باب 11

چیزیں بنانا

آپ نے پانی جمع کرنے کا برتن ضرور دیکھا یا اسے استعمال کیا ہو گا۔ آپ نے اپنے گھر یا اطراف میں پیسے جمع کرنے کا گلّہ، کونڈی اور مٹی کی پیالیاں بھی ضرور دیکھے ہوں گے۔

کیا آپ نے کبھی سوچا ہے؟

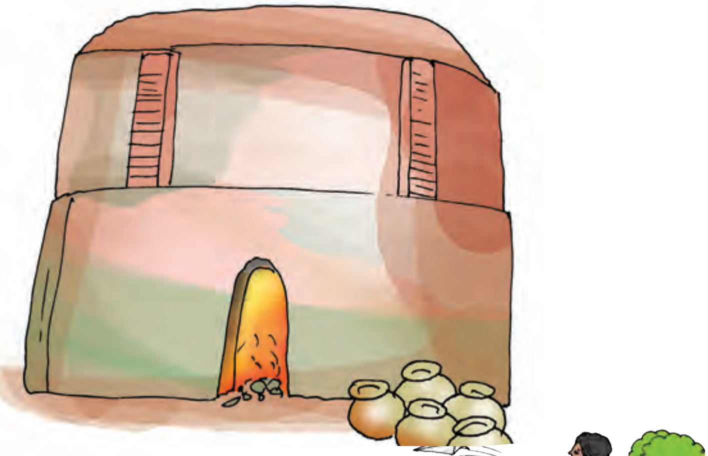
- یہ چیزیں کن چیزوں سے بنتی ہیں؟
- یہ چیزیں کون اور کیسے بناتا ہے؟

© NCERT not to be republished

کمہار کا خاندان

سمندر کے کنارے واقع قصبے میں مِنی نے اپنے اپّوپن (دادا) کو مٹی کے برتن بناتے دیکھا۔ پہلے وہ مٹی میں پانی ملاتے اس کے بعد وہ اُس میں تھوڑا اور پانی ڈالتے تاکہ مٹی کا گیلاپن برقرار رہے۔ بعد میں وہ اِسے خوب اچھی طرح گوندھتے۔ وہ اِس بات کا خاص خیال رکھتے کہ مٹی کا گولہ نہ زیادہ خشک ہو اور نہ ضرورت سے زیادہ گیلا ہو جائے۔ وہ مٹی کو خوب اچھی طرح گوندھ کر اُس کا گولہ بنالیتے۔ آخر میں وہ مٹی کے گولے کو پتھر سے بنے چاک پر رکھتے اور اُس گیلی مٹّی سے گھما کر مختلف شکلوں میں ڈھال دیتے۔

مٹی کے برتنوں کے خشک ہو جانے کے بعد مِنی کی امّو (ماں) نے انھیں ایک بڑی سی بھٹّی میں رکھ دیا جس میں آگ جل رہی تھی۔ برتن ساز اس بھٹّی کا استعمال کرتے ہیں۔ یہ آگ مٹی کے برتنوں کو پکاتی ہے۔ اب یہ مٹی کا برتن استعمال کے لیے تیار ہے۔ اَپوپن، امّو اور خاندان



© NCERT not to be republished

کے دوسرے لوگوں نے مٹی کے کچھ برتنوں پر پیٹرن بنائے تاکہ وہ اور زیادہ خوبصورت نظر آئیں۔

بات چیت کیجیے

- مٹی کے برتن کس کام میں استعمال ہوتے ہیں؟
- کمہار اور کون سی چیزیں بناتے ہیں؟
- مٹی کے برتن کو بھٹی میں کیوں پکایا جاتا ہے؟

سرگرمی 1

- اپنے والدین یا گھر کے بڑوں کے ساتھ اپنے اطراف میں کسی کمہار سے ملیے۔
- مشاہدہ کیجیے کہ کمہار پتھر کے چاک پر یا اپنے چاک پر کس طرح کام کرتا ہے؟
- کیا آپ نے کبھی سوچا ہے کہ گھومتے ہوئے چاک پر مٹی کس طرح خوبصورت شکل اختیار کرلیتی ہے؟
- کمہار کے ذریعے بنائی گئی کن چیزوں کو آپ گھر میں استعمال کرتے ہیں؟
- نیچے دیے گئے باکس میں ان چیزوں کی تصویریں بنائیے جنھیں آپ نے کمہار کے پاس دیکھا ہے۔

© NCERT not to be republished

مُنی عمر میں بہت چھوٹی تھی اس لیے وہ کمہار کے چاک کو استعمال نہیں کر سکتی تھی لیکن اس نے مٹی کے برتنوں پر نقاشی کرنے اور ان میں رنگ بھرنے میں اپنے دادا کی مدد کی۔ اس کا پسندیدہ مٹی کا برتن پیسے جمع کرنے کا گلہ تھا۔ مُنی کو اپنے گلک پر خوبصورت پیٹرن بنانے میں بہت مزہ آیا۔ وہ اپنے گلک کو پیسے جمع کرنے کے لیے استعمال کرنے لگی۔

آپ اپنے والدین یا دادا، دادی کی کس طرح مدد کرتے ہیں؟

2 سرگرمی

مٹی کا گولہ خود بنائیے

(یہ سرگرمی آپ اپنے بڑوں کی مدد سے کیجیے)

- کسی گیلی جگہ یا گاڑھی مٹی والی جگہ سے مٹی لے لیجیے۔
- جالی یا چھلنی کا استعمال کرتے ہوئے اس سے بڑے پتھر، ریت، پتے یا پودوں کے ٹکڑوں کو الگ کر لیجیے۔
- اس مٹی کو پانی سے بھرے ہوئے چپٹے برتن میں رکھ دیجیے۔
- کچھ دنوں بعد برتن کے اوپر جمع پانی کو پھینک دیں۔
- اب اس مٹی کو گوندھ لیجیے اور اسے گیند کی شکل دیجیے۔

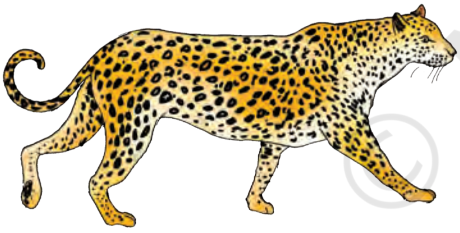
آپ نے جو مٹی کا گولہ تیار کیا ہے اُس سے اپنی پسند کی دو چیزیں بنائیے اور انھیں سورج کی روشنی میں خشک ہونے کے لیے رکھ دیجیے۔

© NCERT not to be republished

3 سرگرمی

دی گئی تصویروں کو 1 سے 5 نمبر تک صحیح ترتیب سے لگائیے۔

قدرت میں پیٹرن



قدرت میں ہر جگہ الگ الگ پیٹرن دیکھے جاسکتے ہیں۔ چاہے وہ چیتے کے جسم پر بنے دھبّے ہوں یا گلہری کے جسم پر بنی دھاریاں۔ مٹی کے برتنوں پر نقاشی کرنے والے کئی فن کار قدرت سے اپنے پیٹرن کے لیے تحریک حاصل کرتے ہیں۔ یہ قدرتی اشیا کے پیٹرن اور رنگ دیکھ کر اپنے پیٹرن بنائے جاسکتے ہیں۔

آپ نے اپنے اطراف جانوروں اور پودوں پر کئی طرح کے پیٹرن دیکھے ہوں گے۔

مثال کے طور پر اگر آپ نیم کی ڈالیوں پر لگے پتوں کا مشاہدہ کریں تو ان میں بھی پیٹرن نظر آئیں گے۔ اسی طرح مختلف جانوروں جیسے مور، بلّی، شیر، تتلی اور مچھلی پر بھی کئی طرح کے پیٹرن دیکھے جاسکتے ہیں۔

© NCERT not to be republished

سرگرمی 4

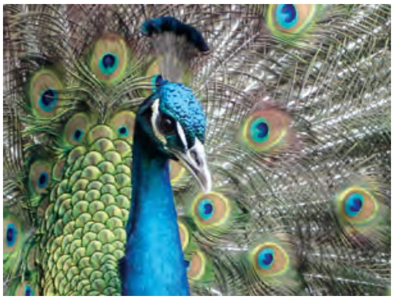
نیچے کچھ بار بار دہرائی جانے والی شکلوں اور خطوط کی مدد سے بننے والے پیٹرن دکھائے گئے ہیں۔

اپنے اردگرد موجود پودوں پر بنے پیٹرن کا مشاہدہ کیجیے۔

دیے گئے خانے میں پتّے پر بنے پیٹرن کو دیکھ کر اپنی پسند کا کوئی پتّا بنائیے۔

اپنے اردگرد موجود جانوروں پر بنے پیٹرن کا مشاہدہ کیجیے۔

دیے گئے خانے میں جانور پر بنے پیٹرن کو دیکھ کر کسی اور جانور کا پیٹرن بنائیے۔

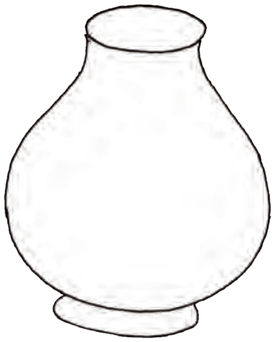
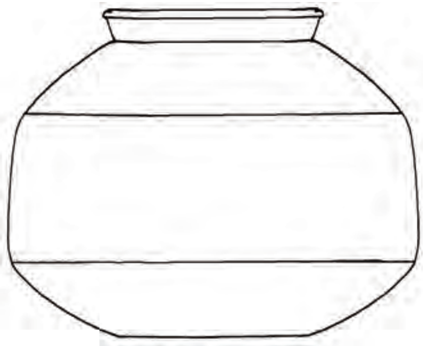


اپنے اردگرد موجود چیزوں پر بنے پیٹرن کا مشاہدہ کیجیے۔

دیے گئے خانے میں مرتبانوں میں پیٹرن بنا کر اُن کو خوبصورت بنائیے۔

© NCERT not to be republished

دیے گئے خاکوں میں پیٹرن بناکر ان کو خوبصورت بنائیے۔

ہندوستانی برتنوں کے پیٹرن

یہاں ہندوستان کے مختلف حصوں کی مٹی کے برتنوں کے خوبصورت نمونے دیے گئے ہیں۔
پیٹرن والے برتنوں پر نشان لگائیے۔

© NCERT not to be republished

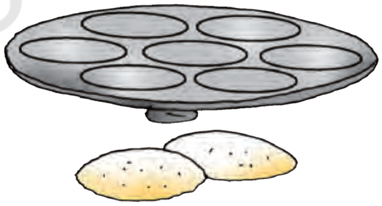
اب آپ مٹی سے تیار کردہ برتنوں سے واقف ہوگئے ہیں۔ آیئے اب اینٹوں کے بارے میں پڑھتے ہیں۔

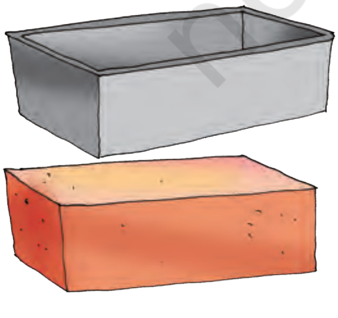
اینٹ سے اینٹ جوڑنا

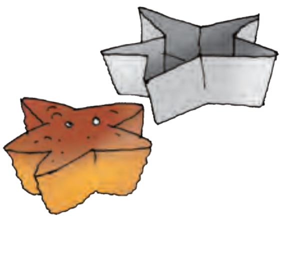
- آپ نے اینٹیں کہاں دیکھی ہیں؟
- کیا آپ نے کبھی دیکھا ہے کہ اینٹیں کیسے بنتی ہیں؟

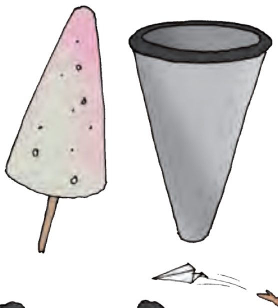
اَپّو پن کے تیار کردہ مٹی کے برتنوں کی طرح اینٹیں بھی مٹی سے بنتی ہیں۔

آپ نے اِڈلی، کیک، ڈھوکلا یا قلفی بنانے کے سانچے ضرور دیکھے ہوں گے۔ اسی طرح اینٹیں بھی مخصوص سانچے میں بنائی جاتی ہیں تاکہ انھیں خاص شکل دی جاسکے۔ بھٹی میں پکنے کے بعد اینٹیں مضبوط ہوجاتی ہیں۔ اینٹوں کو عمارتوں کی تعمیر جیسے گھر، اسکول اور اسپتال بنانے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔



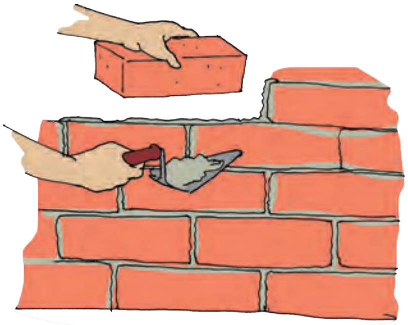


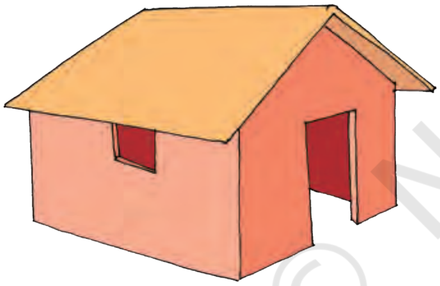


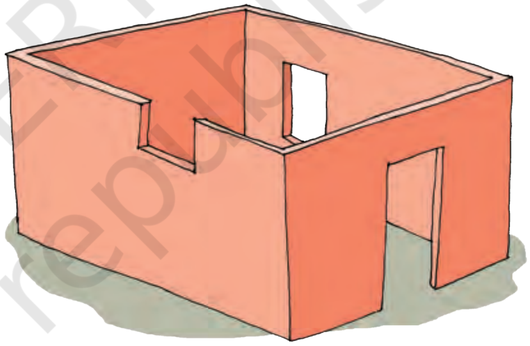


روہن اور اس کے والد جے پور میں رہتے ہیں۔ روہن کو گھر بنتے ہوئے دیکھنا بہت پسند ہے۔ روہن یہ دیکھ کر حیران رہ جاتا ہے کہ اس کے والد اور ان کے ساتھ کام کرنے والے مزدور کس طرح اونچی اونچی اور خوبصورت عمارتیں بنا لیتے ہیں۔

اینٹوں کی دیوار کو بنتے دیکھنا روہن کو پسند ہے۔ اس نے کسی بنتی ہوئی خاص دیوار کو دیکھا ہے۔







روہن دیکھ سکتا ہے کہ ہر گزرتے دن کے ساتھ اینٹ سے اینٹ جوڑ کر دیوار کی تعمیر مکمل ہو رہی ہے۔ کچھ مہینے بعد روہن نے دیکھا کہ یہ دیواریں اب بڑی عمارت بن گئی ہیں۔

بات چیت کیجیے

- کیا سبھی گھر اینٹوں سے بنتے ہیں؟
- آپ کے خیال میں گھر بنانے میں اور کون سے مادّے استعمال ہوتے ہیں؟

ہمارے ملک کے کچھ گرم علاقوں میں لوگ گھروں کو اندر سے ٹھنڈا رکھنے کے لیے روایتی مٹی کے گھر بناتے ہیں۔ ان گھروں کو بنانے کے لیے لوگ قدرتی اشیا جیسے گھاس اور لکڑی کا استعمال کرتے ہیں۔ کئی لوگ سیمنٹ کے بجائے گائے کے گوبر کا استعمال بھی کرتے ہیں تاکہ دیوار اور فرش ہموار ہو سکیں۔ گائے کے گوبر کی وجہ سے گھر کو گرمی اور کیڑوں مکوڑوں سے محفوظ رکھنا ممکن ہو جاتا ہے۔

لکھیے

1. آپ کو ایسا کیوں لگتا ہے کہ مٹی سے بنے گھر ماحول کے لیے بہتر ہوتے ہیں؟

____

____

2. اپنے اطراف کے گھروں کو دیکھ کر بتائیے وہ کن چیزوں سے بنے ہیں؟

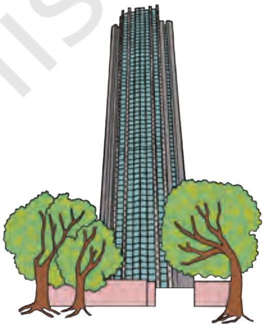
____

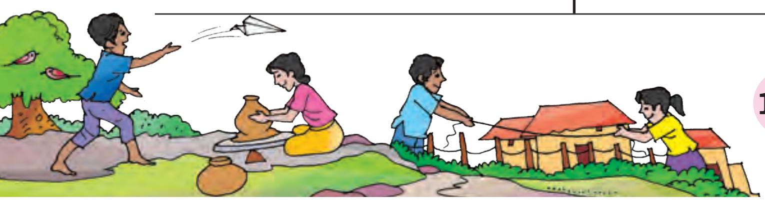
____

© NCERT not to be republished

سرگرمی 5

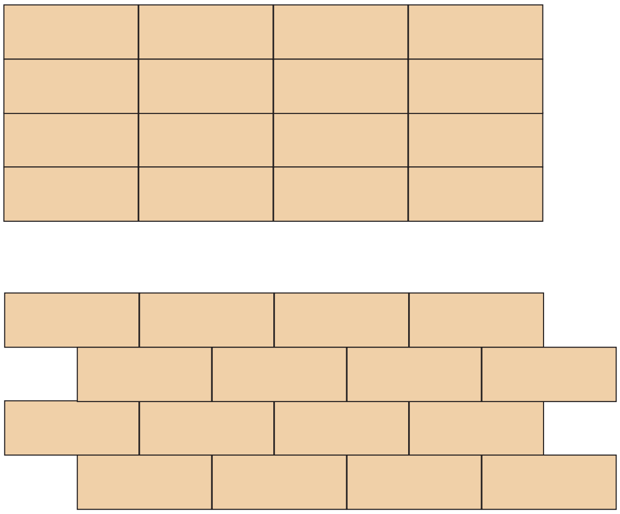
نیچے دی گئی تصویروں کو دیکھیے۔ اپنے اندازے سے ہر طرح کے گھر کا نام لکھیے۔
نیچے دی ہوئی جدول کو مکمل کیجیے۔

گھروں کی تصویریں	یہ گھر کیا کہلاتا ہے؟	یہ گھر کن چیزوں سے بنے ہیں؟
		



© NCERT not to be republished

دیوار بنایئے



ماچس کی ڈبیا کاغذ کی چھوٹی ڈبیا، مٹی یا آٹے کا استعمال کرتے ہوئے کچھ اینٹیں بنایئے۔ ڈرائنگ میں دکھائے گئے ان دو نمونوں کی طرح انھیں ایک دوسرے پر رکھیے۔

- کون سی دیوار مضبوط ہو گی؟
- کون سی دیوار دھکّا دینے پر آسانی سے گر جائے گی؟

حفاظتی اقدامات کو اوّلیت دینا

کام کے دوران روہن کے والد سبھی اہم حفاظتی تدابیر پر عمل کرتے ہیں۔ مثال کے طور پر وہ ہمیشہ ہیلمیٹ باندھتے ہیں اور حفاظتی جیکٹ و مضبوط جوتے بھی پہنتے ہیں۔

- کیا آپ گھر پر حفاظت کے کچھ اصولوں پر عمل کرتے ہیں؟
- کیا آپ کے اسکول میں حفاظتی اصولوں پر عمل کیا جاتا ہے؟

© NCERT not to be republished

اپنی رائے کا اظہار کیجیے

A. لکھیے

1. مٹی کے برتن بنانے کا کیا طریقہ ہے؟
2. فنکار اپنے فن پاروں کے لیے نئے نئے پیٹرن بنانے کا تصوّر کہاں سے حاصل کرتے ہیں؟
3. بھٹی کیا ہوتی ہے؟
4. گھر کن چیزوں سے بنائے جاتے ہیں؟
5. آپ یوٹیوب پر ایسے ویڈیوز تلاش کرسکتے ہیں جن میں چیزوں کو بنتے ہوئے دکھایا گیا ہے۔ ویڈیو دیکھ کر کسی چیز کے بننے کے مرحلوں کو تفصیل سے لکھیے۔

B. تین مختلف اقسام کے گھر بنائیے اور اُن میں رنگ بھریے۔

C. بات چیت کیجیے

1. ہمارے یہاں مختلف طرح کے گھر کیوں ہوتے ہیں؟
2. تعمیراتی مقام پر لوگ ہیلمیٹ کیوں پہنتے ہیں؟
3. اگر قدرت میں پیٹرن ہی نہ ہوں تو کیا ہوگا؟

D. انٹرویو

1. اپنے علاقے کے کھلونے بنانے والے یا دستکاری کرنے والے شخص کا انٹرویو لیجیے۔ اس بارے میں کلاس میں بات چیت کیجیے۔
2. معلوم کیجیے کہ پنسل، ربر، قلم اور نوٹ بک جیسی عام استعمال کی چیزیں کس طرح بنائی جاتی ہیں۔ اس بارے میں اپنے بڑوں سے معلومات حاصل کیجیے۔

© NCERT not to be republished

کیا آپ جانتے ہیں؟

کیا آپ نے اپنے قصبے یا شہر میں کوئی مجسمہ دیکھا ہے؟

کیا مجسمے بھی اُسی مٹی سے بنتے ہیں جن مٹی کے برتن یا اینٹیں بنائی جاتی ہیں؟

© NCERT not to be republished