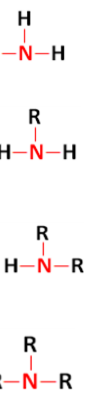


|     |                                                    |                      |                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|----------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-  | 2، 2، 4-سیانە مەئیل پینتان                         | نايزۇنۇكتان          | باشترین بەنزىن                                                                                                                                                                                                    |
| 2-  | هېنتان                                             | هېنتان               | خراپترین بەنزىن                                                                                                                                                                                                   |
| 3-  | ئیشین                                              | ئەتیلین              | بچوكترىن (ئەلکىن) ه، بەکارى ئەكحول و پلاستىكىدا ، وەبەھۇرەمۇنى گرینگ دادەنرى ئەگول کردن و گەياندننى ميوە لەرووەکدا .                                                                                              |
| 4-  | ئیشاين                                             | ئەسیتیلین            | بچوكترىن (ئەلکاین) ه، گرى (ئوکسى ئەسیتیلین ) دروست دەکات بەکارى بۇ لەحیم کردن ئەلکىنىكى رەقە لەو ميوە سروشتیەدا هەيە کەسیو دادەپۆشیت (پەلکى سیوو) ، ئەم ناوئیتەيە (15) گەردیلە کاربۇن و (4) بەندى دووانى تىيەيە . |
| 5-  | ئەلفافارنيسین                                      |                      |                                                                                                                                                                                                                   |
| 6-  | مەئیل بەنزىن                                       | تۆلۆین               | هەلەمەکەى کەمتر ژەرە وەک لەبەنزى                                                                                                                                                                                  |
| 7-  | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>                      | بەنزىن               | سى بەندى دوانى تىيەيە بەشیوئە ئەلقەيە ، وە سادەترین هايدروکاربۇنى ئارۇماتى يە                                                                                                                                     |
| 8-  | 3، 2، 1-پروپان ترايول                              | گلیسرول              | سى کۆمەلەى هايدروکسىلى تىيەيە (OH-) ، بەندى هايدروجینی دروست دەکات ئە سوراو و مەرجهمی دەست نەرم کەرەو بەکارى                                                                                                      |
| 9-  | سیانە کلۆرۆ فلۆرۆ میثان                            | فریون - 11           | دروست کردنى پلاستیک و بەفرخەرە (ئامیرى ساردکەرەو)                                                                                                                                                                 |
| 10- | دوانە کلۆرۆ دوانە فلۆرۆ میثان                      | فریون - 12           | دروست کردنى پلاستیک و بەفرخەرە (ئامیرى ساردکەرەو)                                                                                                                                                                 |
| 11- | چوارە فلۆرۆ ئیشین (C <sub>2</sub> F <sub>4</sub> ) | تیفلون               | بەکارى ئە دروست کردنى کەلۆپەلى چیشتن لىنان                                                                                                                                                                        |
| 12- | مەئیل سیانە بیوتیل ئیشەر                           | MTBE                 | بەکارى بۇ چاکسازى (نۇکتانى گازولین )                                                                                                                                                                              |
| 13- | میثانال                                            | فۆرمالدىهید          | سادەترین جۇرى (ئەلدىهاید) ه ، بەکارى بۇپاراستنى زیندەوهرى تاقیگەيى و پيشەسازى بەرھەم هیئەتى پلاستیکى                                                                                                              |
| 14- | 2-پروپانول                                         | ئەسیتون              | بەکارى بۇ پاکەرەوئە بۆیەى ئینوک                                                                                                                                                                                   |
| 15- | ئیشانویک                                           | سریک                 | تامى ترشیتی بە خوراک دەبەخشی                                                                                                                                                                                      |
| 16- | پروپانویک<br>سۆریک<br>بەنزیک                       |                      | بەکارى بۇ لەناوبردننى بۆنەوهرى وردى خراپکەرى خوراک                                                                                                                                                                |
| 17- | میثانویک<br>ئیشانویک                               |                      | باوترین جۇرى ترشى کاربۆکسیلین                                                                                                                                                                                     |
| 18- | ئیشانویک (پۆلى شاینیل سرکات)                       | PVA                  | بەکارى ئە دروست کردنى بۆیە ماددە لکینەکان و رووپوشینی کوتال                                                                                                                                                       |
| 19- | کافاين<br>نیکوتین<br>مورفین<br>کۆنیلین             |                      | نموونەى جۇرى نیمچە ئەلکالین                                                                                                                                                                                       |
| 20- | نايزۇنەمیل سرکات                                   |                      | وەک بەرامە پیدەرى دەستکرد بەکارى (ئەمۇزدا هەيە                                                                                                                                                                    |
| 21- | باتراکۆتۆکسین<br>باتراکۆتۆکسینین                   |                      | ئەماینى ئەلقەيى سروشتین و ژەرەن ، بۆقى ژەرەراوى دەریان دەدەن                                                                                                                                                      |
| 22- | CCl <sub>3</sub>                                   | کلۆرۆفۆرم            |                                                                                                                                                                                                                   |
| 23- | CCl <sub>4</sub>                                   | چوارە کلۆرۆ میثان    |                                                                                                                                                                                                                   |
| 24- | 2- مەئیل -3، 1- بیوتاداین                          | نايزوپرىن            | لاستیكى سروشتیە و ئەگەل گۆگرد تیکەل دەکرى ئەکرەدى قەلکەناندن دا                                                                                                                                                   |
| 25- | 2- کلۆرۆ بیوتاداین                                 | نیوپرىن              | لاستیكى دەستکردە                                                                                                                                                                                                  |
| 26- | پروپیلین                                           | پۆلى پروپیلین        | بەکارى ئەدرۆستکردنى دەفرى پلاستیک                                                                                                                                                                                 |
| 27- | کلۆریدى شاینیل                                     | پۆلى کلۆریدى شاینیل  | بەکارى ئە درۆستکردنى بۆرى پلاستیک                                                                                                                                                                                 |
| 28- | ئەکریلۆ نایتریل                                    | پۆلى ئەکریلۆ نایتریل | بەکارى ئەدرۆستکردنى کوتال                                                                                                                                                                                         |
| 29- | ستایرین                                            | پۆلى ستایرین         | بەکارى ئە درۆستکردنى گەرمى داپر                                                                                                                                                                                   |

| جۈرى كۆمەلەي كارا و ئاۋونانىيان                                                                               | كۆمەلەي كارا و شېۋىگ                                                                         | رەۋىشتە كانىيا                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | بەكارھىيانىيا                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>كھول</b></p> <p>ئەلئكانۇن (OH-)</p> <p>ئەلئكان دايۇن (2OH-)</p> <p>ئەلئكان تېرايۇن (3OH-)</p>           | <p>R-OH</p>                                                                                  | <p>1- پەلەي كولانى كھولەكان زىاترە بە بەراورد<br/>بەئەلئكانەكان كەھەمان گەردە بارستەيان ھەيە<br/>بەھۇي بۈنى بەندى ھایدروچىنى ئە كھولەكان .</p> <p>2- بەزىادىبۈنى كۆمەلەي (OH) پەلەي كولان زىاد دەكات</p> <p>3- كھولەكان ئە ئاۋدا دەتۈنەۋە بەھۇي پېكېئەنى بەندى<br/>ھایدروچىنى ئەگەل گەردەكانى ئاۋ</p> <p>4- بەزۈربۈنى ژمارەي گەردى كارېۋن ئە كھولەكاندا<br/>تۈنەۋىتى كەم دەكات چۈنكە جەمسەردارىتى زۆردەبى .</p> | <p>1- (1,2,3- پېرۇپان تېرايۇن) واتە گېلسرۇن بەكاردىت بۇ<br/>سوراۋى لىۋ و مەرحەمى دەست و لەش .</p> <p>2- كھول ئە جىياتى سۈتەمەنى بەكار دەھىنرىت ئەگەل بەنزىر<br/>(گازۇلېن) تېكەل دەكرىت بەپېژمى (9:1) گازھۇن دروست دەكە .</p> <p>3- گازھۇن ئۆكتانەژمارى سۈتەمەنى زىادەكات بەلام ئاۋ تېكەلنى<br/>سۈتەمەنى دەكات .</p> <p>4- كھول تا سادەترى ژەھراۋىترە .</p> <p>5- (مېئانۇن) (دەگۇردىت بۇ (ئەسپىدالدىھايىد) دواترېۋ تىرشى سىركە<br/>, وە (مېئانۇن) (دەگۇردىت بۇ (فۇرمالدىھايىد) دواتر بۇ<br/>تىرشى فۇرمىك بەھۇي ئەنزىمى (دىھالدىرۇچىنىز) .</p> <p>6- مېئانۇن (كھولى دار) زىان بەدەمارى بېنىن دەگەلەي نېت<br/>7- مېئانۇن دەئەۋندە ژەھراۋىترە ئە چاۋ ئىئانۇلەۋە .</p> |
| <p><b>ھالىدى ئەلئكىل</b></p> <p>ئەلئەلئكان</p>                                                                | <p>R-X</p>                                                                                   | <p>1- بى بۇن و ئەستۆك و ژەھرىن نېن و زۇر جىگېر .</p> <p>2- بەئاسانى دەتۈنارىت ئە دۇخىك بۇ دۇخىكى تىر بگۇرىت</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>1- (فرىۋن - 11 و فرىۋن - 12)<br/>ئە پېشەسازى (كەفە پلاستىك , بەفرخەرە) بەكاردىن .</p> <p>2- فرىۋن - 12 , ئەئاۋەرى چىنى ئۇزۇنە .</p> <p>3- چۈرە فلۇرۇ ئىئېن (تېفلۇن) , بەكاردى ئە دروست كىردى ئەۋ<br/>ئامېرانەي كەبەرگەي گەرمى دەكرىت كە چەۋر ئاگرىتەۋە ھەرۋەھا<br/>ئەدروست كىردى كەل و پەلى چىشتىلېن كە خۋاردىيان پېۋە ئانوسىت</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p><b>ئىئەترەكان</b></p> <p>ئەلئكىل ئىئەتر</p>                                                                | <p>R-O-R</p>                                                                                 | <p>1- پەلەي كولانى ئىئەترەكان كەمترە ئە كھولەكان<br/>كەھەمان گەردە بارستەيان ھەيە بەھۇي ئەبۈنى<br/>بەندى ھایدروچىنى ئە ئىئەترەكان .</p> <p>2- ئىئەترەكان ۋەكە ئەلئكانەكان چالاك نېن و بەۋىە زۇر<br/>بلاۋن ۋەك تۈنېنر بەكاردىت ئە جىياتى ئاۋ .</p>                                                                                                                                                               | <p>1- (ئەئىل ئىئەتر) ۋەكە تۈنېنر ئە جىياتى ئاۋ بەكاردەھىنرىت .</p> <p>2- مەئىل سىيانە بېۋىتېل ئىئەتر MTBE بەكاردىت بۇ چاكسازى<br/>ئۆكتانى گازۇلېن ئە جىياتى چۈرە ئەئىلى قورقۇشم .</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p><b>ئەلئىھايىد</b></p> <p>ئەلئكانان</p>                                                                     | <p></p> | <p>1- كۆمەلەي (كاربۇنېل) يان تېدايە</p> <p>2- سادە ترين ئەلئىھايىد بىرىتېيە ئە<br/>مېئانۇن (فۇرمالدىھايىد)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>1- (فۇرمالدىھايىد) پېشەسازىئە بەكاردىت بۇ بەرھەم ھىيانى<br/>پلاستىكى پېكلايت .</p> <p>2- (مېئانۇن) بەكاردى بۇ پاراستىنى نمۇنەكان ئە ئاقىگەكانى<br/>زىندە زانىدا .</p> <p>3- بەرپىرسە ئە ھەندى بۇن و بەرامى ئاۋىتەكان بۇ نمۇنە (دارچىن)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>كىتۇن</b></p> <p>ئەلئكانۇن</p>                                                                          | <p></p> | <p>1- كۆمەلەي (كاربۇنېل) يان تېدايە .</p> <p>2- سادە ترين كىتۇن بىرىتېيە ئە 2- پېرۇپانۇن (ئەسپتۇن)ە</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>1- (2- پېرۇپانۇن) بۇ لېردى بۇيەي نېنۆك بەكاردى .</p> <p>2- بەرپىرسە ئە ھەندى بۇن و بەرامى ئاۋىتەكان .</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>تىرشى كارېۋكسىل</b></p> <p>تىرشى ئەلئكانۇۋىك</p>                                                        | <p></p> | <p>1- تىرشى لاۋاز و پېرۇتۇن بەخش .</p> <p>2- باۋترىن تىرشى (مېئانۇنىك و ئىئانۇنىك/سرىك) ن .<br/>چۈنكە دروست كىردىيان زۇرى پى ئاچىت .</p>                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>1- تىرشى ئىئانۇنىك تامى تىرشىتى دەبەخشى بەخۇراك .</p> <p>2- تىرشى (بەنزوىك و پېرۇپانۇنىك و سۇرىپىك) ۋەك مادەي خۇراك<br/>پارىز بەكاردىن چۈنكە بۈنەۋەرە ۋەدەكان ئەئاۋدەبەن</p> <p>3- (تىرشى ئىئانۇنىك) پۇلى قايىنىل سركات (PVA) ئەدروست كىردى<br/>بۇيە مادە لېكېنەكان و روو پۇشىنى كوتال بەكاردىت</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>ئەستەر</b></p> <p>ئەلئكانۇۋات</p>                                                                       | <p></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>1- ئەستەرەكان بەرپىرسە ئەبۇن و بەرامى ھەندى مېۋە و خۇراك و گۇل</p> <p>2- ئەدروستكىردى بەرامى دەستىرد بەكاردى ۋەك ئايزۇ ئەمېل سركات</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>ئەمېنەكان (ئەمېنەكان)<br/>ئەلئكىل ئەمېن</p> <p>ئەمېنى يەكەمى</p> <p>ئەمېنى دوۋەمى</p> <p>ئەمېنى سىيەمى</p> | <p></p> | <p>ئەمېنەكان بەتقىتى لاۋاز دادەنرېن بەھۇي بۈۋى جۋوتىك<br/>ئەلئىكترۇنى ئاھابەش ئەسەرگەر دىلەي ئايتروچىن<br/>بۇيە ئەئاۋدا بەدوۋناستە لېكەلئەدەۋشېت و<br/>ئايۇنى ئەمۇنىۋى مۈجەب و ئايۇنى ھایدروكسىد سالب<br/>پېكلىنىت :</p>                                                                                                                                                                                        | <p>1- باتىراكۇتۇكسىن و باتىراكۇتۇكسىن ژەھرىن<br/>بۇقى بەلەك دەريان دەدەن</p> <p>2- نېمچە ئەلئالېن و ئەمېنېان تېدايە و نمۇنەش ئەسەريان<br/>(مۇرفىن و كافەئىن و نېكۆتىن و كۆنېن)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |