

Narration	Time
لبرے آفس Math کے ٹیوٹورل میں آپ کا استقبال ہے۔	00.00
اس ٹیوٹورل میں ہم سیکھیں گے کہ کس طرح	00.04
سیٹ اپریشنس لکھیں	00.07
فیکٹورلس لکھیں	00.10
اکویشنس کو نمبرنگ کے طریقے کر اس ریفرنس کریں	00.12
اس کے لئے ہم اپنی رائٹر ڈاکیومنٹ مثال MathExample1.odt کھولیں گے جو ہم نے اپنے گزشتہ ٹیوٹورلس میں بنائی تھی۔	00.16
یہاں ہم ڈاکیومنٹ کے آخر میں جائیں گے اور کنٹرول اور اینڈر با کرنے پچ پر جائیں گے	00.29
"Set Operations" ٹائپ کریں اور دوبارہ اینڈر پریس کریں۔	00.37
اب ہم Math کو لاتے ہیں۔	00.42
آگے جانے سے پہلے ہم فانٹ کا سائز بڑھا کر 18 کرتے ہیں۔	00.45
الائنمنٹ کو لیفٹ میں بدلیں۔	00.51
اب سیکھتے ہیں کہ کس طرح سیٹ اپریشن لکھیں۔	00.54
Math کے پاس سیٹس کی نمائندگی کے لئے الگ مارک اپ ہے، جو مختلف اجزا پر مبنی ہے۔	01.00
اب ہم فارمولا ایڈیٹور میں اسکرین پر دکھائے گئے طریقے پر چار ایکوامپل سیٹس لکھتے ہیں۔	01.07
سیٹ A پانچ ایلمینٹس کے ساتھ	01.14
سیٹ B	01.18
سیٹ C	01.19
اور سیٹ D ایلمینٹس کے ساتھ۔	01.21
نوٹ کریں کہ سیٹس کی خاطر بریکٹس لکھنے کے لئے ہم $\lbracket$ اور $\rbracket$ مارک اپ استعمال کر سکتے ہیں۔	01.26
اب ہم سیٹ اپریشنس لکھ سکتے ہیں مثلاً یونینس اور انٹرسیکشنس۔	01.35
پہلے یونین اپریشن لکھتے ہیں	01.42
B یونین C کے لئے مارک اپ ویسا ہی ہے جیسا ہم پڑھ سکتے ہیں،	01.46

01.51	اور نتیجہ یعنی رزلٹنگ سیٹ 1,2,6,4 اور 5 ہے، جس میں دونوں سیٹس کے منفرد ایلیمنٹس ہیں۔
02.04	انٹر سیکشن آپریشن کے لئے مارک اپ پھر سے وہی ہے جیسا کہ ہم پڑھ سکتے ہیں۔
02.10	انٹر سیکشن میں صرف دونوں سیٹس کے یکساں ایلیمنٹس ہیں۔
02.16	تو B انٹر سیکشن D کا نتیجہ 6 ہے۔
02.23	اور ہم یہ بھی لکھ سکتے ہیں کہ سیٹ C، سیٹ A کا سب سیٹ ہے کیونکہ C کا ہر ایلیمنٹ سیٹ A میں ہے۔
02.35	اسکے لئے مارک اپ C سب سیٹ A ہے۔
02.42	آپ یہاں تیسرے آئٹم پر کلک کر کے، ایلیمنٹس ونڈو کو ایکسپلور یعنی کھوج بین کر کے مزید سیٹ آپریشن لکھنا سیکھ سکتے ہیں۔
02.51	اب view، Elements، اور set operations پر جائیں۔
02.59	چلئے اب اپنا کام سیو کرتے ہیں۔
03.02	File، اور save پر کلک کریں۔
03.06	چلئے اب فیکٹورل فنکشنس لکھتے ہیں۔
03.11	ہم ہماری طرف سے لکھے جانے والے تین فارمولوں کو 1 سے 3 تک نامزد کرتے ہیں۔
03.19	یہ ہمیں انہیں رائٹر ڈا کیومینٹ میں کہیں بھی کراس ریفرنس کرنے میں مدد کرتے ہیں۔
03.25	اب رائٹر گریے باکس کے باہر، دھیمے سے تین بار کلک کر کے نئے پیج پر جاتے ہیں۔
03.33	کنٹرول اینٹر پریس کریں۔
03.36	"Factorial Function:" ٹائپ کریں اور دوبارہ رائٹر پریس کریں۔
03.42	تو، ہم جان گئے کہ Math کو کس طرح کال کریں یعنی بلائیں۔
03.45	لیکن Math object کو رائٹر میں لانے کا دوسرا طریقہ بھی ہے۔
03.51	اسکے لئے رائٹر ڈا کیومینٹ میں 'fn' لکھیں اور F3 پریس کریں۔
03.59	اب ہم نیا Math object دیکھ رہے ہیں جو کہہ رہا ہے "E is equal to m c squared"
04.07	اور اسکے ساتھ دائیں طرف، پارنٹھیسز میں نمبرون
04.14	مطلب، ہم اس نمبرون کے فارمولا کو اس ڈا کیومینٹ میں کہیں بھی کراس ریفرنس کر سکتے ہیں۔
04.22	ہم اس کے بارے میں تفصیل سے بعد میں سیکھنگے۔
04.27	ابھی کیلئے، Math آجیکٹ پر ڈبل کلک کرتے ہیں

04.32	اور فارمیٹنگ کرتے ہیں۔ فانٹ سائز 18 اور لیفت الائنمنٹ۔
04.40	اب ہم فیکٹوریل کے لئے ایک مثال لکھتے ہیں۔
04.44	"fact" مارک اپ فیکٹوریل سمبل کی نمائندگی کرتا ہے
04.50	تو چلئے ہم موجودہ فارمولا کو اور رائٹ کرتے ہیں۔
04.55	5 Factorial = 5 into 4 into 3 into 2 into 1 = 120
05.07	یہاں مارک اپ پر توجہ دیں۔
05.09	چلئے یہاں نئے Math آ بجیکٹ میں اپنا گلا فارمولا لکھتے ہیں۔
05.14	اسکے لئے ہمیں اس رائٹر گریے باکس سے باہر آہستہ تین بار کلک کرنا ہوگا۔
05.23	اس پیج کے آخر میں جانے کیلئے، ڈاون اراؤ کی کو دو یا تین بار دبائیں
05.30	اور 'fn' ٹائپ کریں، اور دوسرے Math آ بجیکٹ کو لانے کیلئے F3 دبائیں
05.37	پھر سے ہم فارمیٹنگ دہرائیں گے
05.46	اور موجودہ فارمولا کو فیکٹوریل ڈیفنیشن یعنی وضاحت سے اور رائٹ کریں گے۔
05.52	N factorial is equal to prod from k = 1 to n of k.
06.01	مارک اپ 'prod' کو نوٹ کریں جو سمیشن کے سگما کی طرح، پروڈکٹ کو ظاہر کرتا ہے۔
06.10	چلئے اب تیسرے Math آ بجیکٹ کو بھی پہلے دو کی طرح ہی شامل کریں گے
06.20	اور جیسا کہ اسکرین پر دکھایا گیا ہے، فیکٹوریل ڈیفنیشن کو دو کنٹینریشن والے فارمولے کو طور پر رائٹ کریں۔
06.30	مارک اپ 'binom' پر بھی غور کریں جو دو بلینینٹس کو ورٹیکل سٹیک یعنی عمودی انبار کے طور پر ظاہر کرتا ہے اور بہتر الائنمنٹ میں مدد کرتا ہے۔
06.42	چلئے اب دیکھتے ہیں کہ ان فارمولوں کو کراس ریفرنس کیسے کریں۔
06.47	اس کے لئے، چلئے نئے پیج پر جاتے ہیں
06.51	اور ٹائپ کرتے ہیں: An example of factorial is provided here:
06.59	اب انسٹرٹ مینو پر کلک کرتے ہیں، اور پھر کراس ریفرنس پر
07.06	نئے پاپ اپ میں، ٹائپ لسٹ سے 'Test' منتخب کرتے ہیں
07.12	اب سلیکشن لسٹ سے پہلا آئٹم منتخب کریں جو پہلے فیکٹوریل فارمولے کی نشاندہی کرتا ہے

07.21	اب 'insert reference tool' سے ریفرنس منتخب کریں اور انسرت پر ایک بار کلک کریں اور بند کریں۔
07.31	توپیر تھیسس میں نمبروں ہمارے ٹیکسٹ کے بازو میں ظاہر ہو گیا ہے۔ اور ہم نے کر دیا
07.39	چلئے اس نمبر پر کلک کر کے اس کو جانچتے ہیں،
07.43	اور نوٹ کریں کہ سر اُس مقام پر چلا گیا ہے جہاں ہم نے پہلا فارمولہ لکھا تھا۔
07.51	تو اس طرح سے ہم Math فارمولوں کو رائٹر ڈا کیومینٹ میں کہیں بھی کر اس ریفرنس کر سکتے ہیں۔
07.58	اپنے کام کو سیو کرتے ہیں۔
08.01	یہاں Math کیلئے کچھ محولہ لنکس یعنی ریفرنس لنکس ہیں
08.06	libreoffice.org ڈا کیومینٹیشن لنک پر گائڈس ڈاؤنلوڈ کریں۔
08.14	آپ Math یعنی ریاضی پر مزید معلومات کیلئے درج ذیل لنک پر جا سکتے ہیں
08.20	اور آخر میں، آپ کیلئے ایک مشق ہے۔ رائٹر ڈا کیومینٹ کو استعمال کریں
08.25	اس ٹیوٹوریل کے ایک ریپل سیٹس استعمال کرتے ہوئے: جانچیں کہ کیا $A \cup (B \cup C)$ ، $(A \cup B) \cup C$ کے برابر ہے۔
08.40	A minus B کا نتیجہ لکھیں
08.43	اور دوسرے اور تیسرے فیکٹوریل فارمولوں کو کر اس ریفرنس کریں۔
08.51	اسی کے ساتھ ہم سیٹس، فیکٹوریل اور کر اس ریفرنسنگ پر مبنی اس ٹیوٹوریل کے اختتام پر آ گئے ہیں۔
08.59	مختصراً ہم نے سیکھا
09.03	سیٹ آپریشنس لکھنا
09.05	فیکٹوریل لنکس لکھنا اور
09.08	اکویشن کو نمبرنگ کے نظریے کر اس ریفرنس کرنا
09.11	سپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ ٹاک - ٹو - 1 - ٹیچر پروجیکٹ کا حصہ ہے۔ یہ ایچ پی آر ڈی، حکومت ہند کے "آئی سی ٹی کے ذریعے قومی خواندگی مشن" کی طرف سے حمایت شدہ ہے
09.23	اس پروجیکٹ کی معاونت <a href="http://spoken-tutorial.org">http://spoken-tutorial.org</a> نے کی ہے
09.27	اس مشن پر مزید معلومات درج ذیل لنک پر دستیاب ہیں۔
09.32	اس ٹیوٹوریل کا ترجمہ اور صد ابندی میں نے یعنی وجاہت احمد نے کی ہے، ہمارے ساتھ شریک ہونے کیلئے بہت شکریہ۔