

Narration	Time
Jmol 'اپیلی کیشن' میں 'Create and Edit molecular models' کے اسپوکن ٹیوٹوریل میں خوش آمدید۔	00:01
اس ٹیوٹوریل میں ہم مندرجہ ذیل سیکھیں گے،	00:09
*مولیکولر ماڈل میں ہائیڈروجن ایٹم کو فنکشنل گروپ سے تبدیل کرنا۔	00:12
*بانڈس کو شامل کرنا اور مٹانا۔	00:17
*ایٹمز کو شامل کرنا اور مٹانا۔	00:20
*اور سیکھنا کہ پاپ اپ مینو جسے کنٹیکسچول مینو بھی کہتے ہیں کس طرح استعمال ہوتا ہے۔	00:23
اس ٹیوٹوریل کو سمجھنے کے لئے آپ کو مندرجہ ذیل سے واقف ہونا چاہئے،	00:29
Jmol * 'اپیلی کیشن' ونڈو اور	00:32
* 'Modelkit' فنکشن جو مولیکولر موڈلس کو بنانے میں استعمال ہوتا ہے۔	00:36
متعلقہ ٹیوٹوریلز کے لئے، براہ مہربانی ہماری ویب سائٹ ملاحظہ کریں۔	00:41
اس ٹیوٹوریل کو ریکارڈ کرنے کے لئے، میں	00:46
* Ubuntu OS ورژن 12.04	00:49
* 'Jmol' ورژن 12.2.2	00:53
* اور 'Java' ورژن 7 استعمال کر رہا ہوں	00:57
Jmol 'اپیلی کیشن' کھولنے کے لئے، 'Dash home' پر کلک کریں۔	01:00
سرچ باکس میں ٹائپ کریں 'Jmol'	01:05
'Jmol' آئیکن سکریں پر دکھایا جاتا ہے۔	01:08
Jmol 'اپیلی کیشن' ونڈو کھولنے کے لئے 'Jmol' آئیکن پر کلک کریں۔	01:11
اب Propane کے ماڈل کے ساتھ شروع کرتے ہیں جو ہم نے پہلے ہی بنا لیا تھا۔	01:17
فائل کھولنے کے لئے، ٹول بار پر 'Open file' آئیکن پر کلک کریں۔	01:22
سکریں پر ایک ڈائلاگ باکس نظر آتا ہے۔	01:27
اس فولڈر پر کلک کریں جہاں ہماری فائل ہے۔	01:30

01:34	میری فائل 'Desktop' پر واقع ہے۔
01:37	لہذا، میں 'Desktop' منتخب کروں گا اور 'Open' کے بٹن پر کلک کروں گا۔
01:43	"File or URL" ٹیکسٹ باکس میں فائل کا نام ٹائپ کریں۔
01:48	پھر، 'Open' کے بٹن پر کلک کریں۔
01:51	سکرین پر 'Propane' کا ماڈل دکھتا ہے۔
01:55	ہم 'Propane' کے hydrogens کو مندرجہ ذیل فنکشنل گروپس کے ساتھ تبدیل کر سکتے ہیں:
01:59	hydroxy، amino، halogens جیسے fluoro، chloro، bromo وغیرہ۔
02:07	اس کو 'Propanol' میں تبدیل کرنے کے لئے، میں 'Propane' مولیکول میں hydroxy گروپ شامل کرنا چاہتا ہوں۔
02:13	'model kit' مینو کھولیں۔ یہاں فنکشنل گروپس کی ایک فہرست دستیاب ہے۔
02:20	oxygen ایٹم کے سامنے باکس پر چیک کریں۔
02:23	پہلے کاربن ایٹم سے منسلک hydrogen ایٹم پر کلک کریں۔
02:28	نوٹ کریں کہ hydrogen ایٹم hydroxy گروپ سے بدلا گیا ہے۔ یہاں Oxygen ایٹم سرخ رنگ میں دکھائی دیتا ہے۔
02:37	اب 'Propane'، '1-Propanol' میں بدل گیا ہے۔
02:41	اب '1-Propanol' کو '2-chloro-1-propanol' میں تبدیل کرنے کی کوشش کریں۔
02:47	'model kit' مینو سے Chloro گروپ منتخب کریں۔
02:51	دوسرے carbon ایٹم سے منسلک hydrogen ایٹم پر کلک کریں۔
02:57	اب ہمارے پاس '2-chloro-1-propanol' کا ماڈل ہے۔ یہاں 'Chlorine' سبز رنگ میں دکھائی دیتا ہے۔
03:04	آپ ایز جی منمائزیشن کر سکتے ہیں اور میج کو dot mol فائل کے طور پر سیو کر سکتے ہیں۔
03:10	یہاں ایک مشتق ہے۔
03:11	* مندرجہ ذیل مولیکول کے موڈلس بنائیں '3-bromo-1-butanol' اور '2-amino-4-chloro-pentane'
03:20	* ایز جی منمائزیشن کریں اور میج کو JPEG فارمیٹ میں سیو کریں۔

03:25	مختلف فائل فارمیٹس میں امیج سیو کرنے کے لئے:
03:28	ٹول بار میں "Save current view as an image" آئیکن استعمال کریں۔
03:33	مکمل تفویض اس طرح کا نظر آنی چاہئے
03:40	اب Jmol اپیلی کیشن ونڈو پر جاتے ہیں۔
03:45	Jmol اپیلی کیشن 'ایک' 'Pop-up' مینو بھی دیتا ہے۔
03:50	آپ کو دو مختلف طریقوں سے 'pop-up' مینو تک رسائی حاصل کر سکتے ہیں۔
03:55	'model kit' مینو کو ایکڑٹ کریں، اگر یہ کھلا ہو۔
03:59	'model kit' مینو پر نیچے جائیں اور 'exit model kit mode' پر کلک کریں۔
04:04	'Pop-up' مینو کو کھولنے کے لئے، پینل پر ماؤس کے دائیں بٹن سے کلک کریں۔
04:09	پینل پر 'Pop-up' مینو دکھتا ہے۔
04:12	ایٹم کی دکھاوٹ میں تبادلوں کے لئے 'Pop-up' مینو کی فنکشنس فراہم کرتا ہے۔
04:18	اس میں کئی قسم کے سلیکشن اور ریڈرنگ آپشنس ہوتے ہیں۔
04:22	اس مینو میں زیادہ تر فنکشنس مینو بار میں ڈیولپلیٹ ہوتے ہیں۔
04:28	'Pop-up' مینو میں آٹمٹس خود بخود واضح ہوتے ہیں۔
04:32	ان کو مفصل وضاحت کی ضرورت نہیں ہوتی ہے۔
04:35	'Pop-up' مینو کو ایکڑٹ کرنے کے لئے 'Jmol' پینل پر کلک کریں۔
04:39	'Pop-up' مینو تک رسائی کرنے کا دوسرا طریقہ 'Jmol' لوگو پر کلک کرنا ہے۔
04:44	یہ 'Jmol' پینل کے سب سے نیچے دائیں کونے پر واقع ہے۔
04:49	اب دیکھتے ہیں کہ اس مولیکیول کو کیسے ایڈٹ کرتے ہیں اور Ethane مولیکیول میں تبدیل کرتے ہیں
04:55	اس کے لئے، ہم hydroxy گروپ، chlorine گروپ، carbon اور hydrogen آٹمٹس کو مٹائیں گے
05:05	'model kit' مینو کھولیں۔
05:08	"delete atom" کے سامنے والے باکس پر چیک کریں۔
05:12	ان آٹمٹس پر کلک کریں جنہیں آپ مٹانا چاہتے ہیں۔

05:15	Carbon اور Oxygen, chlorine ایٹم.
05:21	ایک ethane مولکیول بنانے کے لئے ہمیں اس مولکیول میں hydrogens شامل کرنے ہیں.
05:26	'model kit' مینو میں "add hydrogen" آپشن پر کلک کریں.
05:32	مولکیول پر دو hydrogen ایٹمز شامل ہوتے ہیں.
05:36	اب ہمارے پاس سکریں پر Ethane کا ماڈل ہے.
05:40	اب سیکھتے ہیں alkenes اور alkynes کس طرح بناتے ہیں.
05:45	مولکیول میں ڈبل بانڈ بنانے کے لئے، 'model kit' مینو کھولیں.
05:50	"double" آپشن کے سامنے چیک کریں.
05:53	Ethane مولکیول میں دو کاربن ایٹمز کے درمیان بانڈ پر سر رکھیں.
05:58	Carbon ایٹم کے ارد گرد سرخ رنگ کی رینگس یعنی دائرے دکھائی دیتے ہیں.
06:01	بانڈ پر کلک کریں.
06:05	نوٹ کریں، سنگل بانڈ ڈبل بانڈ میں تبدیل ہو گیا ہے.
06:09	ہمارے پاس بینٹل پر Ethene کا ماڈل ہے.
06:13	اب Ethene کو Ethyne میں تبدیل کریں.
06:16	'model kit' مینو پر کلک کریں اور "triple" آپشن کے سامنے کلک کریں.
06:21	Ethene مولکیول میں ڈبل بانڈ پر سر رکھیں اور اس پر کلک کریں.
06:28	ڈبل بانڈ، ٹریپل بانڈ میں بدل جاتا ہے.
06:31	یہ Ethyne کا ماڈل ہے.
06:34	زیادہ سے زیادہ مستحکم کونفرمیشن حاصل کرنے کے لئے ایز جی منمائزیشن کریں اور سیو کریں.
06:40	اب خلاصہ بیان کرتے ہیں.
06:41	اس ٹیوٹوریل میں ہم نے سیکھا،
06:43	* alkanes میں hydrogen ایٹم کو فنکشنل گروپ کے ساتھ تبدیل کرنا.
06:48	* alkanes کو alkenes اور alkynes میں تبدیل کرنے کے لئے bonds شامل کرنا
06:52	* ایٹم کو شامل کرنا اور مٹانا، اور

06:54	Pop-up* مینو استعمال کرنا
06:58	مشق کے طور پر
06:59	#2-pentyne اور 2-fluoro-1,3-butadiene کے موڈلس بنائیں۔
07:06	# ماڈل کی دکھاوٹ کو wireframe میں تبدیل کرنے کے لئے 'Pop-up' مینو استعمال کریں۔
07:10	# ایگزجیٹو نمائندگی کریں اور امیج کو 'PDF' فارمیٹ میں سیو کریں۔
07:16	مکمل مقررہ کام اس قسم کا نظر آنا چاہئے۔
07:24	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>
07:27	یہ اسپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ کا خلاصہ بیان کرتا ہے۔
07:31	اچھی بینڈ ویڈیو نہ ملنے پر آپ اسے ڈاؤن لوڈ کر کے دیکھ سکتے ہیں۔
07:36	اسپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ ٹیم:
07:38	اسپوکن ٹیوٹوریلس کا استعمال کرتے ہوئے ورکشاپ چلاتی ہے۔
07:41	اور آن لائن ٹیسٹ پاس کرنے والوں کو سند دیتے ہیں۔
07:45	مزید معلومات کے، <a href="mailto:contact@spoken-tutorial.org">contact@spoken-tutorial.org</a> پر لکھیں۔
07:52	اسپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ ٹاک ٹو اے ٹیچر پراجیکٹ کا حصہ ہے۔
07:57	یہ بھارتی حکومت کے ایم ایچ آر ڈی کے آئی سی ٹی کے ذریعے قومی خواندگی مشن کی طرف سے حمایت شدہ ہے۔
08:04	اس مشن پر مزید معلومات درج ذیل لنک پر دستیاب ہے <a href="http://spoken-tutorial.org/NMEICT-Intro">http://spoken-tutorial.org/NMEICT-Intro</a>
08:08	اس اسکرپٹ کا ترجمہ اور صدا بندی میں نے یعنی وجاحت احمد نے کی ہے، شامل ہونے کیلئے آپ کا شکریہ