

## अध्याय-13

# संस्कृति और विज्ञान

**श्रुति के सवाल –** श्रुति अपने पिताजी जी के साथ पटना में स्यूजियम देखने गई। वहाँ की एक मूर्ति पर उसकी नजर टिक गई। उसने अपने पिता जी से पूछा—यह किसकी मूर्ति है? इसे कब बनाया गया होगा?

भारत के इतिहास में चौथी से सातवीं सदी के बीच का समय सांस्कृतिक और वैज्ञानिक प्रगति के दृष्टिकोण से महत्वपूर्ण है। इन चार सौ वर्षों में समाज, धर्म, कला, साहित्य, विज्ञान एवं तकनीक के क्षेत्र में ऐसे कई कार्य हुए जिसे आज भी याद रखा जाता है।

**पुराण—माहकाव्य काल—चौथी सदी** के पांच से सातवीं सदी के मध्य तक का समय जिसमें रामायण, महाभारत, पुराणों एवं लग्नित साहित्यों को अंतिम रूप से संकलित किया गया। इस काल में अन्य लौकिक महाकाव्यों (गैर धार्मिक साहित्यों) की भी रचना हुई। इसलिए इस काल को माकाव्य काल कहते हैं।

### कला एवं साहित्य

यद्य प्रकाश साहित्य रचना की दृष्टि से काफी समृद्ध रहा है। इस काल में कई धार्मिक एवं लौकिक साहित्यों की रचना हुई। इन पुस्तकों में स्त्रियों एवं पुरुषों की वीर गाथाओं तथा देवताओं से संबंधित कहानियों को बड़े ही स्वभाविक तरीके से लिखा गया है।

पुराणों की रचना इसी काल में हुई थी। पुराणों से हमें धार्मिक—सामाजिक कहानियों के अतिरिक्त राजवंशों की वंशावली भी मिलती है। हिन्दू रीति—रिवाज एवं कानूनों से संबंधित कई पुस्तकों की रचना इसी काल में हुई। यद्यपि रामायण और महाभारत की रचना कई सौ वर्षों में हुई लेकिन इसे अंतिम रूप से पुराणों की तरह इसी समय संकलित किया गया।

**कुमार संभवम्** में शिव—पार्वती के प्रेम और प्रणय दृश्यों का वर्णन है। पार्वती ने शिव को पाने के लिए जो कठोर तपस्या की थी, उसका बड़ा ही रोचक एवं सजीव वर्ण इस पुस्तक में किया गया है।

गुप्तकाल में कई ऐसे दरबारी कवि थे जिनकी रचनाएँ तो हमें प्राप्त नहीं होती हैं लेकिन उनकी रचनाओं के अभिलेखीय प्रमाण मौजूद हैं। आप हरिषेण की प्रयाग प्रशस्ति के बारे में पिछले अध्याय में पढ़ चुके हैं। ये काव्यशैली में काली दास की तरह थे।

इस काल के महानतम् रचनाकार कालिदास है जिन्होंने कविता एवं नाटक दोनों ही क्षेत्रों में कई पुस्तकों को लिखा। कालिदास के नाटक सुखांत और प्रेम—प्रधान हैं। इनकी रचनाओं में ऋतुसंहार, मेघदूतम्, कुमार संभवम् और रघुवंशम् हैं। कालिदास अपने नाटकों से भाषा का चुनाव पात्र की सामाजिक स्थिति के अनुसार करते थे। उच्च सामाजिक स्तर के पात्र संस्कृत बोलते थे जबकि निम्न सामाजिक स्तर के पात्र ऐसे स्थिति प्राप्ति प्राप्ति तथा अन्य स्थानीय भाषा का प्रयोग करती थी। कालिदास की रचना ‘अग्निजात शकुन्तलम्’ साहित्य और नाट्य कला दोनों ही दृष्टि से बेजोड़ है ‘मालदिकान्तिमित्रम्’ नाटक शुंगवंश के इतिहास पर आधारित है।

इस काल के नाटकों में शुद्धक की रचना ‘मृच्छकटिकम्’ अन्य काव्यों की तरह नहीं है क्योंकि इसमें राजकीय जीवन एवं महाकाव्यों के प्रसंगों की बात नहीं की गई है। इसका नायक दार्शक ब्राह्मण सार्थवाह चारूदत है एवं नायिका वसंत सेना नाम की गायिका (वेश्या) है। इस नाटक के सभी पात्र अपने—अपने क्षेत्र की स्थानीय भाषा बोलते हैं, जो वास्तविक जीवन के ज्यादा करीब दिखाई देता है। इस नाटक के सभी पत्रों की भाषा बड़ी सहज है, लेकिन उनमें भरपूर संवेदना भी दिखाई देती है। इसमें समाज के सभी वर्गों राजा, ब्राह्मण, जुआरी, व्यापारी, चोर, घूर्त, दास आदि का सहज चित्रण है।

विशाखादत्त ने मुद्राराक्षस एवं देवी चंद्रगुप्तम् नामक दो ऐतिहासिक नाटकों की रचना की। मुद्राराक्षस में जहाँ चाणक्य की योजनाओं का वर्णन है, वहीं देवी चंद्रगुप्तम् में शकाधिपति एवं रामगुप्त का चन्द्रगुप्त द्वितीय द्वारा वध एवं ध्रुवदेवी के साथ विवाह का चित्रण

है। इस प्रसंग को आप पिछले अध्याय में भी पढ़े हैं।

स्वयं हर्षवर्द्धन भी उच्च कोटि का नाटककार था। इसने नागानंद, रत्नावली एवं प्रियदर्शिका नामक तीन नाटकों की रचना की। यह संस्कृत के गद्य साहित्य का सर्वोत्तम उदाहरण है।

चन्द्रगुप्त द्वितीय के नौरत्नों में से एक अमर सिंह ने अमरकोष (संस्कृत शब्दकोष) की रचना की। वात्स्यायन का कामसूत्र भी इस काल का प्रसिद्ध लौकिक ग्रन्थ है। इसमें व्यवहारिक जीवन के सभी पक्षों का तार्किक विवेचन किया गया है। इसमें नागरिकों के लिए अच्छे व्यवहार, संगीत, नृत्य, गीत आदि की शिक्षा से संबंधित चर्चा है। इसमें संपन्न नागरिक के दैनिक जीवन का वर्णन किया गया है।

इसी समय दक्षिण भारत में भी कई महाकाव्यों की भी रचनाएँ हुईं, जिनमें साहित्य के नाम से जाना जाता है। इन ग्रन्थों की रचना तमिल भाषा में की गई। इन्हें नामक कवि ने सिलप्पिदिकारम् की रचना की। इसमें कोवलन् नामक लेखक का उल्लेख है जो अपनी पत्नी कन्नगी को छोड़कर माधवी नाम की देवी से प्रेम करता है। राज—जौहरी के द्वारा चोरी का झूठा आरोप लगाने पर राजा के द्वारा उसे घ्राणदण्ड दे दिया गया। इसकी पत्नी कन्नगी ने अन्याय के विरोध में मदुरा शहर को नाश कर डाला। मणिमेखलई लगभग 400 वर्षों के बाद तमिल भाषा में ही सरनार द्वारा लिखा गया इसमें कोवलन् और माधवी की बेटी की कहानी है।

आम लोगों के द्वारा भी कहानी, कविता, गीत एवं नाटक लिखें जाते थे। इनमें से कुछ शिक्षाप्रद कहानियों का संकलन जातक साहित्य एवं पंचतंत्र में संकलित है। जातक कथाएँ स्तूपों की रेलिंगों एवं अजंता के चित्रों में दर्शाया गया है।

## वास्तुकला/स्थापत्य कला

इस समय साहित्य के साथ—साथ वास्तुकला के क्षेत्र में भी कई उपलब्धियाँ हासिल की गईं। इस समय के बनाए गए बौद्ध विहार एवं मठ आज भी विद्यमान हैं। हालांकि मंदिर—निर्माण की प्रक्रिया इसी समय शुरू हुई थी लेकिन मंदिरों के पर्याप्त अवशेष हमें नहीं मिलते हैं। दक्षिण भारत में भी मठ—मंदिरों के निर्माण की प्रक्रिया शुरू हो गई थी।

मंदिर निर्माण की शुरूआत गर्भगृह से होती थी, जिसमें देवताओं की मूर्ति रखी जाती थी। गर्भगृह तक पहुँचने के लिए एक दालान होता था जिसमें एक सभा से होकर गुजरना पड़ता था। सभा भवन का द्वार ड्योढी में निकलता था। भवन के चारों ओर दीवार युक्त आंगन होता था। इस आंगन में आगे चलकर छोटे-छोटे मंदिरों का निर्माण कर अन्य देवताओं की मूर्तियाँ स्थापित की जाने लगी। इस समय के अधिकांश मंदिरों में शिखर नहीं बनते थे लेकिन शिखर निर्माण की शुरूआत भी इसी समय हो चुकी थी। मंदिर का निर्माण चबुतरे पर किया जाता था। उपर चढ़ने के लिए सीढ़ियाँ बनी होती थीं।

अब आप अपने गाँव/मुहल्ले के मंदिर के बारे में कुछ बताएँ।

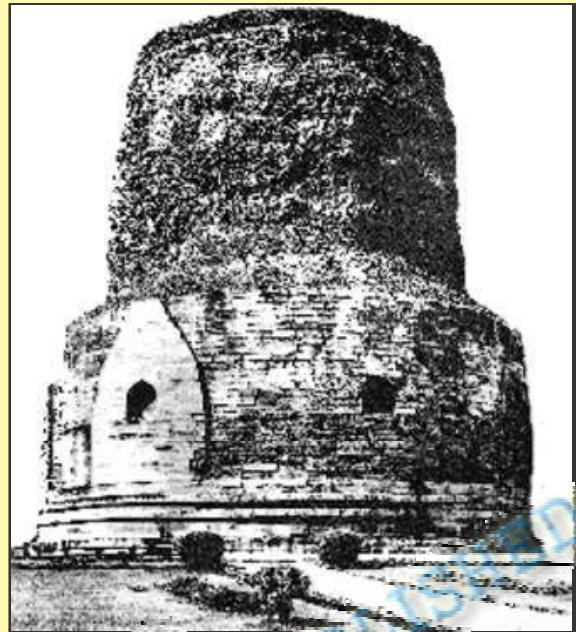
### गुप्तकाल का सर्वोत्कृष्ट मंदिर झांसी

(उत्तरप्रदेश) जिले में देवगढ़ का दशावतार मंदिर है। यह वैश्व धर्म से संबंधित वास्तुकला का महत्वपूर्ण उदाहरण है। इस मंदिर के निर्माण में गुप्तकालीन स्थापत्य कला का विकासित रूप विख्यात है। मंदिर का शिखर 12 मीटर ऊँचा है जो संभवतः मंदिर पर शिखर निर्माण का पहला उदहारण है। इस मंदिर में चार से छह हैं जो चारों दिशाओं में हैं। गर्भगृह (जहाँ मूर्तियाँ रहती हैं) के छार पर निर्मित स्तंभ मूर्तियों से अलंकृत हैं।



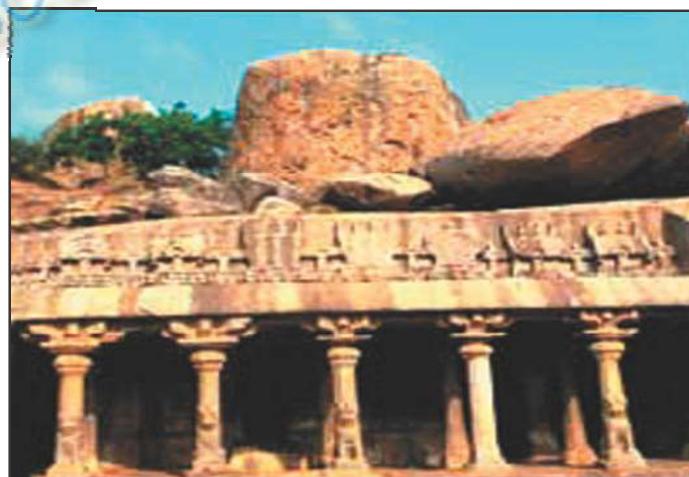
दशावतार मंदिर

एरण में बराह और विष्णु के मंदिर हैं। गुप्तकाल में हिन्दू मंदिरों के अतिरिक्त बौद्ध विहारों, चैत्यों एवं स्तूपों का निर्माण हुआ। सारनाथ में धामेख स्तूप का निर्माण ईटों से हुआ था। इसका आधार अन्य स्तूपों की तरह वर्गाकार न होकर गोलाकर है। स्तूप की कुल ऊँचाई 128 फुट है। इसमें अन्य स्तूपों की तरह चबूतरा नहीं है। यह धरातल पर ही निर्मित है। स्तूप की दीवारों पर बौद्ध प्रतिमाएँ रखने के लिए सामने हुए हैं। यह कल्पना, आकार एवं सजावट में उत्कृष्ट कोटि का है।



सारनाथ का धमेख स्तूप

इस काल के गुहामंदिरों का उदयगिरि का गुहामंदिर है। इसे चन्द्रगुप्त द्वितीय का सेनापति वीरसेन ने बनवाया था। इसके भीतर एक गर्भगृह तथा उसके सामने मंडप है। इसमें वराह अवतार की विशाल मूर्ति उत्कीर्ण है। दीवारों पर अलंकरण एवं पच्चीकारी मीठी है।



उदयगिरि का गुहा मंदिर

बौद्ध गुहा मंदिरों में अजन्ता, बाघ, एवं सितनवासल की गुफाएँ महत्वपूर्ण हैं। ये गुफाएँ काफी लम्बी हैं। पहले के गुफाओं के विपरीत इस काल की गुफाएँ अलंकृत मिलती हैं। गुफा मंदिरों में बौद्ध धर्मावलम्बी पूजा करने के लिए आते थे।

### मूर्तिकला

मूर्तिकला के क्षेत्र में चौथी से सातवीं सदी के बीच मथुरा, सारनाथ और पाटलिपुत्र महत्वपूर्ण केन्द्र के रूप में उभरा। कुषाण कालीन मूर्तियों में जहाँ शरीर के सौंदर्य का निरूपण किया गया था, वहीं गुप्तकाल में मूर्तिकारों ने मोटे वस्त्र सज्जा का प्रदर्शन किया। मूर्तियों के सुसज्जित आभामंडल बनाए गए। देवी—देवताओं को मानव का रूप दिया गया। इस काल की मूर्तिकला पर गंधार शैली की अपेक्षा मथुरा शैली का प्रभाव अधिक दिखता है। इस काल में बुद्ध की प्रतिभाओं के साथ—साथ विष्णु की भी मूर्तियाँ बनाई गईं।

विष्णु की यह प्रसिद्ध मूर्ति देवगढ़ के दशावतार मंदिर में है। इस मूर्ति में भगवान् विष्णु को शेषनाग की शैया पर आसीन की मुद्रा में दिखाया गया है। वे कुंडल, मुकुट, माला, हार, कंगन आदि से सुशोभित हैं। इनके एक ओर शिख और इन्द्र की मूर्ति है समीप में दो दासवधारी पुरुष हैं। कार्तिकेय मयूर पर आसीन हैं तथा नाभि से निकले कमल पर चार मुख वाले ब्रह्मा विराजमान हैं। लक्ष्मी पैर दबा रही है। काशी से गोबर्धन पर्वत को गेंद के समान उठाए श्री कृष्ण की भी मूर्ति मिली है।

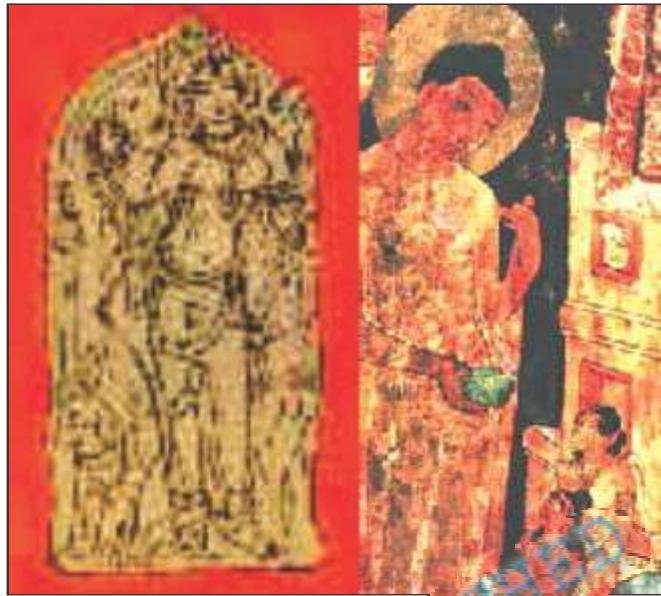


शेषशायी भगवान् विष्णु की मूर्ति

इस काल की बौद्ध मूर्तियों में सजीवता एवं मौलिकता दिखाई देती है। भगवान् बुद्ध के मूर्तियों के बाल घुंघराले, उनके आभामंडल अलंकृत एवं मुद्राओं में विविधता है। इस काल की मथुरा संग्रहालय की बुद्ध मूर्ति एवं सुल्तानगंज से प्राप्त ताँबे की मूर्ति जो साढ़े सात फीट ऊँची है, बहुत महत्वपूर्ण है।

## चित्रकला

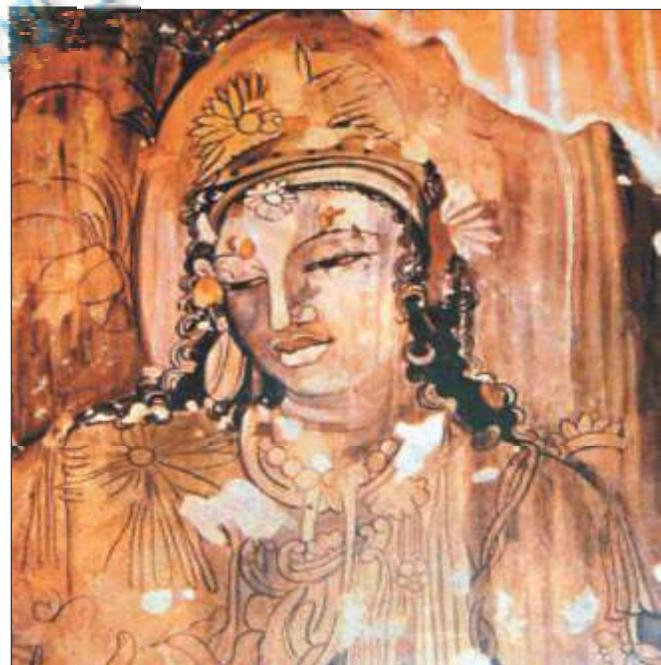
इस काल के चित्रकला का सबसे अच्छा उदहारण अजंता की गुफाओं में मिले भित्ति हैं। इसमें तीन तरह के चित्रों की प्रधनता है। प्रथम गुफा की छत एवं कोने को सजाने के लिए प्राकृतिक सौंदर्य जैसे—वृक्ष, पर्वत, नदी, झारने, पशु—पक्षी तथा रिक्त स्थानों को भरने के लिए अप्सराओं, गंधर्वों एवं यज्ञों का चित्रण किया जाता था। द्वितीय—बुद्ध एवं बोधिसत्त्व के चित्र, तृतीय—जातक वृक्षाओं में वर्णित दृश्य।



बुद्ध की प्रतिमा एवं चित्रकारी के दृश्य

अजंता के चित्रों में रंगों का बड़ा ही सुन्दर मिश्रण देखने को मिलता है। इन चित्रों में अपने बालक के साथ अंधे तपस्वी माता—पिता, मरणासन्न राजकुमारी ज्ञान प्राप्ति के बाद यशोधरा और राहुल का मिलन आदि।

अजंता की चित्रकारी में जड़ां धार्मिक दृश्यों की प्रधानता है, वही बाघ की गुफाओं में सांसारिक (लौकिक) चिष्यों का चित्रण है। इन चित्रों से उस समय की वेश—भूषा, केश—सज्जा एवं अलंकरण (सजावट) सामग्री की जानकारी मिलती है। यहाँ का सबसे महत्वपूर्ण चित्र संगीत एवं नृत्य से संबंधित है। भगवान् बृद्ध से संबंधित भी कुछ चित्र हैं लेकिन



मरणासन्न राजकुमारी (अजंता की गुफा)

अधिकांश चित्र धार्मिक विषयों से हटकर जैसे नृत्य—गान, राजकीय जूलूस , हाथी—दौड़, शोकाकुल युवती आदि की है ।

इन सभी चित्रों को राजकीय संरक्षणमें बनाया गया । जिन शिल्पकारों के द्वारा ये चित्र बनाए गए उनके बारे में हमें जानकारी नहीं मिलती है । इन्हें बनाने में काफी घन खर्च किए गए होंगे । उपरोक्त चित्रों के अतिरिक्त सिक्कों पर भी चित्रकारी की गई है जिन्हें आप पिछले अध्याय में देख चुके हैं । इन सिक्कों में समुद्रगुप्त वीणावादक एवं व्याघ्रपराक्रमांक रूप में दिखाया गया है ।



बाघ की गुफा के वित्रकारी का दृश्य

उस स्तम्भ के मंदिरों के दरवाजे पर जो स्तंभ हैं उन पर भी देवी—देवता के चित्रों को बड़े सजीव ढंग से उकेरा गया है ।

### विज्ञान एवं तकनीक

चौथी से सातवीं सदी के बीच विज्ञान एवं तकनीक के क्षेत्र में विशेष प्रगति हुई । इस समय आर्यभट्ट, वराहमिहिर, भाष्कर प्रथम एवं ब्रह्मगुप्त जैसे—गणितज्ञ और ज्योतिष विद्या के विद्वान हुए । आर्यभट्ट इस काल के महान वैज्ञानिक थे जिन्होंने शून्य का संख्या के रूप में सबसे पहले प्रयोग किया । इन्होंने यह भी बताया कि पृथ्वी गोल है और यह अपनी धूरी पर

धूमती है। इसका छाया चन्द्रमा पर जब पड़ती है तो 'ग्रहण' लगता है। इनकी रचना आर्यभट्टीय है। इनकी कर्मभूमि बिहार में पटना के नजदीक तारेगना (मसौढ़ी) नामक स्थान पर थी।

आयुर्वेद के विद्वान और चिकित्सक धनवन्तरी चन्द्रगुप्त द्वितीय के दरबार में थे। इस काल में मनुष्यों के साथ—साथ जानवरों की भी चिकित्सा होती थी। नागार्जुन रासायनशास्त्र एवं धातुविज्ञान के जानकार थे इन्होंने सोना, चांदी, तांबा आदि के प्रयोग से रोगों के इलाज का उपाय बताया।

इस काल में धातु संबंधी ज्ञान की भी अच्छी प्रगति हुई। इस तकनीक के विकास में शिल्प समुदाय का सराहनीय योगदान था। जैसा कि हमने (अध्याय-12 में) देखा है कि धातुकला के मुख्य अवशेष कुतुबमीनार परिसर में मेहरौली का लौह स्तंभ है। इसमें ऐसी तकनीक का प्रयोग हुआ है कि आज तक यह जंग से सुरक्षित है। इसकी जानकारी हमें नहीं है कि उस समय लोगों ने धातुविज्ञान को इतना विकसित कैसे किया। भागलपुर जिले (बिहार) के सुल्तानगंज से प्राप्त बुद्ध की सादे सात्र फौट की प्रतीक्षा (भूर्ति) भी धातु विज्ञान का उत्तम नमूना है। यह लगभग 1 टन की है।

धातु विज्ञान की प्रगति सिक्कों और मोहरों के निर्माण में भी देखने को मिलती है। इसकाल के स्वर्ण सिक्कों में मिलावट की सुन्दर तकनीक का प्रयोग किया गया था। तत्कालीन धातुकला का ज्ञान हमें उस समय के आभूषणों से भी मिलते हैं।

अम्बाज

आओ याद करें (सही उत्तर को चुनें) :

1. अभिज्ञान शाकुन्तलम् की रचना कालीदास ने की। यह क्या है?

(क) उपन्यास (ख) नाटक  
(ग) कहानी (घ) कविता

2. मंदिर के महत्वपूर्ण भाग जहां देवताओं की प्रतिमा रखी जाती थी

(क) प्रदक्षिणापथ (ख) गोपुरम्  
(ग) गर्भगृह (घ) दालान

3. दशावतार मंदिर में किस देवता की प्रतिमा है?

(क) विष्णु (ख) शिव  
(ग) बुद्ध (घ) ब्रह्मा

4. इनमें से सबसे पहले किस युक्तक की रचना हुई?

(क) ऋग्वेद (ख) रामायण  
(ग) महाभारत (घ) पुराण

5. इनमें से तमित साहित्य कौन है?

(क) देवी चंद्रगुप्तम् (ख) कुमार संभवम्  
(ग) मृच्छकटिकम् (घ) सिलपदिकारम्

## निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें :

1. दिल्ली (मेहरौली) के लौह स्तंभ के बारे में पांच वाक्यों में लिखें।
  2. ऐतिहासिक महत्व के दो इमारतों के बारे में नाम के साथ पांच पंक्तियां लिखें?
  3. बौद्ध-विहार से क्या समझते हैं? यह किस धर्म से संबंधित है?

## आओ चर्चा करें :

4. अपने गांव के मंदिर में जाकर उनकी तुलना किसी प्राचीन मंदिर से करें। इसमें आप अपने परिवार के किसी सदस्य की मदद ले सकते हैं।
5. अजंता की गुपकाएं कहां हैं। शिक्षक की सहायता से इनके महत्व के बारे में जानकारी प्राप्त करें।
6. किसी दो महत्वपूर्ण महाकाव्यों के बारे में अपने घर / विद्यालय में चर्चा करें।
7. किसी जातक कथा के विषय में अपने परिवार के किसी सदस्य या शिक्षक से जानकारी प्राप्त करें, जो आपको नैतिक शिक्षा प्राप्त करने में मददगार साबित होगा।