8 کپڑے — چیزیں کیسے بنتی ہیں

دھاگوں کے ساتھ نمونے

اپنے ارد گرد اچھی طرح دیکھیے۔ کیا آپ کو پرندے گھونسلے بناتے ہوئے یا مکڑی جالے بنتی ہوئی دکھائی دیتی ہے؟ فطرت ایسے پوشیدہ فن کاروں مثلاً جانوروں، پرندوں اور کیڑے مکوڑے سے بھری پڑی ہے جو کہ بُنتے ہیں، سلائی کرتے ہیں، ڈیزائن بناتے ہیں یہاں تک کہ چیزوں کو ایک دوسرے کے ساتھ چپکاتے بھی ہیں۔

آپ کو ذیل کی تصویر میں کیا دکھائی دے رہا ہے؟

کیا آپ جانتے ہیں کہ ہمارے آس پاس ایک ایسا چھپا ہوا فن کار موجود ہے جو انسانوں سے بہت پہلے ہی بُنائی کا کام کرتا رہا ہے؟

بیا (نر) پرندہ بُننے والا ایک پرندہ ہے، جو گھاس سے لٹکتے ہوئے خوبصورت گھونسلے تیار کرتا ہے۔ وہ گھونسلے کو مضبوط بنانے کے لیے اوپر اور نیچے کے تنکوں کی بُنائی کرتا ہے۔ گھونسلے پاؤچ کی شکل میں بنائے جاتے ہیں اور درخت کی شاخوں سے لٹکے ہوئے ہوتے ہیں۔ ماہر بیا بُنکر پرندہ بہت ہی اچھا گھونسلا تیار کرتا ہے جب کہ نوجوان بیا پرندے جو ابھی سیکھ رہے ہوتے ہیں وہ نسبتاً کم خوبصورت گھونسلے بناتے ہیں۔

بُنائی پٹیوں یا کسی چیز کے دھاگوں کو ایک نمونے والے کپڑے میں تبدیل کر دیتی ہے۔ دھاگوں کا ایک سیٹ عمودی شکل میں رکھا جاتا ہے اور دوسرا افقی شکل میں گزرتا ہے۔ جب ان دھاگوں کو احتیاط کے ساتھ ایک دوسرے کے اوپر نیچے سے گذارا جاتا ہے تو اس سے ایک طرح کا کپڑا، چٹائی، ٹوکری یا اسی طرح کی دوسری چیزیں وجود میں آتی ہیں۔

ایک طویل عرصے سے لوگ ناریل کے ریشے یا پام کے پتوں، بانس، گھاس، پٹسن اور کپاس یا ریشم جیسی قدرتی اشیا سے چٹائیاں اور ٹوکریاں یا چادریں وغیرہ بُنتے آرہے ہیں۔

ہندوستانی ہینڈ لوم سیکٹر 45 لاکھ سے زیادہ لوگوں اور خصوصی طور پر خواتین اور دیہی کاریگروں کو روزگار فراہم کرتا ہے، جو اسے دنیا کی سب سے بڑی کاٹیج صنعتوں میں سے ایک بناتا ہے۔

© NCERT not to be republished

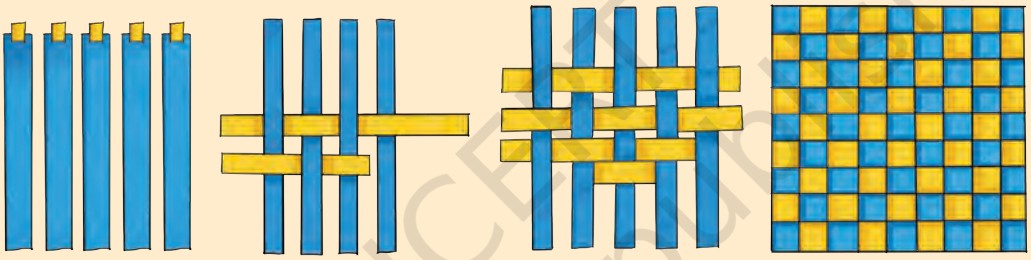
ہندوستانی ململ اتنی مہین ہوتی تھی کہ اسے 'بُنی ہوئی ہوا' کہا جاتا تھا اور پوری ساڑی ایک انگوٹھی سے گزر سکتی تھی۔

بات چیت کیجیے

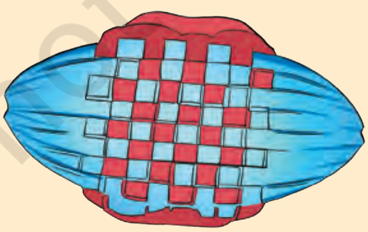
کیا آپ نے اپنے گھر میں یا کہیں اور قدرتی مواد سے تیار کردہ چیزیں دیکھی ہیں؟ وہ کیا ہیں؟

سرگرمی 1

1. 5-6 نیلے کاغذ کی پٹیاں لیجیے اور انھیں کسی سطح پر چسپاں کر دیجیے۔
2. پیلے کاغذ کی پٹیوں کا ایک دوسرا سیٹ لیجیے اور اس کو اوپر نیچے کرتے ہوئے بُنائی کیجیے۔
3. آپ اس کام کو اس وقت تک جاری رکھیے جب تک کہ ایک چٹائی تیار نہ ہو جائے۔
4. کیا آپ یہی طریقہ ایک ٹوکری بنانے کے لیے استعمال کر سکتے ہیں؟



کاغذ کے علاوہ تار، رسیاں، ربن یا نرسلوں جیسے مواد کو استعمال کرنے کی کوشش کیجیے۔



© NCERT not to be republished

غور کیجیے

آپ اپنے کمرۂ جماعت میں ایسی کیا چیز تلاش کر سکتے ہیں جو بُنی ہوئی ہو؟ اگر ہم کاغذ کی پٹیوں کے بجائے دھاگوں سے بُنائی کریں تو یہ کپڑا بن جاتا ہے۔

سرگرمی 2

کپڑے کے ایک ٹکڑے کو محدّب شیشے سے یا موبائل فون کیمرے پر زوم کر کے دیکھیے۔ یہ ایک قمیص یا کوئی دوسری چیز ہو سکتی ہے جو آپ پہنے ہوئے ہیں۔ کیا آپ حیرت انگیز تانے بانے کے نمونے کو دیکھ سکتے ہیں؟

بُنائی کی روایتیں

ہندوستان کے لوگ 4,000 سال پہلے بھی بُننا جانتے تھے! روایتی بُنائی ہاتھ سے کرگھے (لوم) پر کی جاتی ہے۔ اس طرح تیار کیے گئے کپڑے کو ہینڈ لوم کپڑا کہا جاتا ہے۔ ہندوستان میں بہت سے ایسے بہترین ہینڈ لوم بُنکر ہیں جنھیں اپنی دستکاری میں مہارت حاصل ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

ہندوستان میں ہینڈ لوم کی بہت سی روایات ہیں جن میں منفرد تکنیک اور نمونوں کا استعمال ہوتا ہے۔ ان میں تمل ناڈو کا کانجی ورم، کشمیر کا پشمینہ اور اوڈیشہ و گجرات کا اِکات وغیرہ شامل ہیں۔

ہندوستان کپاس کی کاشت کرنے اور اسے کپڑے بنانے کے لیے استعمال کرنے والا پہلا ملک تھا، جس نے ٹیکسٹائل کی دنیا میں انقلاب برپا کیا۔

بُنائی محض کپڑا تیار کرنا نہیں ہے۔ یہ بہت سے کنبوں کو کام فراہم کرتا ہے اور ہماری روایتی مہارتوں، ڈیزائنوں کو بھی زندہ رکھتا ہے۔ اسی لیے بُنائی ہندوستان کے لیے بہت خاص ہے — اس کی ثقافت اور ان لوگوں کے لیے جو اپنی زندگی گزارنے کے لیے اس پر انحصار کرتے ہیں۔

کپڑے کے مل بڑے پیمانے پر دھاگے اور کپڑے تیار کرنے کے لیے جدید مشینوں کا استعمال کرتے ہیں۔

دھاگے

ہم نے دیکھا کہ کس طرح دھاگوں کو ایک ساتھ بُن کر کپڑا تیار کیا جاسکتا ہے۔ لیکن دھاگے کیسے تیار کیے جاتے ہیں؟

سرگرمی 3

- روئی کا ایک گولا لیجیے، اس کا ایک کونا پکڑ کر آہستہ سے کھینچیے تاکہ ریشہ باہر نکل سکے۔
- اب، آپ اپنی انگلی سے آہستہ آہستہ اس ریشے کو بل دیجیے۔ دیکھیے کہ جب آپ اسے بل دیتے ہوئے کھینچتے ہیں تو یہ کیسے مضبوط ہوتا ہے۔
- ایک پنسل لیجیے۔ اب، آپ اپنے روئی کے ریشے کو بل دیتے ہوئے اپنی پنسل پر لپیٹیے۔

© NCERT not to be republished

روئی کے ریشوں کو بل دے کر دھاگہ یا سوت بنانے کے اس عمل کو کتائی کہتے ہیں۔ چرخہ روئی کو بل دینے میں ٹھیک اسی طرح مدد کرتا ہے جس طرح کہ پنسل کرتی ہے۔

بال کی طرح باریک یہ ریشے جو آپ کو دھاگے کے بل کھولتے وقت ملتے ہیں انھیں فائبر کہا جاتا ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

گاندھی جی نے ہمیں بتایا تھا کہ یہ خود کفیل ہونے کے لیے کس قدر اہم ہے۔ کپاس دھاگہ گھما کر اور اسے کپڑے میں بن کر کیسے اپنا لباس خود بنانا آزادی کی جدوجہد اور آتم نربھر (خود انحصار) بننے کے لیے ایک مثال بن گیا۔ وہ کپڑے جو اس طریقے سے بنائے جاتے ہیں انھیں کھادی کے طور پر جانا جاتا ہے۔

ہم فائبر صرف روئی سے ہی نہیں حاصل کرتے۔ دوسرے بہت سے قدرتی ذرائع بھی ہیں۔

قدرتی فائبر

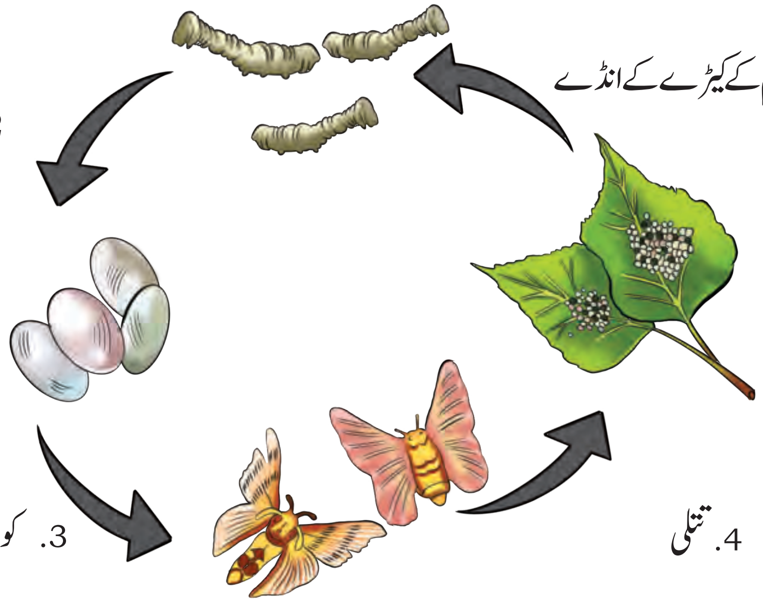
ریشم　　اون　　لینن　　روئی　　بانس

ریشم ایک چھوٹے کیڑے کے کویا سے، جسے سلک موتھ کہا جاتا ہے، نکلتا ہے۔ کویا کو گرم پانی میں رکھا جاتا ہے تو ریشم کے دھاگے آسانی کے ساتھ باہر نکال لیے جاتے ہیں اور پھر اس کا دھاگا بنایا جاتا ہے جو ریشم کا کپڑا بنانے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

ٹیچر کے لیے ہدایت

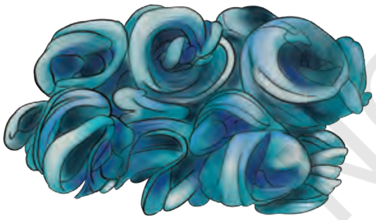
ٹیچر، کسی کپڑے کی مل یا ایسی جگہ دیکھنے کا پروگرام بنا سکتے ہیں جہاں ہینڈ لوم کے کپڑے تیار ہوتے ہیں۔ یا پھر ٹیچر کسی علاقائی ہینڈ لوم بُنکر کو اسکول میں بلا سکتے ہیں۔

© NCERT not to be republished

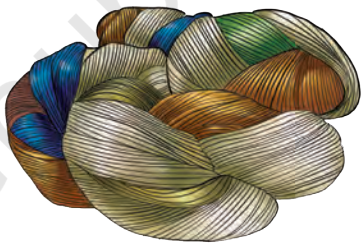


مصنوعی (Synthetic) ریشے انسان کے ذریعہ مصنوعی مواد سے تیار کردہ ریشے ہوتے ہیں۔
ہم سب قدرتی اور مصنوعی دونوں طرح کے ریشوں سے تیار کردہ چیزوں کا استعمال کرتے ہیں۔

مصنوعی فائبر



نائلون



ریان

پولیسٹر

ٹیریلین

ٹیچر کے لیے ہدایت

ٹیچر، 'دائرہ حیات' (Life cycle) کو فروغ اور تبدیلی کے ایک نمونے کے طور پر متعارف کراسکتے ہیں جس میں ہر جاندار کو پیدائش سے فروغ اور نشو ونما سے موت تک گزرنا پڑتا ہے۔ مثال کے طور پر ایک تتلی یا پودا۔ اسے سمجھانے کے لیے تصویریں یا ویڈیو دکھائیں۔

سرگرمی 4

اپنے تھیلے، کپڑے یا دوسری چیزوں کو غور سے دیکھیے جو آپ روزانہ استعمال کرتے ہیں۔ کچھ ایسی چیزوں کی فہرست بنائیے جنھیں آپ نے استعمال کیا ہے۔ کیا یہ قدرتی یا مصنوعی ریشے سے تیار کیے گئے ہیں؟ پھر اس میں آپ کو جو ایک چیز پسند ہو، نیچے دیے گئے جدول میں تحریر کیجیے۔

اشیا	قدرتی	مصنوعی (Synthetic)	اس کے بارے میں میری کیا پسند ہے

© NCERT not to be republished

سوئی اور دھاگے کے ساتھ ہنرمندی

فطرت حیرت انگیز چیزوں سے بھری ہوئی ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں کہ ہرے رنگ کا ایک ایسا چھوٹا سا پرندہ ہوتا ہے جو اپنا گھونسلا سلائی کر کے بناتا ہے؟ یہ درزی پرندہ (Tailorbird) ہے۔

یہ پرندہ اپنی چونچ کے ذریعہ کسی بڑے پتّے کے کناروں کو پودوں کے ریشوں یا مکڑی کے جالے کے ریشوں سے ملا کر سلائی کرتا ہے۔ یہ اپنی چونچ سے پتّے کے کنارے پر سوراخ کر کے اس میں ریشہ ڈال کر کھینچ لیتا ہے اور پھر دوسرے کنارے میں بھی سوراخ کر کے ایسا ہی کرتا ہے اور بالکل اسی طرح پتّہ کو سی دیتا ہے جس طرح ایک درزی سوئی دھاگے سے آستین تیار کرتا ہے۔

یہ ہرے پتّوں کو جوڑ کر ایک نرم اور محفوظ گھونسلا تیار کرتا ہے تاکہ اس میں انڈے دے سکے اور اپنے بچوں کی پرورش کر سکے۔

سرگرمی 5

چھوٹے چھوٹے گروپوں میں پلاش، ساگوان، کٹھل یا اسی طرح کے بڑے پتّے جمع کیجیے۔ اگر پتّے دستیاب نہ ہوں تو کاغذ کا استعمال کر سکتے ہیں۔

خلال کی طرح کچھ چھوٹی ٹہنیاں اکٹھا کیجیے۔ اب، ان پتیوں یا کاغذ کو خلال کی مدد سے آپس میں ملاکر ایک پلیٹ یا چمچہ بنانے کی کوشش کیجیے۔

سرگرمی 6

کیا آپ نے کبھی کچھ سینے کی کوشش کی ہے؟ آپ کو کپڑا سینے کے لیے ایک سوئی دھاگے کی ضرورت ہوگی۔ کیا کسی پھٹے ہوئے کپڑے کو سی سکتے ہیں یا کوئی بٹن ٹانک سکتے ہیں؟ آیئے ہم سادہ سلائی کرنا سیکھیں۔

غور کیجیے

1. کیا آپ نے کبھی گھر میں یا پڑوس میں کسی کو کچھ سیتے ہوئے دیکھا ہے؟ وہ کیا سی رہے تھے یا ٹانک رہے تھے؟
2. اپنی قمیص یا اسکول کے بستے کو دیکھیے۔ کیا آپ دیکھ سکتے ہیں کہ ٹکڑوں کو کیسے جوڑا گیا ہے؟

پشمینہ اون چانگ تھانگی نسل کی بکری سے حاصل ہوتا ہے جو لداخ کے ٹھنڈے اور بالائی پہاڑوں پر پائی جاتی ہے۔ لوگ اس کا اون ہاتھ سے کاتتے ہیں اور اس سے نہایت نرم چادریں تیار کرتے ہیں۔

© NCERT not to be republished

سرگرمی 7

آیئے ہم سادہ ٹانکے والی سلائی کے ساتھ آغاز کریں۔

1. ایک سوئی میں دھاگہ پروئیے۔ دھاگے کے ایک سرے پر گانٹھ لگائیے۔
2. کپڑے کی الٹی جانب سے شروعات کیجیے۔ پوائنٹ A پر سوئی کو اوپر نکالیے۔
3. پوائنٹ B پر سوئی کو نیچے کی جانب نکالیے۔
4. پوائنٹ C پر پھر سوئی کو اوپر نکالیے اور پھر پوائنٹ D پر نیچے نکالیے۔
5. اسی طرح سوئی کو ایک سیدھ میں اوپر نیچے نکالیے۔
6. اس طرح کی سلائی کو سادہ ٹانکے والی سلائی کہتے ہیں۔

سرگرمی 8

کپڑوں کو ملا کر سینا

آیئے اب ہم کپڑے کے دو ٹکڑوں کو جوڑنے کے لیے اس طرح کی سلائی کا استعمال کریں۔

1. کسی درزی کی دوکان سے کپڑے کے بچے ہوئے ٹکڑے لیجیے یا پرانے کپڑے کے کچھ ٹکڑے لیجیے۔
2. کپڑے کے ایک ٹکڑے کو میز پر پھیلا دیجیے۔ کپڑے کے دوسرے ٹکڑے کو پہلے ٹکڑے پر تھوڑا سا بڑھا کر پھیلا دیجیے

ٹیچر کے لیے ہدایت

سوئی دھاگے سے سلائی بہت احتیاط کے ساتھ کی جانی چاہیے۔ سلائی آہستہ آہستہ کیجیے تاکہ طلبا اسے اچھی طرح دیکھ سکیں۔ طلبا کو سوئی کے ساتھ نہیں کھیلنا چاہیے — کسی چوٹ سے بچنے کے لیے احتیاط ضروری ہے۔ اس سرگرمی سے پہلے طلبا کو واضح ہدایات دینا ضروری ہیں۔

© NCERT not to be republished

3. اب، ان دونوں ٹکڑوں کو جوڑنے کے لیے سوئی اور دھاگے سے سادہ سلائی کیجیے۔

4. میز پوش، بوریا، کوسٹر، صافی یا اپنی پسند کی کوئی اور چیز تیار کرنے کے لیے اس میں مزید کپڑے کے ٹکڑوں کا اضافہ کیجیے۔

روزمرہ کی زندگی میں ہم اور کہاں سادہ سلائی کا استعمال کر سکتے ہیں؟

اگر آپ کی سلائی کرتے وقت ایک دھاگہ ٹوٹ جاتا ہے تو آپ کی رائے میں باقی ٹانکوں کا کیا ہوگا؟

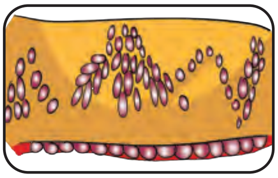
ٹانکا لگایئے اور سجاوٹ کیجیے

کیا آپ جانتے ہیں کہ ہندوستان کے مختلف حصوں میں لوگ مختلف قسم کے ٹانکے استعمال کرتے ہیں؟ محض کپڑوں کو جوڑنے کے لیے ہی ٹانکے نہیں لگائے جاتے بلکہ اس کو خوبصورتی سے سجانے کے لیے بھی ٹانکے لگائے جاتے ہیں۔ ہر ایک ٹانکا ہم سے کسی جگہ، وہاں کے لوگوں اور ان کی روایت کی داستان بیان کرتا ہے۔

ہندوستان کی روایتی کشیدہ کاری اور اس کی ابتدا			
1.		چکن یا چکن کاری	ابتدا لکھنؤ، اتر پردیش میں ہوئی
2.		بنجارہ	ابتدا راجستھان میں ہوئی

'بندھنی' ٹائی اینڈ ڈائی کی ایک قسم ہے جس میں کپڑے کے چھوٹے چھوٹے حصوں کو نکتے، دائرے اور نمونے بنانے کے لیے باندھا اور رنگا جاتا ہے۔ یہ صرف انگلیوں اور دھاگے کا استعمال کرتے ہوئے ہاتھ سے کیا جاتا ہے۔

© NCERT not to be republished

3.		کانتھا	ابتدا مغربی بنگال، اوڈیشہ اور تری پورہ جیسی ہندوستان کی مشرقی ریاستوں میں ہوئی
4.		گوٹہ	ابتدا راجستھان میں ہوئی
5.		پھلکاری	ابتدا پنجاب میں ہوئی
6.		ٹوڈا	ابتدا تمل ناڈو میں ہوئی
7.		کشمیری	ابتدا کشمیر میں ہوئی
8.		کھنینگ کشیدہ کاری	ابتدا میگھالیہ میں ہوئی

کالا (سیاہ) کپاس بغیر کسی کیمیائی چیز یا اضافی پانی سے۔ اسے گجرات میں بنکر ہاتھ سے کاتتے اور مضبوط اور ماحول دوست کپڑے بنتے ہیں۔

دوبارہ قابل استعمال بنانا

ہمارے ملک میں لوگ کپڑوں کو کم ہی پھینکتے ہیں۔ اگر ہمارے کپڑے چھوٹے ہو جاتے ہیں تو ہم کسی چھوٹے بھائی بہن کو یا ایسے افراد کو دے دیتے ہیں جو انھیں استعمال کر سکتا ہو۔ کبھی کبھی کوئی بڑا فرد بھی اس سے کچھ اور چیز بنا لیتا ہے۔ ہمارے ملک میں کپڑے کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑے جوڑ کر خوبصورت رضائی بنانے کی بھی پرانی روایت ہے۔

© NCERT not to be republished

نمائش

آپ نے شان دار چیزوں کا ایک سیٹ تیار کیا ہے۔ اپنی چٹائیوں، بوریوں، کپڑے کے سلے ہوئے ٹکڑوں اور پیچ ورک کی نمائش کیجیے۔ان پر ناموں کی پرچی لگائیے اور ایک چھوٹا سا نوٹ بھی لگائیے جس میں یہ بتائیے کہ آپ نے اس کو کس طرح تیار کیا ہے۔اس نمائش کو دیکھنے کے لیے اپنی جماعت کے ساتھیوں یا اپنے والدین کو بلائیے۔

اپنی رائے کا اظہار کیجیے

1. کیا آپ نے کبھی کسی پرانے کپڑے کے ٹکڑے کو دوبارہ استعمال کیا ہے یا ری سائیکل کیا ہے؟ آپ نے یا آپ کے خاندان نے اس سے کیا تیار کیا؟
2. اگر کسی سلے ہوئے کپڑے یا بنی ہوئی چٹائی میں سے ایک دھاگہ ٹوٹ جاتا ہے تو کیا ہو سکتا ہے؟ ہر ایک دھاگہ اہم کیوں ہے؟
3. کسی بڑے فرد کے ساتھ درزی کی دوکان پر یا کسی ہینڈلوم کے اسٹور میں جائیے۔ آپ وہاں پر کون سے اوزاروں یا مشینوں کا استعمال دیکھتے ہیں؟
4. پتا لگائیے کہ آپ کے علاقے یا صوبہ میں کس قسم کی بُنائی یا سلائی مشہور ہے۔اس کا نام تحریر کیجیے۔
5. ہمیں پرانے کپڑے پھینکنے نہیں چاہیے، کیوں؟
6. نیچے ریشم کے کیڑے کے دائرۂ حیات کے ملے جلے مقامات درج کیے گئے ہیں ان کو پڑھیے اور صحیح تسلسل کے ساتھ ان پر 1 سے 6 تک نمبر درج کیجیے۔

◯ بالغ ریشم کا کیڑا کویا سے باہر نکلتا ہے۔
◯ انڈے سے بہت چھوٹے لاروے نکلتے ہیں۔
◯ ریشم کا کیڑا انڈے دیتا ہے۔
◯ سلسلہ دوبارہ شروع ہوتا ہے۔
◯ لاروا شہتوت کے پتے کھا کر بڑے ہوتے ہیں۔
◯ لاروا اپنے چاروں طرف ایک کویا بنا لیتے ہیں۔

ہینڈلوم کی بنائی سے ہزاروں خاندانوں کو روزگار ملتا ہے اور اس میں بجلی استعمال نہیں ہوتی، جس کی وجہ سے یہ ماحول دوست اور پائیدار ہے۔

© NCERT not to be republished

7. اپنے گھر یا آس پاس کے درزی کی دوکان سے مختلف قسم کے کپڑوں کے 5-6 ٹکڑے (بچی ہوئی کترنیں) لیجیے۔ ان کا باریکی سے مشاہدہ کیجیے اور درج ذیل جدول کو پُر کیجیے۔ یہ پتا لگانے کے لیے کسی بڑے فرد کی مدد لیجیے یا اپنی کتاب دیکھیے کہ وہ کپڑے، کپاس، اون، ریشم، پٹسن، پولیسٹر یا نائیلون سے تیار کیے گئے ہیں۔

کپڑے کے ٹکڑے کا نمبر	کیسا محسوس ہوتا ہے؟ (چکنا، کھردرا)	موٹا/ باریک	چمک دار (ہاں/نہیں)	لچک دار (ہاں/نہیں)	آپ کے خیال میں یہ کس چیز سے بنا ہے؟
1					
2					
3					
4					
5					

پاٹن، گجرات کی پٹولا ساڑی تیار کرنے کا عمل بہت پیچیدہ ہے۔ صرف ایک ساڑی تیار کرنے میں 6 ماہ سے ایک سال تک کا وقت لگ جاتا ہے۔

© NCERT not to be republished