

Narration	Time
Formation of molecules میں GChemPaint کے ٹیوٹوریل میں خوش آمدید۔	00:01
اس ٹیوٹوریل میں ہم درج ذیل سیکھیں گے	00:08
* کمپاؤنڈس کے سٹرکچر کو شامل اور تبدیل کرنا	00:11
* موجودہ ایلیمنٹس میں تبدیل کرنا	00:14
* Alkyl* گروپ شامل کرنا	00:16
* کاربن چین کو شامل اور ترمیم کرنا	00:18
یہاں میں استعمال کر رہا ہوں Ubuntu Linux OS ورژن 12.04 اور GChemPaint ورژن 0.12.10	00:21
اس ٹیوٹوریل کے عمل کے لئے آپ کو GChemPaint کیمیکل سٹرکچر ایڈیٹر کا علم ہونا چاہئے۔	00:33
اگر نہیں، تو متعلقہ ٹیوٹوریلز کے لئے، براہ مہربانی ہماری ویب سائٹ پر جائیں۔	00:41
یہاں Propane، Butane اور Heptane کے سٹرکچرس کے لئے سلائیڈ ہے۔	00:47
میں نے سلائیڈ میں ظاہر Propane اور Butane کے سٹرکچرس کے ساتھ نئی GChemPaint اپلیکیشن کھولی ہے۔	00:54
اب Butane میں ٹرینیل Carbon ایٹم کو کلورین ایٹم سے بدلتے ہیں۔	01:03
اس کے لئے میں Periodic table combo کے بٹن کو استعمال کروں گا۔	01:10
کرنٹ ایلیمنٹ ڈراپ ڈاؤن ایرو کے بٹن پر کلک کریں۔	01:15
اس بٹن کو Periodic table combo بٹن کہتے ہیں۔	01:19
بیولٹ-ان Modern periodic table دیکھیں۔	01:23
ٹیبل سے Cl پر کلک کریں۔	01:27
ٹول باکس میں Cl دیکھیں۔	01:30
Add or modify an atom ٹول پر کلک کریں۔	01:33
ان کو کلورین ایٹم سے تبدیل کرنے کے لئے، ٹرینیل ایٹم پر کلک کریں۔	01:37
حاصل شدہ نیا سٹرکچر 1,2-Dichloroethane ہے۔	01:43

01:48	سٹرچر کے نیچے اس کا نام لکھیں۔
01:52	Add or modify a text ٹول پر کلک کریں۔
01:56	ٹیکسٹ کا ٹولز پر اپریٹی تچ کھلتا ہے۔
01:59	سٹرچر کے نیچے Display area پر کلک کریں۔
02:03	آپ، گرین باکس میں بند ٹماتا کر سر دیکھ سکتے ہیں۔
02:08	1,2-Dichloroethane، باکس میں، ٹائپ کریں۔
02:14	ٹیکسٹ ٹول پر اپریٹی تچ کو بند کرنے کے لئے Select one or more objects ٹول پر کلک کریں۔
02:21	Propane سٹرچر میں مرکزی Carbon ایٹم کو Oxygen ایٹم سے تبدیل کریں۔
02:28	Propane سٹرچر کے مرکزی ایٹم کے پاس رکھیں۔
02:33	کیپٹل O دبائیں۔
02:35	O اور Os کے ساتھ ایک سب مینو کھلتا ہے۔
02:39	O سیلیکٹ کریں۔
02:40	Carbon اور Hydrogen ایٹم، Oxygen ایٹم سے بدل جائیں گے۔
02:46	نیا حاصل شدہ سٹرچر Dimethylether ہے۔
02:51	اب، سٹرچر کے نیچے اس کا نام لکھیں۔
02:54	Add or modify a text ٹول پر کلک کریں۔
02:58	سٹرچر کے نیچے Display area پر کلک کریں۔
03:01	باکس میں Dimethylether ٹائپ کریں۔
03:06	اب سیو کریں۔
03:08	ٹول بار پر Save the current file آئیکن پر کلک کریں۔
03:12	Save as ڈائلاگ باکس کھلتا ہے۔
03:15	فائل کا نام Chloroethane-ether اینٹر کریں۔
03:20	Save بٹن پر کلک کریں۔
03:23	ونڈو کو بند کرنے کے لئے، Close بٹن پر کلک کریں۔

یہاں ایک مشتق ہے	03:27
Ethane اور Pentane کے سٹرکچرس بنائیں۔	03:29
Ethane کے ایک Carbon ایٹم کو Br سے تبدیل کریں۔	03:32
Pentane کے ٹریٹمنٹ Carbon ایٹم کو I سے تبدیل کریں۔	03:36
آپ کی مکمل مشتق اس طرح نظر آنی چاہئے۔	03:41
اب میں Alkyl groups کے بارے میں سمجھاؤں گا۔	03:45
Alkyl group ، Alkane کا حصہ ہیں۔	03:49
مثلاً Methane CH <sub>4</sub> ، methyl CH <sub>3</sub> کا حصہ ہے۔	03:53
Alkyl group کے سسٹیم یعنی تسلسل والے ارکان میں CH <sub>2</sub> گروپ کا فرق ہوتا ہے۔	04:00
Alkyl group کے مناسب یعنی Homologues میں مندرجہ ذیل شامل ہوتے ہیں	04:06
Methyl CH <sub>3</sub>	04:10
Ethyl C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	04:15
Propyl C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	04:20
Butyl C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> وغیرہ۔	04:23
میں نے Heptane سٹرکچر کے ساتھ نئی GChemPaint اپلیکیشن کھولی ہے۔	04:29
اب، میں وضاحت کروں گا کہ کاربن chain کی نمبرنگ کیسے کریں۔	04:35
نمبرنگ چین کی پوزیشن یعنی صورت حال کی شناخت میں مدد کرتا ہے۔	04:40
Add or modify a text ٹول پر کلک کریں۔	04:44
Display area پر، پہلی چین کی پوزیشن کے قریب کلک کریں۔	04:48
سبز باکس میں 1 اینٹر کریں۔	04:52
اب دوسری چین کی پوزیشن کے قریب کلک کریں۔	04:55
باکس میں 2 اینٹر کریں۔	04:59
اسی طرح میں چین کی دیگر پوزیشنس کی بھی نمبرنگ کروں گا جیسے 3، 4، 5، 6، اور 7	05:02
اب، Alkyl groups استعمال کرتے ہوئے Heptane کی مختلف پوزیشنس پر شاخیں بنائیں۔	05:13

05:19	اب، تیسری پوزیشن پر ایک Methyl group کا اضافہ کریں۔
05:24	Add a bond or change the multiplicity of existing one tool پر کلک کریں۔
05:30	پوزیشن پر کلک کریں۔
05:32	اٹمٹس میں تبدیلی دیکھیں۔
05:36	اب، پانچویں پوزیشن پر ایک Ethyl group کا اضافہ کریں۔
05:40	Add a chain ٹول پر کلک کریں۔
05:43	پوزیشن پر کلک کریں۔
05:46	اب، میں ساری پوزیشنس پر ایٹم ظاہر کروں گا۔
05:51	پوزیشن پر رائٹ کلک کریں۔
05:53	ایک Submenu کھلتا ہے۔
05:55	Atom منتخب کریں اور پھر Display symbol پر کلک کریں۔
05:59	اسی طرح میں دیگر پوزیشنس پر ایٹم ظاہر کروں گا۔
06:06	اب، دیکھتے ہیں کہ ایک پوزیشن پر ہم کتنی بار شاخ بنا سکتے ہیں۔
06:12	Add a bond or change the multiplicity of existing one ٹول پر کلک کریں۔
06:18	چوتھی پوزیشن پر کلک کریں۔
06:21	دوبارہ کلک کریں۔
06:23	کاربن چین میں شاخ بننا دیکھیں۔
06:27	تیسری بار کلک کر کے دیکھیں۔
06:30	ہم شاخیں نہیں دیکھ پاتے ہیں۔
06:33	نوٹ کریں کہ ہر پوزیشن میں شاخ بنانا صرف دوبارہ ہی ممکن ہے۔
06:39	ایسا اس لئے ہے کیونکہ یہ Carbon's tetra valency کے عین مطابق ہے۔
06:43	سیو کرنے کے لئے، CTRL + S دبائیں۔
06:47	Save as ڈائلاگ باکس کھلتا ہے۔
06:50	فائل کا نام Alkyl Groups اینٹر کریں۔

06:53	Save بٹن پر کلک کریں۔
06:57	اب، خلاصہ کرتے ہیں کہ ہم نے کیا سیکھا
07:00	اس ٹیوٹوریل میں ہم نے مندرجہ ذیل سیکھا
07:03	* کمپاؤنڈس کے سٹرکچر کو شامل اور تبدیل کرنا
07:07	* موجودہ ایلمینٹ تبدیل کرنا
07:09	* Alkyl groups شامل کرنا
07:12	* کاربن چین شامل اور ترمیم کرنا
07:15	ایک مشق کے طور پر
07:16	Octane سٹرکچر بنائیں۔
07:18	چین کی چوٹی اور پانچویں پوزیشن پر Propyl اور Butyl گروپ کا اضافہ کریں۔
07:25	آپ کی مکمل تفویض اس طرح نظر آنی چاہئے۔
07:29	اس URL پر دستیاب ویڈیو دیکھیں۔ <a href="http://spoken-tutorial.org/What_is_a_Spoken_Tutorial">http://spoken-tutorial.org/What_is_a_Spoken_Tutorial</a>
07:33	یہ سپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ کو خلاصہ کرتا ہے۔
07:38	اچھی بینڈ ویڈیو نہ ملنے پر آپ اسے ڈاؤن لوڈ کر کے دیکھ سکتے ہیں۔
07:42	سپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ ٹیم، سپوکن ٹیوٹوریلس کا استعمال کرتے ہوئے ورکشاپ چلاتی ہے۔
07:47	اور آن لائن ٹیسٹ پاس کرنے والوں کو سند دیتے ہیں۔
07:51	مزید معلومات کے لئے، <a href="mailto:contact@spoken-tutorial.org">contact@spoken-tutorial.org</a> کو لکھیں۔
07:57	سپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ، ٹاک-ٹو-اے-ٹیچر پروجیکٹ کا حصہ ہے۔
08:02	اسے ہندوستان کی حکومت کے ایم ایچ آر ڈی کے آئی سی ٹی کے ذریعے قومی خواندگی مشن کی طرف سے حمایت حاصل ہے۔
08:09	اس مشن پر مزید معلومات اس لنک پر دستیاب ہیں <a href="http://spoken-tutorial.org/NMEICT-Intro">http://spoken-tutorial.org/NMEICT-Intro</a> ۔
08:15	اب ہم اس ٹیوٹوریل کے آخر میں آگئے ہیں
08:19	اس اسکرپٹ کا ترجمہ اور صدابندی میں نے یعنی وجاحت احمد نے کی ہے۔ شامل ہونے کیلئے آپ کا شکریہ۔