

## باب 11 umaratneel، تصویریں اور کتابیں



4620CH11



### ماروتاسامی اور آہنی ستون

ماروتاسامی آج بہت خوش تھا۔ پہنچے دارکری میں بٹھا کر اس کا بھائی اسے قطب مینار دکھاتا ہوا مشہور لوہے کے ستون کے سامنے لے آیا۔ خاک آلود پتھر میلے راستے سے ریپ کے سہارے یہاں تک آنا کافی مشکل تھا۔ اپنے اس تجربے کو ماروتاسامی کبھی نہیں بھول پائے گا۔

### آہنی ستون

#### Metallurgy

قدیم ہندوستان میں دھاتوں کے ماہرین یا دھات کاروں نے دھات کاری کی عالمی تاریخ میں اہم تعاون کیا ہے۔ آثار قدیمہ کی کھدائی سے ظاہر ہوتا ہے کہ ہڑپا کے لوگ ماہر دستکار تھے اور انھیں تابنے کی دھات کاری کا علم تھا۔ یہاں تک کہ انھوں نے تابنے اور شکوہ لاما کر کا نام دھات بھی بنائی۔ اگر ہڑپا کے لوگ کانے کے دور سے تعلق رکھتے تھے تو ان کے جانشین لوہے کے دور سے تعلق رکھتے تھے۔ ہندوستان نے جدید آہن گری میں مہارت حاصل کی اور دیگر چون، ڈھلائی والا لوہا اور فور جڈ لوہا تیار کیا۔

دہلی کے مہروں میں قطب مینار کے احاطے میں استادہ یہ لوہے کا ستون ہندوستانی دستکاروں کی مہارت کا ایک انوکھا نمونہ ہے۔ اس کی اونچائی 7.2 میٹر اور وزن 3 ٹن سے بھی زیاد ہے۔ اس کی تعمیر تقریباً 1500 سال قبل ہوئی۔ اس کے بننے کے وقت کی جانکاری ہمیں اس پر کندہ کتبے سے ملتی ہے۔ اس میں 'چند نامی ایک حکمراں کا ذکر ہے جو غالباً گپتا خاندان (باب 10) کے تھے۔ تجرب کی بات یہ ہے کہ اتنے برسوں کے بعد بھی اس میں زنگ نہیں لگا ہے۔

### اینٹوں اور پتھروں کی عمارتیں

ہمارے دست کاروں کی مہارت کے نمونے استوپوں جیسی کچھ عمارتوں میں دکھائی دیتے ہیں۔ استوپ کے لفظی معنی ہیں: 'ٹیلہ' حالانکہ استوپ مختلف ہیئت کے تھے۔ کبھی گول یا لمبے تو بھی بڑے یا چھوٹے۔ ان سب میں ایک مماثلت ہے عموماً: سمجھی استوپوں کے اندر ایک چھوٹا سا ڈبہ رکھا رہتا ہے۔ ان ڈبوں میں بدھ یا اس کے حامیوں کے جسم کے باقیات (مثلاً دانت، ہڈی یا راکھ) یا ان کی استعمال کی ہوئی کوئی چیز یا کوئی قیمتی پتھر یا سکے رکھ رہتے ہیں۔

اس ڈبے کو متبرک صندوق کہتے ہیں۔ ابتدائی استوپ متبرک صندوق کے اوپر کھی مٹی کا ٹیلا ہوتا تھا۔ بعد میں ٹیلے کو اینٹوں سے ڈھانپ دیا گیا اور بعد کے زمانہ میں اس گنبد نما ڈھانچے کو تراشے ہوئے پتھروں سے ڈھک دیا گیا۔

عموماً استوپوں کے چاروں طرف طواف کرنے کے لیے ایک راستہ بنا ہوتا ہے اسے پردکشنا تھا کہا جاتا ہے۔ اس راستے کو ریلینگ سے گھیر دیا جاتا تھا جسے ویدیکا کہتے ہیں۔



■ 109

ویدیکا میں داخلی دروازے بنے ہوتے ہیں۔ رینگ اور گزراہ عموماً تراشے ہوئے پتھروں سے آرستہ ہوتے تھے۔ نقشہ 7 (صفحہ 101) میں امراوٹی تلاش کرو۔ یہاں کسی زمانہ میں ایک شاندار استوپ تھا۔ تقریباً 2000 سال قبل اس استوپ کو سجانے کے لیے پتھروں کی سلوں پر تصویریں کنده کی گئیں۔

کئی بار پہاڑیوں کا کاٹ کر مصنوعی غار بنائے جاتے تھے۔ اس طرح کے متعدد غاروں کو جسموں یا تصویریوں سے آرستہ کیا جاتا تھا۔

اس عہد میں کچھ ابتدائی ہندو مندروں کی بھی تعمیر کی گئی تھی۔ ان مندروں میں وشنو، شیو اور درگا جیسی دیوی دیوتاؤ کی پرستش ہوتی تھی۔ مندروں کا سب سے اہم حصہ ”گربھ گرہ“ ہوتا تھا، جہاں دیوی یا دیوتا کے مجسمے کو رکھا جاتا تھا۔ اسی مقام پر پچاری مذہبی رسمات ادا کرتے تھے اور عقیدت



مندر پوجا کرتے تھے۔

اکثر گربھ گرہ کو ایک مقدس مقام کی شکل میں دکھانے کے لیے بھتر گاؤں جیسے مندروں میں اس کے اوپر کافی اونچائی تک تعمیر کی جاتی تھی جسے ’شکھر‘ کہتے تھے۔



نقشہ 7 (صفحہ 109) میں  
مہابالی پورم اور اے ہول کو تلاش

اوپر: سانچی کا عظیم استوپ

(مدھیہ پردیش میں)

اس طرح کے استوپوں کی تعمیر کی سو سالوں تک چلتی رہی۔ اس استوپ

میں اینٹوں کا استعمال غالباً اشوك

(باب 7) کے زمانے کا ہے، جبکہ

رینگ اور داخلی دروازے بعد کے حکمرانوں کے عہد میں جوڑے گئے۔

بائیں: امراوٹی کی مجسمہ سازی کا نمونہ

اس تصویر کو دیکھ کر اس کا بیان کرو۔



بائیں جانب اور پردازش میں بھتر گاؤں کا ایک ابتدائی مندر ہے۔ یہ تقریباً 1500 سال قبل کپی اینٹوں اور پتھروں سے بنایا گیا تھا۔

اوپرداں کیں: ایک ہی پتھر سے بنے مہالی پورم کے مندر: ان میں سے ہر ایک مندر ایک وسیع پہاڑی کو تراش کر بنایا گیا ہے۔ اسی لیے انہیں مونولیٹ (Monolith) یعنی ایک پتھر والا کہا گیا ہے۔ اینٹوں سے بنائے جانے والے مندروں سے یہ بالکل مختلف ہوتے تھے۔ اینٹ سے تعمیر کی گئی عمارتوں میں نیچے سے اینٹوں کی ایک ایک تہ جوڑتے ہوئے اسے اوپر کی جانب لے جاتے ہیں۔ جبکہ چنان تراش کر بنائے جانے والے مندروں کو پتھرتراش نہیں والے اور سے نیچکی طرف بنتے ہیں ان مندروں کو بناتے وقت پتھرتراش نہیں والوں کو کن مشکلات کا سامنا کرنا پڑتا ہوگا ان کی فہرست مرتب کرو۔

دائیں جانب: اے ہول کا درگا مندر۔ یہ تقریباً 1400 سال قبل بنایا گیا تھا۔

کرو۔ ان شہروں میں پتھروں سے بنائے گئے کچھ بہترین مندر ہیں۔ ان میں سے کچھ یہاں دکھائے گئے ہیں۔

### استوپ اور مندر کس طرح بنائے جاتے تھے؟

استوپوں اور مندروں کو بنانے میں کئی مرحلے آتے تھے۔ اس کے لیے کافی دولت صرف ہوتی تھی۔ اس وجہ سے عموماً راجہ یارانی، ہی انھیں تعمیر کروانے کا فیصلہ کرتے تھے۔ پہلا کام، عمدہ قسم کے پتھر تلاش کر کے انھیں پہاڑیوں سے کھود کر نکالنا ہوتا تھا۔





بانیں جانب: اڑیسہ کا جین مٹھ۔ ایک پہاڑی کو گھوڑ کر اس دو منزلہ عمارت کی تعمیر کی گئی ہے۔ کروں کے داخلی دروازوں کو غور سے دیکھو۔ ان میں جین راہب رہتے اور مرائبہ کرتے تھے۔

صفحہ 14 پر دی گئی تصویر (باب 2) اور یہاں دکھائے گئے غاروں میں کیا فرق ہے؟

پیچے: نیشنل میوزم، نی دہلی سے ایک مجسمہ کی تصویر

اس کے بعد مندر یا استوپ کے لیے متعین کیے گئے مقام پر پتھر کی سلوں کو پہنچانا ہوتا تھا۔ وہاں پتھروں کی کٹائی چھٹائی اور تراشنے کے بعد انھیں ستونوں، دیواروں کی چوکھتوں، فرشوں اور چھتوں کی شکل دی جاتی تھی۔ ان سب کے تیار ہو جانے کے بعد صحیح مقام پر انھیں لگانا انتہائی دشوار کام تھا۔

اس طرح کے شاندار ڈھانپوں کی تعمیر کرنے والے دستکاروں کو سارا خرچ عموماً راجہ رانی ہی دیتے تھے۔ اس کے علاوہ ان استوپوں یا مندروں میں آنے والے عقیدت مند جو تحائف اپنے ساتھ لاتے تھے ان سے عمارت کی زیبائش کی جاتی تھی۔ مثلاً ہاتھی دانت کا کام کرنے والے کارگروں کی ایسوی ایش نے



سانچی کے ایک خوبصورت داخلی دروازے کو بنانے کا خرچ دیا تھا۔

ان کی تزئین کاری کے لیے رقم دینے والوں میں تاجر، کاشت کار، مالائیں بنانے والے، عطر بنانے والے، لوہا ر، سنار اور ایسے کئی عورتیں اور مرد شامل تھے جن کے نام ستونوں چھتوں اور دیواروں پر کندہ ہیں۔ اگر جب تم ان مقامات کی سیر کرنے جاؤ تو یاد رکھنا کہ کتنے سارے لوگوں نے انھیں بنانے اور سنوارنے سجائے میں اپنی خدمات دی ہیں۔

کیا تم دیکھ سکتے ہو کہ کس طرح غاروں کی کھدائی کی گئی ہوگی؟

باب 8 کے صفحہ 76 کے ڈائیگرام کی طرح تم بھی مندروں اور استوپوں کی تعمیر کے دوران آنے والے مختلف مرحلوں کے ڈائیگرام بناؤ۔

## فن مصوری



نقشہ 7 (صفحہ 109) میں اجتنا کو تلاش کرو۔ یہ وہ مقام ہے جہاں کے پہاڑوں میں سینکڑوں برسوں کے دوران متعدد غاروں کی کھدائی کی گئی۔ ان میں سے زیادہ تر بودھ راہبوں کے لیے بنائے گئے وہاں تھے۔ ان میں سے کچھ غاروں کو تصویریں سے سجا�ا گیا تھا۔ یہاں ان کی کچھ مثالیں پیش کی گئی ہیں۔ غاروں کے اندر اندھیرا ہونے کی وجہ سے بیشتر تصویریں مشعلوں کی روشنی میں بنائی گئیں۔ ان تصویریں کے رنگ 1500 سال بعد بھی چمکدار ہیں۔ یہ رنگ پودوں اور معدنیات سے بنائے گئے تھے۔ ان عظیم فن پاروں کی تخلیق کرنے والے فن کارنا معلوم ہیں۔

اجتنا کی تصاویر: تمہیں ان میں سے ہر ایک میں جو دکھائی دیتا ہے اسے بیان کرو۔



## کتابوں کی دنیا

اس عہد میں متعدد مشہور و معروف رسمیہ نظموں کی تصنیف، شاعری اور ڈراموں کے بہترین نمونے تخلیق ہوئے۔ ان تصنیف میں عورتوں اور مردوں کی شجاعت کی داستانیں اور دیوتاؤں سے متعلق کہانیاں ہیں۔

تقریباً 1800 سال قبل ایک مشہور تامل رزمیہ نظم سلپادی کارم (Silappadikaram) کی تحقیق الانگو (Ilango) نامی شاعر نے کی۔ اس میں کولن (Kovalan) نامی ایک سوداگر کی کہانی ہے جو پوہار میں رہتا تھا۔ اپنی بیوی کنگی (Kannagi) کو نظر انداز کر کے مادھوی نام کی رقصہ کے عشق میں گرفتار ہو گیا۔ بعد میں وہ اور کنگی پوہار چھوڑ کر مدوری (Madurai) چلے گئے۔ وہاں پانڈیا راجہ کے درباری جوہری نے کولن پر چوری کا جھوٹا الزام لگایا جس کی وجہ سے راجہ نے اس کو موت کی سزا دے دی۔ کنگی جواب بھی اس سے محبت کرتی تھی، اس نا انصافی کی وجہ سے غم و غصہ سے بچ رہی۔ اس نے مدوری شہر کو تباہ کر دیا۔

### سلپادی کارم سے ماخذ ایک بیان

یہاں شاعر نے کنگی کے غم کا بیان اس طرح کیا ہے:

”اویمرے مدادائے غم دیکھو، تم مجھے دلاسہ تک نہیں دے سکتے۔ کیا یہ صحیح ہے کہ خالص سونے سے بھی زیادہ خوبصورت تمہارا جسم بغیر دھلا دھول سے سنایوں ہی پڑا ہے؟ یہ کہاں کا انصاف ہے کہ شام کے جھپٹے کا اس سنہری خوشنا رونق میں پھولوں کے ہاروں سے ڈھکے ہوئے خوبصورت سینے والے تم زمین پر گرے پڑے ہو۔ میں تھا بے یار و مددگار مجبور و مایوس کھڑی ہوں۔ کیا ایشور نہیں ہے؟ کیا اس دلیں میں ایشور نہیں ہے؟ لیکن کیا ایسی جگہ پر ایشور رہ سکتے ہیں جہاں کے راجہ کی تلوار معصوم اجنبیوں کی جان لے لیتی ہے؟ کیا ایشور نہیں ہے، نہیں ہے؟“

ایک اور تامل رزمیہ نظم منی میکھلائی کو تقریباً 1400 سال قبل ستار نے تحریر کیا۔ اس میں کولن اور مادھوی کی بیٹی کی داستان ہے۔ یہ تحقیقات کئی صدیوں پہلے ہی کھو گئی تھیں۔ ان کے مخطوطات دوبارہ تقریباً ایک سو سال پہلے ملے۔

دیگر ادیب جیسے کالمی داس (جن کے بارے میں تم نے باب 10 میں پڑھا ہے) سنسکرت میں لکھتے تھے۔

### پرانی کہانیوں کا مجموعہ اور حفاظت

ہندو مذہب سے وابستہ متعدد کہانیاں جو زمانہ قدیم سے مروج تھیں، اسی عہد میں تحریر کی گئیں۔ ان میں ”پران“ بھی شامل ہیں۔ پران کے لفظی معنی ہیں: قدیم یا پرانا، پرانوں میں وشنو، شیو، درگا یا پاروتی جیسے دیوی دیوتاؤں کی کہانیاں ہیں۔ ان میں ان دیوی دیوتاؤں کی پرستش (پوجا) کے طریقے دیئے گئے ہیں۔ اس کے علاوہ اس میں دنیا کی تخلیق اور راجاؤں کے بارے میں بھی کہانیاں ہیں۔

## میگھ دوت کا ایک شلوک

یہاں ان کی سب سے مشہور نظم میگھ دوت سے ایک حصہ مانوذ ہے۔ یہاں ایک ہجرا کا مارا عاشق برسات کے بادل کو اپنا پیام رسائی بنانے کا تصور کرتا ہے۔

غور کرو کہ اس طرح شاعر نے بادلوں کو شمال کی طرف لے جانی والی ٹھنڈی ہوا کا تذکرہ کیا ہے:

”تمہاری بوچھاروں سے ملائم ہو اٹھی

مٹی کی بھینی خوبصورت بھرے

ہاتھیوں کی سانس میں بسی،

جنگلی گول کو پکانے والی،

ٹھنڈی ہوا تمہارے ساتھ دھیرے دھیرے ہے گی۔“

کیا تم محوس کرتے ہو کہ کالی داس کو فطرت سے محبت کرنے والا شاعر کہا جا سکتا ہے؟

زیادہ تر پران سلیس اور آسان سنسکرت شلوک میں لکھے گئے ہیں تاکہ سب انھیں سن اور سمجھ سکیں۔ عورتیں اور شودرجھیں وید کا مطالعہ کرنے کی اجازت نہیں تھی وہ بھی اسے سن سکتے تھے۔ پرانوں کی تلاوت پیجاری مندروں میں کیا کرتے تھے جسے لوگ سننے آتے تھے۔

دو سنسکرت رزمیہ تصانیف مہا بھارت اور راماائن کافی عرصے سے مقبول عام رہی ہیں۔

تم میں سے بھی کچھ بچے ان کہانیوں سے واقف ہوں گے۔ مہا بھارت کوروں اور پانڈوں کے درمیان جنگ کی کہانی ہے۔ اس جنگ کا مقصد Kurus کی دارالحکومت ہستناؤپور کے تخت کو حاصل کرنا تھا۔ یہ کہانی تو بہت پرانی ہے لیکن آج ہم اسے جس شکل میں جانتے ہیں وہ تقریباً 1500 سال قبل تحریر کی گئی تھی۔ قیاس کیا جاتا ہے کہ پران اور مہا بھارت دونوں ہی کو ویاس نام کے رشتی نے مرتب کیا تھا۔ مہا بھارت میں ہی بھگوڈ گیتا بھی ہے، جس کے متعلق تم نے باب 10 میں پڑھا ہے۔

رامائن کی کہانی کوشل کے راج کمارام کے بارے میں ہے۔ ان کے والد نے انھیں بن بس دے دیا تھا۔ بن میں ان کی بیوی سیتا کو لکھا کے راجہ نے اخوا کر لیا تھا۔ سیتا کو واپس پانے کے لیے رام کو جنگ کرنی پڑی۔ وہ فتح یا ب ہو کر کوشل کی راجدھانی ایودھیا واپس آئے۔ مہا بھارت کی مانند راماائن بھی ایک قدیم کہانی ہے جسے بعد میں تحریری شکل دی گئی۔ سنسکرت راماائن کے مصنف والمکی ہیں۔

اس بر صغیر کے مختلف حصوں میں راماائن اور مہا بھارت کی مختلف شکلیں موجود ہیں۔ ان کی وجہ سے ہی ناٹک، گیت اور رقص کی روایات اور فن کو فروغ ملا۔ معلوم کرو کہ تمہاری ریاست میں کون سی شکل مقبول و رائج ہے۔

## عام لوگوں کے ذریعے کہی جانے والی کہانیاں

عام لوگ بھی کہانیاں کہتے تھے۔ نظموں اور گیتوں کی تخلیق کرتے تھے۔ گانے گاتے تھے، رقص کرتے تھے اور ڈراموں میں حصہ لیتے تھے۔ ان میں سے کچھ تو اس وقت کے آس پاس جا تک اور پنج تنتر کی کہانیوں کی شکل میں لکھ کر محفوظ کر لیے گئے۔ جا تک کہانیاں تو اکثر استوپوں کی روپیں اور اجتنام کی تصویریں میں دکھائی جاتی تھیں۔ ان میں سے ایک کہانی مندرجہ ذیل ہے۔

### بندر راجہ کی کہانی

کافی عرصہ ہوا بندروں کا ایک عظیم راجہ گزرائے۔ وہ ہمایہ پر گنگا کے کنارے اپنے 80000 مقلدوں کے ساتھ رہتا تھا۔ ان تمام بندروں کو ایک مخصوص پیڑ کے آم بہت پسند تھے۔ وہ آم بہت میٹھے ہوتے تھے۔ اتنے لذیڈاً اس سرز میں پر کہیں اور نہیں اگتے تھے۔

ایک روز ایک پکا ہوا آم دریائے گنگا میں گر کر بہتا بہتاوارانی (بنارس) پہنچ گیا۔ اس وقت دریا میں وہاں کا راجہ غسل کر رہا تھا۔ اسے وہ آم ملا، اسے پچھل کر وہ جیران رہ گیا۔

اس نے اپنے جنگلات کے محافظ ونگرائ لوگوں سے پوچھا کہ کیا وہ اس آم کے پیڑ کی تلاش کر سکتے ہیں یا نہیں۔ وہ راجہ کو ہمایہ کی پہاڑی پر لے گئے۔ وہاں پہنچ کر راجہ اور اس کے درباریوں نے خوب

آم کھائے۔ رات میں راجہ نے دیکھا کہ بندر بھی پکے ہوئے آموں کا لطف اٹھا رہے ہیں۔ راجہ کو یہ بات ناگوار گزرنی اور اس نے بندروں کو مار ڈالنے کا فیصلہ کیا۔

بندروں کے راجہ نے اپنی رعایا کی حفاظت کا ایک منصوبہ بنایا۔ اس نے آم کے پیڑ کی شاخوں کو توڑ کر انہیں آپس میں باندھ کر دریا پر ایک پل بنایا۔ وہ اس کے کنارے کو اس

وقت تک پکڑے رہا جب تک کہ اس کی تمام رعایا دریا کے دوسرے کنارے پر نہیں پہنچ گئی لیکن ان کوششوں میں وہ خود اتنا تھک

گیا کہ بے جان ہو کر گر پڑا۔

راجہ نے جب یہ سب دیکھا تو اس نے بندر راجہ کو بچانے کی کافی کوشش کی لیکن وہ کامیاب نہ ہو سکا۔ بندر راجہ کی موت کا اس کو افسوس ہوا اور راجہ نے اسے پورا اعزاز دیا۔

وسط ہندوستان میں بھرہت کے ایک استوپ سے ملے ایک پتھر پر کندہ تصویریں میں اسے دکھایا گیا ہے۔ کیا تم بتا سکتے ہو کہ اس میں کہانی کا کون سا حصہ دکھایا گیا ہے؟

اس حصے کا انتخاب کیوں کیا گیا ہوگا؟

## سائنس کی کتابیں

### کلیدی الفاظ

استوپ  
مندر  
تصویری  
رزمیہ شاعری  
کہانی  
پران  
ریاضی  
سائنس

اسی عہد میں معروف سائنس دال اور ریاضی دال آریہ بھٹ نے سنسکرت میں آریہ ہٹھیم نامی کتاب تصنیف کی۔ اس میں انہوں نے لکھا کہ دن اور رات زمین کے اپنے محور پر چکر کا ٹھنڈنے کی وجہ سے ہوتے ہیں، جبکہ محسوس ہوتا ہے کہ روز سورج نکلتا ہے اور ڈوبتا ہے۔ انہوں نے گرہن کے بارے میں بھی ایک سائنسی جواز پیش کیا۔ انہوں نے دائرے کے محیط کی پیمائش کا طریقہ بھی ڈھونڈ نکالا جو تقریباً اتنا ہی صحیح ہے جتنا کہ آج استعمال میں آنے والا طریقہ۔ درہاہ میرا، برہما گپت اور بھاسکر آچاریہ وغیرہ کچھ اور ریاضی دال اور ماہر بنوم تھے جنہوں نے بہت سی چیزیں دریافت کیں۔ ان کے بارے میں مزید معلومات حاصل کریں۔

### صفر

ہندسوں کا استعمال پہلے سے ہوتا آرہا ہے لیکن اب ہندوستان کے ریاضی دانوں نے صفر کے لیے ایک نئی علامت کی ایجاد کی۔ گنتی کا یہ طریقہ عربوں نے اختیار کیا تھا اور پھر یوروپ میں بھی پھیل گیا۔ آج بھی یہ پوری دنیا میں رائج ہے۔

روم کے باشندے صفر کا استعمال کیے بغیر شمار کیا کرتے تھے۔ اس کے بارے میں مزید اطلاعات حاصل کرو۔

### کہیں اور

کاغذ آج ہماری روزمرہ کی زندگی کا حصہ بن گیا ہے۔ جو کتابیں ہم پڑھتے ہیں وہ کاغذ پر چھپی ہوتی ہیں۔ اسی طرح لکھنے کے لیے بھی ہم کاغذ کا استعمال کرتے ہیں۔ کاغذ کی ایجاد تقریباً 1900 سال قبل کائی لوں (Cai Lun) نامی شخص نے چین میں کی تھی۔ اس نے پودوں کے ریشوں، کپڑوں، رسیوں اور پیڑ کی چھال کی پیٹ پیٹ کر لگدی بنا کر اسے پانی میں بھگو دیا۔ پھر اس لگدی کو دبا کر اس کا پانی نچوڑا اور خشک کر کے کاغذ بنایا۔ آج بھی ہاتھ سے کاغذ بنانے کے لیے یہی طریقہ اپنایا جاتا ہے۔

کاغذ بنانے کی تکنیک کو صدیوں تک خفیہ رکھا گیا۔ تقریباً 1800 سال پہلے یہ تکنیک کو ریاضی پہنچی۔

اس کے فوراً بعد یہ تکنیک جاپان تک پھیل گئی۔ تقریباً 1800 سال قبل وہ بغداد پہنچی۔ پھر بغداد سے یہ یوروپ، افریقہ اور ایشیا کے مختلف حصوں میں پھیل گئی۔ اس برصغیر میں بھی کاغذ کی جانکاری بغداد سے ہی پہنچی۔

قدیم ہندوستان کے منظوظات کس چیز پر تیار کیے جاتے تھے۔ (اشارہ: باب 1)

استوپوں کی تعمیر کی شروعات  
(2300 سال قبل)

امراوتی (2000 سال قبل)

کالی داس (1600 سال قبل)

آہنی ستون - بھتر گاؤں کا  
مندر، اجنا کی مصوری، آریہ  
بھٹ (1500 سال قبل)

درگا مندر (1400 سال قبل)

## تصور کرو

تم مندر کے منڈپ میں بیٹھے ہو۔ اپنے اطراف کا منظر بیان کرو۔



## آؤ یاد کریں

- 1 مندرجہ ذیل کو ملاو۔

دیوبی دیوتاؤں کی مورتی نصب کرنے کا مقام استوپ

شکھر ٹیلا

منڈپ استوپ کے چاروں طرف گول راستہ

گربھے گرہ

مندر میں لوگوں کے جمع ہونے کی جگہ

پرد کشناپتھ

- 2 خالی چکھوں کو بھرو:

ایک بڑے ریاضی داں تھے۔ (a)

میں دیوبی دیوتاؤں کی کہانیاں ملتی ہیں۔ (b)

کوئنکرت راما ن کا مصنف مانا جاتا ہے۔ (c)

اور دو تمل رزمیہ نظمیں ہیں۔ (d)

## آؤ گفتگو کریں



- 3 دھاتوں کے استعمال کے بارے میں جن ابواب میں ذکر آیا ہے ان کی فہرست مرتب کرو۔ دھاتوں سے بنی کون کون سی چیزوں کا ذکر آیا ہے یا انھیں دکھایا گیا ہے؟

- 4 صفحہ 115 پر درج کہانی کو پڑھو۔ جن راجاؤں کے بارے میں تم نے باب 15 اور 10 میں پڑھا ہے ان سے یہ بند راجہ کس طرح مختلف یا ان کے مشابہ تھا۔

- 5 مزید معلومات حاصل کر کے کسی رزمیہ نظم سے ایک کہانی سناؤ۔

## آؤ کر کے دیکھیں



- 6۔ تاریخی عمارتوں اور یادگاروں کو اپاہجوں کے لیے آسانی سے آنے جانے کے قابل بنانے کے لیے جو اقدام اٹھائے جاسکتے ہیں ان کی فہرست مرتب کرو۔
- 7۔ کاغذ کے زیادہ سے زیادہ استعمال کی فہرست مرتب کرو۔
- 8۔ اس باب میں بیان کیے گئے مقامات میں سے تمہیں کسی ایک کو دیکھنے کا موقعہ ملے تو کسے دیکھنا پسند کرو گے اور کیوں؟