპირტები; 2) მარტივი ეთერები; 3) რთული ეთერები; * 4) კარბონმჟავები.
841. ტიშჩენკოს რეაქციით მეთანალიდან მიიღება:
- 1) მეთილფორმიატი; 2) მეთილაცეტატი; 3) ეთილფორმიატი; 4) ეთილაცეტატი. *
842. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მონაწილეობს კანიცაროს რეაქციაში?
- 1) C_6H_5CHO ; * 2) $C_6H_5-CH_2-CHO$; 3) C_2H_5CHO ; 4) $CH_3-CO-CH_3$.
843. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მონაწილეობს ტიშჩენკოს რეაქციაში?
- 1) პროპანოლი; 2) პროპანონი; 3) პროპანალი; * 4) პროპანმჟავა.
844. კარბონილურ ნაერთებში მიერთების რეაქცია იწყება:
- 1) კარბონილურ ნახშირბადის ატომზე ელექტროფილური ნაწილაკის შეტევით; 2) კარბონილურ ნახშირბადის ატომზე ნუკლეოფილური ნაწილაკის შეტევით; *
- 3) ჟანგბადის ატომზე ნუკლეოფილური ნაწილაკის შეტევით;
- 4) ჟანგბადის ატომზე ელექტროფილური ნაწილაკის შეტევით.
845. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელთან მიდის მიერთების რეაქციები უფრო ძნელად?
- 1) აცეტალდეჰიდი; 2) აცეტილენი; 3) აცეტონი; * 4) ბუტანალი.
846. რომელი ნაერთი მიიღება აცეტალდეჰიდის კონდენსაციით?
- 1) $CH_2=CH-CH_2-CHO$; 2) $CH_2OH-CH_2-CH_2-CHO$;
- 3) $CH_3-CHOH-CH_2-CHO$; * 4) $CH_2=CH-CH_2-CH_2OH$.
847. რომელი ნაერთი მიიღება აცეტალდეჰიდის კონდენსაციით?
- 1) $CH_2=CH-CH_2-CHO$; 2) $CH_2OH-CH_2-CH_2-CHO$;
- 3) $CH_3-CH=CH-CHO$; * 4) $CH_2=CH-CH_2-CH_2OH$.
848. მოცემული ნაერთებიდან რომელია ალდოლი?
- 1) $CH_2=CH-CH_2-CHO$; 2) $CH_2OH-CH_2-CH_2-CH_2OH$;
- 3) $CH_3-CHOH-CH_2-CHO$; * 4) $CH_2=CH-CH_2-CH_2OH$.
849. მოცემული ნაერთებიდან რომელია კროტონის ალდეჰიდი?
- 1) $CH_2=CH-CH_2-CHO$; 2) $CH_2OH-CH_2-CH_2-CHO$;
- 3) $CH_3-CH=CH-CHO$; * 4) $CH_2=C=CH_2-CHO$.
850. ჩამოთვლილ ორგანულ ნაერთთა კლასებიდან რომელთან მიდის მიერთების რეაქციები უფრო ძნელად?
- 1) ალდეჰიდები; 2) კეტონები; * 3) ალკინები; 4) ალკენები.
851. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელთან მიდის მიერთების რეაქციები უფრო ძნელად?
- 1) $CH_3-CH=CH_2$; 2) $CH_3-C\equiv CH$; 3) CH_3-CH_2-CHO ; 4) $CH_3-CH_2-CO-CH_3$. *
852. ჩამოთვლილი ციკლური ნახევარაცეტალებიდან რომელია უველაზე სტაბილური?
- 1) სამწევრიანი; 2) ხეთწევრიანი; * 3) შვიდწევრიანი; 4) რვაწევრიანი.
853. ჩამოთვლილი ციკლური ნახევარაცეტალებიდან რომელია უველაზე სტაბილური?
- 1) სამწევრიანი; 2) ექვსწევრიანი; * 3) შვიდწევრიანი; 4) რვაწევრიანი.

854. მჟავების თანაობისას ეთანალი გარდაიქმნება:

- 1) პარალდეჰიდად; * 2) პარაფორმად; 3) პარაფორმალდეჰიდად; 4) ეთანოლად.

855. მჟავების თანაობისას რომელი ნაერთი წარმოქმნის პარალდეჰიდს?

- 1) მეთანალი; 2) ეთანალი; * 3) პროპანალი; 4) პროპანონი.

856. მჟავების თანაობისას რომელი ნაერთი წარმოქმნის მეტალდეჰიდს?

- 1) მეთანალი; 2) ეთანალი; * 3) პროპანალი; 4) პროპანონი.

857. რომელი ნაერთის ტრიმერიზაციით მიიღება პარალდეჰიდი?

- 1) $\text{HC}\equiv\text{CH}$; 2) $\text{CH}_3\text{-C}\equiv\text{CH}$; 3) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CHO}$; 4) $\text{CH}_3\text{-CHO}$. *

858. რომელი ნაერთის ტეტრამერიზაციით მიიღება მეტალდეჰიდი?

- 1) $\text{HC}\equiv\text{CH}$; 2) $\text{CH}_3\text{-C}\equiv\text{CH}$; 3) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CHO}$; 4) $\text{CH}_3\text{-CHO}$. *

859. მჟავების თანაობისას ეთანალი გარდაიქმნება:

- 1) მეტალდეჰიდად; * 2) პარაფორმად; 3) პარაფორმალდეჰიდად; 4) ეთანოლად.

860. მეტალდეჰიდი არის აცეტალდეჰიდის:

- 1) დიმერი; 2) ტრიმერი; 3) ტეტრამერი; * 4) პენტამერი.

861. პარალდეჰიდი არის აცეტალდეჰიდის:

- 1) დიმერი; 2) ტრიმერი; * 3) ტეტრამერი; 4) პენტამერი.

862. რომელი ნაერთის ჰიდრატირებული მოლეკულების პოლიკონდენსაციის პროცესად შეგვიძლია წარმოვიდგინოთ პარაფორმის სინოეზი?

- 1) ჭიანჭველის ალდეჰიდის; * 2) ძმრის ალდეჰიდის;

3) ჭიანჭველმჟავასი; 4) ერბომჟავასი.

863. რომელი ნაერთის ჰიდრატირებული მოლეკულების პოლიკონდენსაციის პროცესად შეგვიძლია წარმოვიდგინოთ პარაფორმის სინოეზი?

- 1) H-CHO ; * 2) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CHO}$; 3) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CHO}$; 4) $\text{CH}_3\text{-CHO}$.

864. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი რეაგირებს ვერცხლის ოქსიდის ამიაკურ სსნართან?

- 1) ეთილის სპირტი; 2) ჭიანჭველმჟავა; * 3) მეთილამინი; 4) პროპანონი.

865. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი რეაგირებს ვერცხლის ოქსიდის ამიაკურ სსნართან?

- 1) ეთანოლი; 2) ეთანმჟავა; 3) ეთილამინი; 4) ეთანალი. *

866. რომელი რეაგენტით შეიძლება როგორც გლიცეროლის, ისე პროპანალის აღმოჩენა?

- 1) ვერცხლის ოქსიდის ამიაკური სსნარით; 2) ნატრიუმის ჰიდროქსიდით;

2) ახლადდალექილი სპილენდ(II)-ის ჰიდროქსიდით; * 4) ჰიდროქსილამინით.

867. რომელი რეაგენტით შეიძლება როგორც გლიცეროლის, ისე პროპანალის აღმოჩენა?

- 1) Cu(OH)_2 ; * 2) CuOH ; 3) $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$; 4) NaOH .

868. რომელი რეაგენტით შეიძლება როგორც ეთილენგლიკოლის, ისე პროპანალის აღმოჩენა?

- 1) Cu(OH)_2 ; * 2) CuOH ; 3) $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$; 4) NaOH .

869. რომელი რეაგენტით შეიძლება როგორც გლიცეროლის, ისე აცეტალდეჰიდის აღმოჩენა?

- 1) Cu(OH)_2 ; * 2) CuOH ; 3) $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$; 4) NaOH .

870. რომელი რეაგენტით შეიძლება როგორც ეთილენგლიკოლის, ისე აცეტალდეჰიდის აღმოჩენა?

- 1) Cu(OH)_2 ; * 2) CuOH ; 3) $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$; 4) NaOH .

871. ძმრის ალდეჰიდის კონდენსაციით მიიღება:

- 1) 3-ბუტენალი; 2) 2-ბუტენოლი; 3) 2-ბუტენალი; * 4) 1-ბუტენალი.

872. რომელი ნაერთის კონდენსაციით მიიღება ალდოროლი?

- 1) H-COOH ; 2) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-OH}$; 3) $\text{CH}_2\text{OH-CH}_2\text{OH}$; 4) $\text{CH}_3\text{-CHO}$. *

873. რომელი ნაერთის კონდენსაციით მიიღება ალდოროლი?

- 1) $\text{CH}_3\text{-COOH}$; 2) $\text{CH}_2\text{OH-CHOH-CH}_2\text{OH}$; 3) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CHO}$; * 4) $\text{CH}_2\text{OH-CH}_2\text{OH}$.

874. რომელი ნაერთის კონდენსაციით მიიღება 2-ბუტენალი?

- 1) ბუტანალი; 2) პროპანალი; 3) ეთანალი; * 4) მეთანალი.

875. რომელი ნაერთის კონდენსაციით მიიღება კროტონის ალდეჰიდი?

- 1) ბუტანალი; 2) პროპანალი; 3) ეთანალი; * 4) მეთანალი.

876. რომელი ნაერთის კონდენსაციით მიიღება კროტონის ალდეჰიდი?

- 1) H-CHO ; 2) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CHO}$; 3) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CHO}$; 4) $\text{CH}_3\text{-CHO}$. *

877. ალდეჰიდების კონდენსაციის რეაქციების პირველ ეტაპზე წარმოიქმნება:

- 1) უჯერი ალდეჰიდი; 2) უჯერი მჟავა; 3) უჯერი სპირტი; 4) ალდოროლი. *

878. ჩამოთვლილი ცენტრებიდან რომელი არსებობს კარბონილური ნაერთების მოლეკულებში?

- 1) მხოლოდ ნუკლეოფილური შეტევის ცენტრი;

2) მხოლოდ ელექტროფილური შეტევის ცენტრი;

- 3) როგორც ნუკლეოფილური, ისე ელექტროფილური შეტევის ცენტრი; *
- 4) არცერთი.
879. მოყვანილი განმარტებებიდან რომელია სწორი?
- 1) კარბონილის ჯგუფში ნახშირბადის ატომის ვალენტური ორბიტალები sp^2 -ჰიბრიდიზაციის მდგომარეობაშია; *
 - 2) ალდეპიდებსა და კეტონებში გვხვდება მსოლოდ ნახშირბადული ჯაჭვის იზომერია;
 - 3) ალდეპიდები მიიღება აცეტილენის პომოლოგების პიდრატაციით.
 - 4) კეტონების პომოლოგიური რიგის პირველი წევრი აირია.
880. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელია აირად მდგომარეობაში?
- 1) H-CHO; * 2) $CH_3\text{-CO-CH}_3$; 3) $CH_3\text{-COOH}$; 4) $CH_3\text{-OH}$.
881. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელია აირად მდგომარეობაში?
- 1) H-COOH; 2) $CH_3\text{-CO-CH}_3$; 3) $CH_3\text{-OH}$; 4) არცერთი. *
882. მოყვანილი განმარტებებიდან რომელია არასწორი?
- 1) კარბონილურ ნაერთებში მიერთების რეაქცია იწყება კარბონილურ ნახშირბადის ატომზე ნუკლეოფილური ნაწილაკის შეტევით;
 - 2) კეტონებში, ალდეპიდებთან შედარებით, მიერთების რეაქციები უფრო ძნელად წარიმართება;
 - 3) განსაკუთრებით სტაბილურია ხუთ- და ექვსწევრიანი ციკლური ნახევარაცეტალები;
 - 4) დაბალ ტემპერატურაზე აცეტალდეპიდები წარმოიქმნება პარაფორმი. *
883. რისვის გამოიყენება ჰექსამეთოლენტეტრამინი?
- 1) ბიოპოლიმერის მისაღებად; 2) გამაყუჩებლად;
 - 3) გამხსნელად; 4) ანტისეპტიკად. *
884. რომელი ნახშირბადატომია მჟავური ცენტრი ალდეპიდებში?
- 1) α; * 2) β; 3) γ; 4) კარბონილის ჯგუფის.
885. ქვემოთჩამოთვლილთაგან, რომელია 3-ჰიდროქსიბუტანალის ტრიგიალური სახელწოდება?
- 1) ალილი; 2) ალდოლი; * 3) კროტონის ალდეპიდი; 4) თიმოლი;
886. რომელი ნაერთის ტეტრამერია "მშრალი სპირტი"?
- 1) მეთანოლის; 2) მეთანალის; 3) ეთანოლის; 4) ეთანალის. *
887. რომელი ნაერთის ტეტრამერია "მშრალი სპირტი"?
- 1) H-CHO; 2) $CH_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CHO}$; 3) $CH_3\text{-CH}_2\text{-CHO}$; 4) $CH_3\text{-CHO}$. *
888. რომელი ნაერთის დეპოლიმერიზაციითაა შესაძლებელი ფორმალდეპიდის მიღება?
- 1) ქლოროფორმი; 2) იოდოფორმი; 3) პარაფორმი; *
 - 4) ფენოლ-ფორმალდეპიდური ფისის.
889. რომელი ნაერთი მიიღება პარაფორმის დეპოლიმერიზაციით?
- 1) H-CHO; * 2) $CH_3\text{-CHO}$; 3) $CH_3\text{-COOH}$; 4) HCOOH. *
890. კარბონილური ნაერთების გასუფთავებისა და გამოყოფისათვის გამოიყენება რეაქცია:
- 1) ციანწყალბადმჟავასთან; 2) ნატრიუმის ჰიდროსულფიტთან; *
 - 3) ნატრიუმის ჰიდროსულფატთან; 4) სპირტთან.
891. აცეტონის გასუფთავებისა და გამოყოფისათვის გამოიყენება რეაქცია:
- 1) ციანწყალბადმჟავასთან; 2) ნატრიუმის ჰიდროსულფიტთან; *
 - 3) ნატრიუმის ჰიდროსულფატთან; 4) სპირტთან.
892. ეთანალის გასუფთავებისა და გამოყოფისათვის გამოიყენება რეაქცია:
- 1) ციანწყალბადმჟავასთან; 2) ნატრიუმის ჰიდროსულფიტთან; *
 - 3) ნატრიუმის ჰიდროსულფატთან; 4) სპირტთან.
893. რომელი ნაერთების გასუფთავებისა და გამოყოფისათვის გამოიყენება ნატრიუმის ჰიდროსულფიტი?
- 1) სპირტების; 2) ამინების; 3) ალდეპიდების; * 4) კარბონმჟავების.
894. რომელი ნაერთების გასუფთავებისა და გამოყოფისათვის გამოიყენება ნატრიუმის ჰიდროსულფიტი?
- 1) სპირტების; 2) ამინების; 3) კეტონების; * 4) კარბონმჟავების.
895. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომლის გასუფთავებისა და გამოყოფისათვის გამოიყენება ნატრიუმის ჰიდროსულფიტი?
- 1) $CH_3\text{-OH}$; 2) $CH_3\text{-CHO}$; * 3) $CH_3\text{-COOH}$; 4) $CH_2\text{OH-CH}_2\text{OH}$.
896. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომლის გასუფთავებისა და გამოყოფისათვის გამოიყენება ნატრიუმის ჰიდროსულფიტი?
- 1) $CH_3\text{-OH}$; 2) $CH_3\text{-CO-CH}_3$; * 3) $CH_3\text{-COOH}$; 4) $CH_2\text{OH-CH}_2\text{OH}$.

897. ჩამოთვლილი რეაგენტებიდან რომლით შეიძლება ეთანალის აღმოჩენა?

- 1) ნატრიუმის ჰიდროქსიდით; 2) კალიუმის ჰიდროქსიდით;

3) სპილენდ(II)-ის ჰიდროქსიდით; *4) ამონიუმის ჰიდროქსიდით;

898. ჩამოთვლილი რეაგენტებიდან რომლით შეიძლება ეთანალის აღმოჩენა?

- 1) NaOH; 2) KOH; 3) NH₄OH; 4) Cu(OH)₂. *

899. ჩამოთვლილი რეაგენტებიდან რომლით შეიძლება აცეტალდეპიდის აღმოჩენა?

- 1) NaOH; 2) KOH; 3) NH₄OH; 4) Cu(OH)₂. *

900. იზომერის რომელი სახე გვხვდება ნაჯერ ალდეპიდებში?

- 1) მხოლოდ ჯაჭვის იზომერია; *

2) მხოლოდ ფუნქციური ჯგუფის მდებარეობის იზომერია;

3) როგორც ჯაჭვის იზომერია, ისე ფუნქციური ჯგუფის მდებარეობის იზომერია;

4) არცერთი ჩამოთვლილი.

901. იზომერის ჩამოთვლილი სახეებიდან რომელი გვხვდება ნაჯერ კეტონებში?

- 1) მხოლოდ ჯაჭვის იზომერია;

2) მხოლოდ ფუნქციური ჯგუფის მდებარეობის იზომერია;

3) როგორც ჯაჭვის იზომერია, ისე ფუნქციური ჯგუფის მდებარეობის იზომერია; *

4) არცერთი ჩამოთვლილი.

902. კანიცაროს რეაქციით ხდება ალდეპიდების:

- 1) დაჟანგვა; 2) ქლორინება; 3) ალდგენა; 4) დისპროპორცია. *

903 კანიცაროს რეაქციით ტუტე არეში ალდეპიდების დისპროპორციით მიიღება:

- 1) ფენოლები; 2) კარბონმჟავათა მარილები; * 3) კეტონები; 4) მარტივი ეთერები.

904. კალიუმის ტუტის არეში ბენზალდეფიდის დისპროპორციისას მიიღება:

- 1) C₆H₅-CH₂-COOH; 2) C₆H₅-CH₂-OK; 3) C₆H₅-OH; 4) C₆H₅-COOK. *

905. კალიუმის ტუტის არეში ბენზალდეფიდის დისპროპორციისას მიიღება:

- 1) C₆H₅-CH₂OH; * 2) C₆H₅-COOH; 3) C₆H₅-OH; 4) C₆H₅-CH₂-COOK.

906. კანიცაროს რეაქციით ტუტე არეში ალდეპიდების დისპროპორციით მიიღება:

- 1) ფენოლები; 2) სპირტები; * 3) კეტონები; 4) მარტივი ეთერები.

907. ეთანალის ურთიერთქმედება ამინებთან მიეკუთვნება:

- 1) მიერთების რეაქციებს; 2) ჩანაცვლების რეაქციებს;

- 3) მოხლეების რეაქციებს; 4) მიერთება-მოხლეების რეაქციებს. *

908. ალდეპიდების ურთიერთქმედება ამინებთან მიეკუთვნება:

- 1) მიერთების რეაქციებს; 2) ჩანაცვლების რეაქციებს;

- 3) მოხლეების რეაქციებს; 4) მიერთება-მოხლეების რეაქციებს. *

909. ალდეპიდების ურთიერთქმედება პიდრაზინთან მიეკუთვნება:

- 1) მიერთების რეაქციებს; 2) ჩანაცვლების რეაქციებს;

- 3) მოხლეების რეაქციებს; 4) მიერთება-მოხლეების რეაქციებს. *

910. ალდეპიდების ურთიერთქმედება პიდროქსილამინთან მიეკუთვნება:

- 1) მიერთების რეაქციებს; 2) ჩანაცვლების რეაქციებს;

- 3) მოხლეების რეაქციებს; 4) მიერთება-მოხლეების რეაქციებს. *

911. კეტონების ურთიერთქმედება პიდრაზინთან მიეკუთვნება:

- 1) მიერთების რეაქციებს; 2) ჩანაცვლების რეაქციებს;

- 3) მოხლეების რეაქციებს; 4) მიერთება-მოხლეების რეაქციებს. *

912. კეტონების ურთიერთქმედება პიდროქსილამინთან მიეკუთვნება:

- 1) მიერთების რეაქციებს; 2) ჩანაცვლების რეაქციებს;

- 3) მოხლეების რეაქციებს; 4) მიერთება-მოხლეების რეაქციებს. *

913. ალდეპიდებთან ციანწყალბადმჟავას მოქმედებით მიიღება:

- 1) ციანიდები; 2) ნიტრილები; 3) ამიდები; 4) პიდროქსინიტრილები. *

914. პიდროქსინიტრილები მიიღება ალდეპიდების ურთიერთქმედებით:

- 1) აზოტმჟავასთან; 2) ციანწყალბადმჟავასთან; *

- 3) აზოტოვანმჟავასთან; 4) ნატრიუმის ნიტრიტთან.

915. პიდროქსინიტრილები მიიღება ციანწყალბადმჟავას ურთიერთქმედებით:

- 1) სპირტებთან; 2) კარბონმჟავებთან;

- 3) ალდეპიდებთან; * 4) ნატრიუმის ნიტრიტთან.

916. ოქსიმები მიიღება კარბონილური ნაერთების ურთიერთქმედებით:

- 1) ნატრიუმის პიდროქსიდთან; 2) ოქსიდებთან;

- 1) R-CHO + NH₂-NH₂ → ; * 2) R-CHO + NH₂-NH-CO-NH₂ → ;
 3) R-CHO + CH₃MgBr → ; 4) R-CHO + NH₂-NH-C₆H₅ → .

934. ჩამოთვლილი რეაგენტებიდან რომლის მოქმედებით მიიღება ეთანალიდან პიდრაზონი?

- 1) R-CHO + NH₂-NH₂ → ; * 2) R-CHO + NH₂-NH-CO-NH₂ → ;
 3) R-CHO + CH₃MgBr → ; 4) R-CHO + NH₂-NH-C₆H₅ → .

935. ჩამოთვლილი რეაგენტებიდან რომლის მოქმედებით მიიღება აცეტონიდან ფენილჰიდრაზონი?

- 1) R-CHO + NH₂-NH₂ → ; 2) R-CHO + NH₂-NH-CO-NH₂ → ;
 3) R-CHO + CH₃MgBr → ; 4) R-CHO + NH₂-NH-C₆H₅ → ; *

936. ჩამოთვლილი რეაგენტებიდან რომლის მოქმედებით მიიღება ეთანალიდან ფენილჰიდრაზონი?

- 1) R-CHO + NH₂-NH₂ → ; 2) R-CHO + NH₂-NH-CO-NH₂ → ;
 3) R-CHO + CH₃MgBr → ; 4) R-CHO + NH₂-NH-C₆H₅ → . *

937. ჩამოთვლილი რეაგენტებიდან რომლის მოქმედებით მიიღება აცეტონიდან სემიკარბაზონი?

- 1) R-CHO + NH₂-NH₂ → ; 2) R-CHO + NH₂-NH-CO-NH₂ → ; *
 3) R-CHO + CH₃MgBr → ; 4) R-CHO + NH₂-NH-C₆H₅ → .

938. ჩამოთვლილი რეაგენტებიდან რომლის მოქმედებით მიიღება ეთანალიდან სემიკარბაზონი?

- 1) R-CHO + NH₂-NH₂ → ; 2) R-CHO + NH₂-NH-CO-NH₂ → ; *
 3) R-CHO + CH₃MgBr → ; 4) R-CHO + NH₂-NH-C₆H₅ → .

939. ჰალოფორმულ რეაქციაში მონაწილეობს:

- 1) ფორმალდეჰიდი; 2) აცეტალდეჰიდი; *
 3) პროპიონის ალდეჰიდი; 4) ერბოს ალდეჰიდი.

940. ჰალოფორმულ რეაქციაში მონაწილეობს:

- 1) მეთანოლი; 2) მეთანალი; 3) ეთანალი; * 4) ეთანოლი.

941. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მონაწილეობს ჰალოფორმულ რეაქციაში?

- 1) დიეთოლგეტონი; 2) დიპროპილგეტონი;
 3) დიიზოპროპილგეტონი; 4) მეთილეთოლგეტონი. *

942. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მონაწილეობს ჰალოფორმულ რეაქციაში?

- 1) CH₃-OH; 2) CH₃-CO-CH₃; * 3) CH₃-COOH; 4) CH₂OH-CH₂OH.

943. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მონაწილეობს ჰალოფორმულ რეაქციაში?

- 1) CH₃-CH₂-CHO; 2) CH₃-CH₂-CO-CH₂-CH₃; 3) CH₃-CO-CH₂-CH₃; * 4) CH₂OH-CH₂OH.

944. იოდოფორმი მიიღება იოდის მოქმედებით:

- 1) ეთილენთან; 2) აცეტილენთან; 3) აცეტონთან; * 4) ფორმალდეჰიდთან.

945. ვერცხლის სარკის რეაქციის დროს გამოიყენება:

- 1) ფელინგის რეაქტივი; 2) ოლენის რეაქტივი; *
 3) ბენედიქტის რეაქტივი; 4) შვეიცერის რეაქტივი.

946. აცეტალდეჰიდის დასაუანგად არ გამოდგება:

- 1) ფელინგის რეაქტივი; 2) ოლენის რეაქტივი;
 3) ბენედიქტის რეაქტივი; 4) შვეიცერის რეაქტივი. *

947. ნახშირბადის დიოქსიდი მიიღება ოლენის რეაქტივის ურთიერთქმედებით:

- 1) მეთანალთან; * 2) ეთანალთან; 3) პროპანალთან; 4) ეთანოლთან.

948. ჩამოთვლილი მეავებიდან რომელი იხსნება ცუდად წყალში?

- 1) ერბომეჯავა; * 2) პროპიონმეჯავა; 3) ძმარმეჯავა; 4) ჭიანჭველმეჯავა.

949. ჩამოთვლილი მეავებიდან რომელია უჯერი?

- 1) ჰალიტინმეჯავა; 2) ქარვამეჯავა; 3) გლუტარმეჯავა; 4) ფუმარმეჯავა. *

950. ჩამოთვლილი მეავებიდან რომელია უჯერი?

- 1) მალეინმეჯავა; * 2) ქარვამეჯავა; 3) გლუტარმეჯავა; 4) მალონმეჯავა.

951.. რომელი ნაერთის პიდროლიზით ღებულობები კარბონმეჯების?

- 1) პიდროქსინიტრილების; * 2) გემინალური დიალიგენალგანების;
 3) გემინალური ტრიალოგენალგანების; 4) არცერთი ჩამოთვლილის.

952. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი რეაგირებს ვერცხლის ოქსიდის ამიაგურ ხსნართან?

- 1) მეთანმეჯავა; * 2) ეთანმეჯავა; 3) პროპანმეჯავა; 4) არცერთი.

953. რომელ მარილთან რეაგირებს ძმარმეჯავა?

- 1) ნატრიუმის ნიტრატთან; 2) ნატრიუმის კარბონატთან; *

- 3) ნატრიუმის ქლორიდთან; 4) ნატრიუმის სულფატთან.
954. ჩამოთვლილი მჟავებიდან რომელი აუფერულებს ბრომიან წყალს?
- 1) ძმარმჟავა;
 - 2) ერბომჟავა;
 - 3) აკრილმჟავა; *
 - 4) ვალერიანმჟავა.
955. ბენზოლ-1,4-დიკარბონმჟავას ტრივიალური სახელწოდებაა:
- 1) ფთალმჟავა;
 - 2) ტერეფთალმჟავა; *
 - 3) იზოფთალმჟავა.
 - 4) სალიცილმჟავა.
956. ჩამოთვლილი მჟავებიდან რომლის ეთერიფიცირებისათვის არ არის საჭირო კატალიზატორი?
- 1) ძმარმჟავა;
 - 2) ერბომჟავა;
 - 3) ჭიანჭველმჟავა; *
 - 4) ადიპინმჟავა.
957. ბუტენდიმჟავას ტრანს-იზომერია:
- 1) მალონმჟავა;
 - 2) მალეინმჟავა;
 - 3) ქარვამჟავა;
 - 4) ფუმარმჟავა. *
958. ბუტენდიმჟავას ცის-იზომერია:
- 1) მალონმჟავა;
 - 2) მალეინმჟავა; *
 - 3) ქარვამჟავა;
 - 4) ფუმარმჟავა.
959. კალციუმის პროპიონატის გახურებით მიიღება:
- 1) 3-ჰენტანონი; *
 - 2) ჰენტანალი;
 - 3) 3-ჰენტანოლი;
 - 4) ჰენტანმჟავა.
960. მჟაუნმჟავას გახურებით მიიღება:
- 1) ჭიანჭველმჟავა; *
 - 2) მალეინმჟავა;
 - 3) ძმარმჟავა;
 - 4) ერბომჟავა.
961. რომელი ნაერთის მისადებად იყენებენ წარმოებაში ნატრიუმის ფორმიატს?
- 1) ერბომჟავას;
 - 2) ძმარმჟავას;
 - 3) მჟაუნმჟავას; *
 - 4) ფთალმჟავას.
962. რომელი მარილი შედის თირკმლის ჰერბის შემადგენლობაში?
- 1) კალციუმის ფორმიატი;
 - 2) კალციუმის აცეტატი;
 - 3) კალციუმის ოქსალატი; *
 - 4) კალციუმის სუქცინატი.
963. ძმრის ანჰიდრიდის თანაობისას ადიპინმჟავას გახურებით მიიღება:
- 1) ციკლური კეტონი; *
 - 2) ანჰიდრიდი;
 - 3) ალდეჰიდი;
 - 4) სპირტი.
964. წყალწამრთმევ ნივთიერებათა გარეშე გახურებისას ანჰიდრიდს წარმოქმნის:
- 1) მალონმჟავა;
 - 2) ფუმარმჟავა;
 - 3) ქარვამჟავა; *
 - 4) მჟაუნმჟავა.
965. ჰელ-ფოლპარდ-ზელინსკის რეაქციით ხდება:
- 1) კარბონმჟავათა ამიდების მიღება;
 - 2) კარბონმჟავათა ჰალოგენირება; *
 - 3) კარბონმჟავათა ნიტრილების მიღება;
 - 4) კარბონმჟავათა რთული ეთერების მიღება.
966. რომელ მჟავას იყენებენ კალიუმის პერმანგანატის ხსნარის ზუსტი კონცენტრაციის დასადგენად ანალიზურ ქიმიაში?
- 1) მალონმჟავას;
 - 2) მალეინმჟავას;
 - 3) ქარვამჟავას;
 - 4) მჟაუნმჟავას. *
967. რომელი ნაერთების მიღებად შესაძლებელი კარბონმჟავებიდან ფოსფორის ჰალოგენიდების გამოყენებით?
- 1) RCOI;
 - 2) RCOBr; *
 - 3) RCOF;
 - 4) ნებისმიერი აცილჰალოგნიდის.
968. რომელი ნაერთების მიღებად შესაძლებელი კარბონმჟავებიდან ფოსფორის ჰალოგენიდების გამოყენებით?
- 1) RCOI;
 - 2) RCOF;
 - 3) RCOCl; *
 - 4) ნებისმიერი აცილჰალოგნიდის.
969. აცილჰალოგენიდების სინთეზისას რომელი რეაგენტის გამოყენების დროს არ გამოიყოფა HCl ?
- 1) PCl₃; *
 - 2) PCl₅;
 - 3) SOCl₂;
 - 4) არცერთი ჩამოთვლილის დროს.
970. რომელი ნაერთების მისადებად იყენებენ აცილირებას ლუისის მჟავების თანაობისას?
- 1) არომატული კარბონმჟავების;
 - 2) არომატული ალდეჰიდების;
 - 3) არომატული კეტონების; *
 - 4) არომატული სპირტების.
971. ალუმინის ალკოჰოლატის თანაობისას ტიშენკოს რეაქციით ღებულობენ:
- 1) რთულ ეთერებს; *
 - 2) მარტივ ეთერებს;
 - 3) კარბონმჟავებს;
 - 4) კარბონილურ ნაერთებს.
972. ბრომაცეტამიდზე ჭარბი ტუტის მოქმედებით და შემდგომი გახურებით მიიღება:
- 1) მეთილამინი; *
 - 2) ეთილამინი;
 - 3) პროპილამინი;
 - 4) ბუტილამინი.
973. შერეული და სიმეტრიული ანჰიდრიდების მიღების უნივერსალური ხერხია აცილჰალოგენიდების ურთიერთქმედება:
- 1) კარბონმჟავათა მარილებთან; *
 - 2) კარბონმჟავებთან;
 - 3) ანჰიდრიდებთან;
 - 4) სპირტებთან.
974. რთული ეთერების მიღება შეიძლება კარბონმჟავათა ურთიერთქმედებით:
- 1) პროპენთან; *
 - 2) პროპანთან;
 - 3) პროპადიენთან;
 - 4) ციკლოპროპანთან.
975. გრინიარის რეაქტივით რთული ეთერებიდან მიიღება:

- 1) 2-მეთილ-1-ბუტანოლი; 2) 2-მეთილ-2-ბუტანოლი; *
 3) 3-მეთილ-2-ბუტანოლი; 4) 3-მეთილ-1-ბუტანოლი;
976. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მიიღება პალადიუმის კატალიზატორის გამოყენებით აცილპალოგენიდების აღდგენით?
- 1) ალდეჰიდები; * 2) სპირტები; 3) კარბონმჟავები; 4) არცერთი ზემოთ.
977. რომელი სპირტის არეში იყენებენ რთული ეთერების აღსაღებად ნატრიუმს?
- 1) CH_3OH ; 2) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{OH}$; 3) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{OH}$; 4) $\text{CH}_3\text{-CHOH-CH}_3$. *
978. კარბონმჟავათა ამიდებზე აზოტოვანმჟავას ურთიერთქმედებით მიიღება:
- 1) ნიტრილები; 2) იმიდები; 3) კარბონმჟავები; * 4) რთული ეთერები
979. რომელი უმარტივესი აცილპალოგენიდებია აირად მდგომარეობაში?
- 1) RCOI ; 2) RCOBr ; 3) RCOF ; * 4) RCOCl .
980. კარბონმჟავების გახურებისას მაღალ ტემპერატურაზე ფოსფორის ანჭიდრიდის თანაობისას მიიღება:
- 1) ფოსფორმჟავა; 2) ფოსფორვანმჟავა; 3) პიროფოსფორმჟავა; 4) მეტაფოსფორმჟავა. *
981. პარა-ამინობენზომჟავაეთერილეთერიდან გადაეთერიფიცირებით დებულობენ:
- 1) ნოვოკაინს; * 2) ანალგინს; 3) უტრაკაინს; 4) ფუროსემიდს.
982. კარბონმჟავათა ჩამოთვლილი ნაწარმებიდან რომლისთვისაა უფრო მეტად დამახასიათებელი რეაქციები ელექტროფილურ რეაგნტებთან?
- 1) აცილპალოგენიდები; 2) ამიდები; * 3) ანჭიდრიდები; 4) რთული ეთერები.
983. აცილპალოგენიდებიდან ჩაუნაცვლებელი ამიდების მისაღებად იყენებენ:
- 1) ამონიუმის ქლორიდს; 2) ამიაკს; * 3) ამინებს; 4) ყველა ჩამოთვლილ ნაერთს.
984. კეტენის ფორმულაა:
- 1) $(\text{CH}_3)_2\text{C}=\text{C=O}$; 2) $\text{CH}_3\text{-CH=C=O}$; 3) $(\text{CH}_3)_2\text{C=O}$; 4) $\text{CH}_2=\text{C=O}$. *
985. N,N-დიიზანაცვლებულ ამიდებში დიმერები წარმოიქმნება:
- 1) დიპოლ-დიპოლური ურთიერთქმედების ხარჯზე; * 2) ვან-დერ-ვაალსური ურთიერთქმედების ხარჯზე; 3) წყალბადური ბმების ხარჯზე; 4) კოვალენტური ბმების ხარჯზე.
986. გრინიარის რეაქტივით მესამეული სპირტი მიიღება:
- 1) აცილპალოგენიდებიდან; 2) რთული ეთერებიდან; * 3) ამინებიდან.
987. ჩამოთვლილებიდან რომელი ნაერთის მოლეკულებს შორის არ მყარდება მოლეკულათშორისი წყალბადური ბმები?
- 1) აცეტამიდი; 2) დიეთილაცეტამიდი; * 3) ფორმამიდი; 4) ყველა.
988. ამიდებისაგან კარბონმჟავების მისაღებად გამოიყენება:
- 1) გოგირდმჟავა; 2) ფოსფორმჟავა; 3) აზოტმჟავა; 4) აზოტოვანმჟავა. *
989. ამიაკი შეიძლება გამოიყოს ამიდების ჰიდროლიზისას:
- 1) მჟავა არეში; 2) ტუტე არეში; * 3) ნეიტრალურ არეში; 4) ნებისმიერ არეში.
990. რომელი რეაგნენტის მოქმედებით მიიღება აცილპალოგენიდებიდან კარბონმჟავათა ანჭიდრიდები?
- 1) ROH ; 2) H_2O ; 3) RCOONa ; * 4) NH_3 .
991. შერეული და სიმეტრიული ანჭიდრიდების მიღების უნივერსალური სერხია აცილპალოგენიდების ურთიერთქმედება:
- 1) კარბონმჟავათა მარილებთან; * 2) კარბონმჟავებთან; 3) ანირტებთან; 4) სპირტებთან.
992. ჩამოთვლილი ნაერთებიდან რომელი მიეკუთვნება რთულ ეთერებს?
- 1) აცეტოფენონი; 2) აცილალი; * 3) აცეტილქლორიდი; 4) აცეტონი.
- 993 აცილალი მიეკუთვნება:
- 1) რთულ ეთერებს; * 2) მარტივ ეთერებს; 3) ალდეჰიდებს; 4) კეტონებს.
994. კარბონმჟავათა რთული ეთერების გადაეთერიფიცირებისას გამოიყენება:
- 1) კარბონმჟავები; 2) სპირტები; * 3) აცილპალოგენიდები; 4) ანჭიდრიდები.
995. N-მონოჩანაცვლებული ამიდების აცილპალოგენიდებონ ურთიერთქმედებით მიიღება:
- 1) ამინები; 2) ნიტრილები; 3) კარბონმჟავათა ანჭიდრიდები; 4) იმიდები. *

996. რთული ეთერების მისაღებად კარბონმჟავასთან ელექტროფილური მიერთებისათვის იყენებენ:

1) ალკანებს; 2) ალკადიენებს; 3) ალკენებს; * 4) არცერთ ზემოთ ჩამოთვლილს.

997. რომელ ნაერთთა მისაღებად იყენებენ ალკენებს კარბონმჟავასთან ელექტროფილური მიერთებისას?

1) რთული ეთერების; * 2) მარტივი ეთერების; 3) სპირტების; 4) ნიტრილების.

998. რომელ ნაერთთა მისაღებად იყენებენ ალკინებს კარბონმჟავასთან ელექტროფილური მიერთებისას?

1) რთული ეთერების; * 2) მარტივი ეთერების; 3) სპირტების; 4) ნიტრილების.

999. ბუტანდიმჟავაზე ამიაკის მოქმედებით მიიღება:

1) ამიდი; 2) ამინი; 3) იმიდი; * 4) იმინი.

1000. რომელი ნაერთის აღდგენა მიმდინარეობს ყველაზე ძნელად?

1) RCHO; 2) R-CO-R; 3) RCOOR; 4) RCONH₂. *

1001. გადაეთერიფიცირების რეაქციას უწოდებენ:

1) ჰიდროლიზს; 2) ამინოლიზს; 3) ალკოჰოლიზს; * 4) არცერთ ზემოთ ჩამოთვლილს.

1002. კარბონმჟავათა ჩამოთვლილი ნაწარმებიდან რომელში გვხვდება წყალბადური ბმები:

1) აცილჰალოგენიდებში; 2) რთულ ეთერებში; 3) ამიდებში; * 4) არცერთში.

1003. რთულეთერული კონდენსაციით ბეტა-ოქსომჟავათა ეთერების მიღება შეუძლებელია:

1) ეთილბენზოატიდან; * 2) ეთილაცეტატიდან;

3) ეთილვალერატიდან; 4) ეთილბუტირატიდან.

1004. რომელი ნაერთიდან შეიძლება რთულეთერული კონდენსაციით β -ოქსომჟავას ეთერის მიღება?

1) ეთილფორმიატიდან; 3) ეთილაცეტატიდან; *

2) ეთილოქსალატიდან; 4) ეთილბენზოატიდან.