അധ്യായം. 6 ഓർഗാനിക്സംയുക്തങ്ങളുടെനാമകരണം .

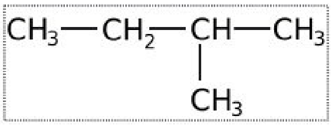
1. C_4H_{10} എന്നത് ഒരു ഹൈഡ്രോകാർബണിന്റെ തൻമാത്രാവാക്യമാണ്.

a. ഇത് .... സംയുക്തമാണ്. (പൂരിത/അപൂരിത)

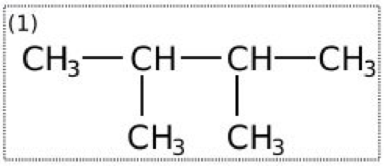
b. ഇതിന്റെ സാധ്യമായ എല്ലാഘടനാവാക്യങ്ങളും എഴുതി അവയുടെ IUPAC നാമങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുക.

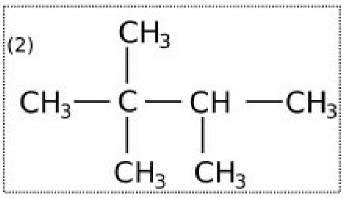
2. C_5H_{12} ന്റെ സാധ്യമായ എല്ലാ ഘടനാവാക്യങ്ങളും എഴുതി അതാതിനുനേരെ അവയുടെ IUPAC നാമങ്ങളെഴുതുക.

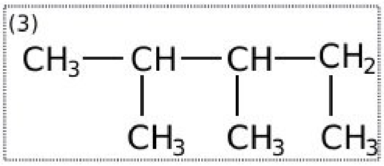
3. താഴെകൊടുത്തിട്ടുള്ള ഹൈഡ്രോകാർബണിലെ കാർബൺ ആറ്റങ്ങൾക്ക് ശരിയായരീതിയിൽ നമ്പർ നൽകി അതിന്റെ IUPAC നാമം എഴുതുക.

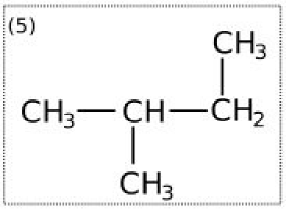


4. താഴെകൊടുത്തിരിക്കുന്ന സംയുക്തങ്ങളുടെ IUPAC നാമങ്ങളെഴുതുക.









5. താഴെപറയുന്ന സംയുക്തങ്ങളുടെ ഘടന വരയ്ക്കുക.

a. 2,3,5 – ട്രൈ മീഥൈൽ ഹെപ്റ്റെയിൻ.

b. 3 – ഈതൈൽ ഹെക്സെയ്ൻ.

c. 2,4 – ഡൈമീതൈൽ പെന്റെയ്ൻ.

d. 2,2 – ഡൈമീതൈൽ പ്രൊപ്പെയ്ൻ.

e. 3 – ഈതൈൽ 2- മീതൈൽ ഹെക്സെയ്ൻ.

6. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന അപൂരിതസംയുക്തങ്ങളുടെ IUPAC നാമങ്ങളെഴുതുക.

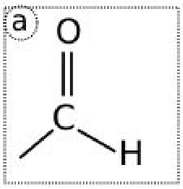
a. $CH \equiv C - CH_3$ b. $CH_3 - CH = CH - CH_3$. c. $CH_2 = CH_2$. d. $CH_3 - C \equiv C - CH_2 - CH_3$.

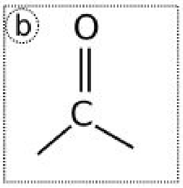
7. താഴെകൊടുത്തിരിക്കുന്ന സംയുക്തങ്ങളുടെ ഘടനവരയ്ക്കുക.

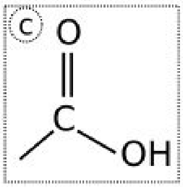
a. ബ്യൂട്ട് - 2 – ഐൻ. b. പെന്റ് - 2 – ഈൻ. c. ഈതൈൻ.

8. ഏതാനും ഫങ്ങ്ഷണൽഗ്രൂപ്പുകളുടെ ഘടന തന്നിരിക്കുന്നു.

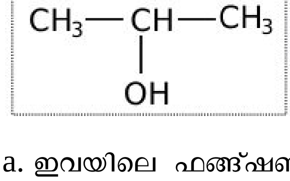
a.ഫങ്ങ്ഷണൽഗ്രൂപ്പുകളെ തിരിച്ചറിയുക. ഈ ഫങ്ങ്ഷണൽഗ്രൂപ്പുകൾ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള സംയുക്തങ്ങളുടെ പൊതുവായ പേരെഴുതുക.

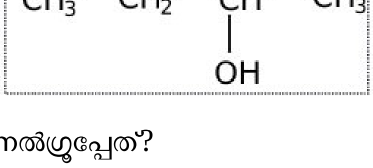


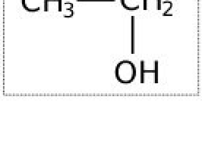


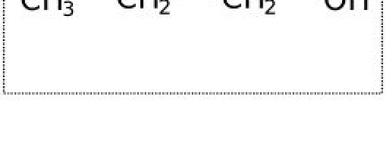


9. നാല് ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ തൻമാത്രാഘടന താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്നു.









a. ഇവയിലെ ഫങ്ങ്ഷണൽഗ്രൂപ്പേത്?

b. ഓരോസംയുക്തത്തിന്റെയും IUPAC നാമങ്ങളെഴുതുക.

c. തന്നിട്ടുള്ളവയിൽ ഗ്രേപ്സ്പിരിറ്റ് എന്നറിയപ്പെടുന്ന പദാർഥമേത്?

10. താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ള ഘടനാവാക്യങ്ങൾ കാണുക.

i. $CH_3 - CH_2 - CHO$ ii. $CH_3 - CH_2 - CH_2 - OH$ iii.$CH_3 - CH_2 - O - CH_3$ iv. $CH_3 - CO - CH_3$

a. ഓരോസംയുക്തത്തിന്റെയും തൻമാത്രാവാക്യവും IUPAC നാമവുമെഴുതുക.

b. ഒരേതൻമാത്രാവാക്യമുള്ളവയെ ജോഡികളാക്കിയെഴുതി അവ ഏതുതരം ഐസോമറുകളാണെന്നെഴുതുക.

c. സംയുക്തം. (ii) ന്റെ പൊസിഷൻ ഐസോമറിന്റെ ഘടനാവാക്യവും IUPAC നാമവുമെഴുതുക.

11. $CH_3 – CH_2 – COOH$, $CH_3 – COOH$ എന്നിവ രണ്ട് ഓർഗാനിക്കാസിഡുകളാണ്.

a. ആസിഡുകളിലെ ഫങ്ഷണൽഗ്രൂപ്പിന്റെ പേരെഴുതുക. b. തന്നിട്ടുള്ള ആസിഡുകളുടെ IUPAC നാമങ്ങളുമെഴുതുക.

c. ഇവയിൽ അസറ്റിക്കാസിഡെന്നറിയപ്പെടുന്ന പദാർഥമേത്?

12. 2,2 – ഡൈക്ലോറോ പ്രൊപ്പെയ്നിന്റെയും അവയുടെ സാധ്യമായ എല്ലാ പൊസിഷൻ ഐസോമറുകളുടെയും ഘടനയും IUPAC നാമങ്ങളുമെഴുതുക.

13. ആൽക്കോക്സി ആൽക്കെയ്ൻ എന്ന പൊതുവായ പേരിലറിയപ്പെടുന്ന ഒരു പദാർഥത്തിന്റെ ഘടനയാണ് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്. $CH_3 – CH_2 – O - CH_2 – CH_2 – CH_3$.

a. ഈ സംയുക്തത്തിന്റെ ഫങ്ഷണൽഗ്രൂപ്പിനെ കണ്ടെത്തുക.   b. ഇതിന്റെ IUPAC നാമമെന്ത്?

c. ഈ സംയുക്തത്തിന്റെ രണ്ട് ഫങ്ഷണൽ ഐസോമറുകളുടെ ഘടനയും പേരും എഴുതുക.

14. പ്രൊപ്പനോളിന്റെ ഒരു ഫങ്ഷണൽ ഐസോമറിന്റെയും പൊസിഷൻ ഐസോമറിന്റെയും ഘടനയും പേരും എഴുതുക.

15.നൈട്രോഈതെയ്ൻ, പ്രൊപ്പനാൽ, ബ്യൂട്ടനോൺ, എതോക്സിഎതെയ്ൻ, പ്രൊപ്പൻ - 2 - അമിൻ എന്നിവയുടെ ഘടനാവാക്യങ്ങളെഴുതുക.

16. തന്നിരിക്കുന്ന ഘടനാവാക്യങ്ങൾ കാണുക.

i. $CH_3 – CH_2 – O \;\; – CH_3$ ii. $CH_3 – CH_2 – CH_2 – OH$

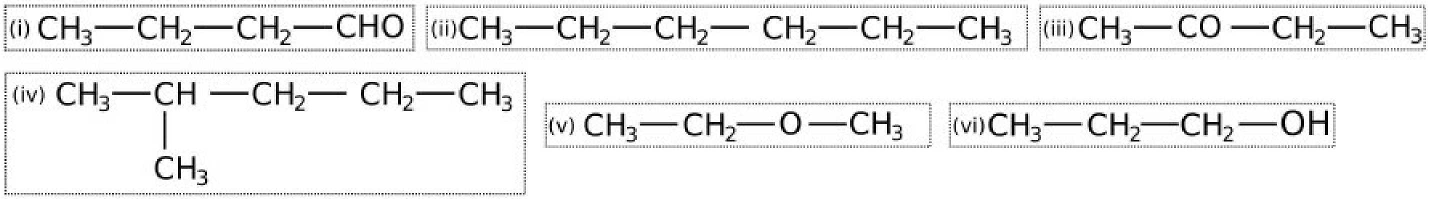
a. ഇവയുടെ പേരെഴുതുക.

b. ഈ സംയുക്തങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ഒരു സാദൃശ്യവും വ്യത്യാസവുമെഴുതുക.

c. ഇത്തരം സംയുക്തങ്ങൾ എന്തുപേരിലാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്?

17. C_4H_{10} ഒരു പൂരിത ഹൈഡ്രോകാർബണാണ്. ഇതിന്റെ ഒരുജോഡി ചെയിൻ ഐസോമറുകളുടെ ഘടനാവാക്യവും പേരും എഴുതുക.

18. താഴെകൊടുത്തിരിക്കുന്ന ഘടനാവാക്യങ്ങൾ കാണുക.



a. ഒരോന്നിന്റെയും തൻമാത്രാവാക്യവും IUPAC നാമവുമെഴുതുക.

b. ഇവയിൽനിന്നും മൂന്ന് ജോടി ഐസോമറുകളെ കണ്ടെത്തി ഓരോജോടിയിലെയും ഐസോമെറിസം തിരിച്ചറിയുക.

19. C_6H_{12} ന്റെ രണ്ട് ഘടനാവാക്യങ്ങളും അവയുടെ പേരും എഴുതുക.

20. $CH_3 – CH = CH – CH_2 – CH_3$. എന്നത് ഒരു അപൂരിത ഹൈഡ്രോകാർബണാണ്.

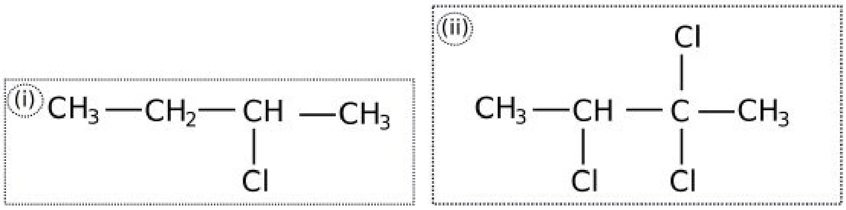
a. ഇതിന്റെ IUPAC നാമമെന്ത്?

b. ഈ സംയുക്തത്തിന്റെ വലയസംയുക്തമായ ഐസോമറിന്റെ ഘടനയും പേരുമെഴുതുക.

c. സൈക്ലോഹെക്സെയ്നിന്റെ ഘടനവരയ്ക്കുക.

21. മെതനോയിക്കാസിഡിന്റെ ഘടനാവാക്യമെഴുതുക.

22. താഴെകൊടുത്തിരിക്കുന്ന സംയുക്തങ്ങളുടെ പേരെഴുതുക.



23. ഒരു ഓർഗാനിക് സംയുക്തത്തിന് ഒരു കുട്ടിനൽകിയ പേര് 2 – ഈതൈൽ ബ്യൂട്ടെയ്ൻ എന്നാണ്. ഇതിന്റെ ഘടനവരച്ച് നൽകിയപേര് ശരിയാണോയെന്ന് പരിശോധിച്ച് തെറ്റാണെങ്കിൽ ശരിയായപേരെഴുതുക.

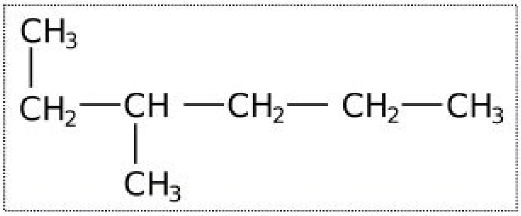
24. ആദ്യജോഡിയിലെ ബന്ധം കണ്ടെത്തി രണ്ടാമത്തെ ജോഡി പൂർത്തീകരിക്കുക.

a. ആൽക്കഹോൾ: ഈതർ;കീറ്റോൺ : ....   (സൂചന: ഫങ്ഷണൽ ഐസോമർ)

b. C_nH_{2n+2}: ആൽക്കെയ്ൻ; C_nH_{2n-2}: ....   c. COOH: ആൽക്കനോയിക് ആസിഡ്; R – O : ....

d. NO_2: നൈട്രോ; NH_2: ....   e. NH_2: അമിൻ; CO: .....

25. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ഘടനാവാക്യം കാണുക.

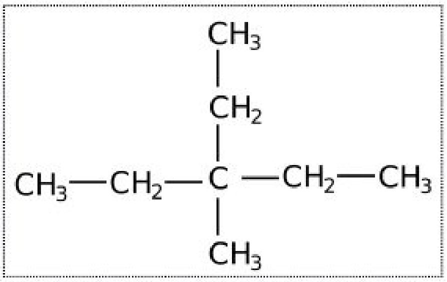


a. ഈ സംയുക്തത്തിലെ മുഖ്യചെയ്നിലെ കാർബൺ ആറ്റങ്ങളുടെ എണ്ണമെത്ര?

b. ശാഖകളുടെ എണ്ണമെത്ര?

c. സംയുക്തത്തിന്റെ IUPAC നാമമെഴുതുക.

26. തന്നിട്ടുള്ള ഘടനാവാക്യം കാണുക.



a. ഇതിലെ മുഖ്യചെയ്നിലെ കാർബൺ ആറ്റങ്ങളുടെ എണ്ണമെത്ര?

b. ശാഖാറാഡിക്കലുകളുടെ പേരെഴുതുക.

c. ഈ സംയുക്തത്തിന്റെ പേരെന്ത്?

Ebrahim.V.A, GHSS S. Ezhippuram.
Phone:9495676772

www.shenischool.in To Join sheni blog news Group SMS your Name to 9447490316