११. हमारा घर तथा पर्यावरण

करके देखो :

अ

ब

स

ड

इ

ई

तुम विद्‌यालय, बाजार तथा दूसरे गाँव जाते समय यात्रा में अनेक बातें देखते हो । उस समय घरों को ध्यान से देखो । घरों का निरीक्षण करते समय उनकी रचना, आकार, उपयोग में लाई गई निर्माणकार्य की सामग्री आदि बातों पर विचार करो । तुमने जितने घर देखें, क्या उनमें से कुछ घर ऊपर दिए गए नमूनों से मिलते-जुलते हैं, देखो तो !

(१) घर बनाने के लिए कौन-कौन-सी सामग्री उपयोग में लाई जाती हैं ?

(२) तुमने जो घर देखे हैं, उनमें से किन्हीं दो घरों में क्या अंतर है, उसका उल्लेख करो ।

(३) घरों के कारण किन-किन बातों से हमें संरक्षण मिलता है ?

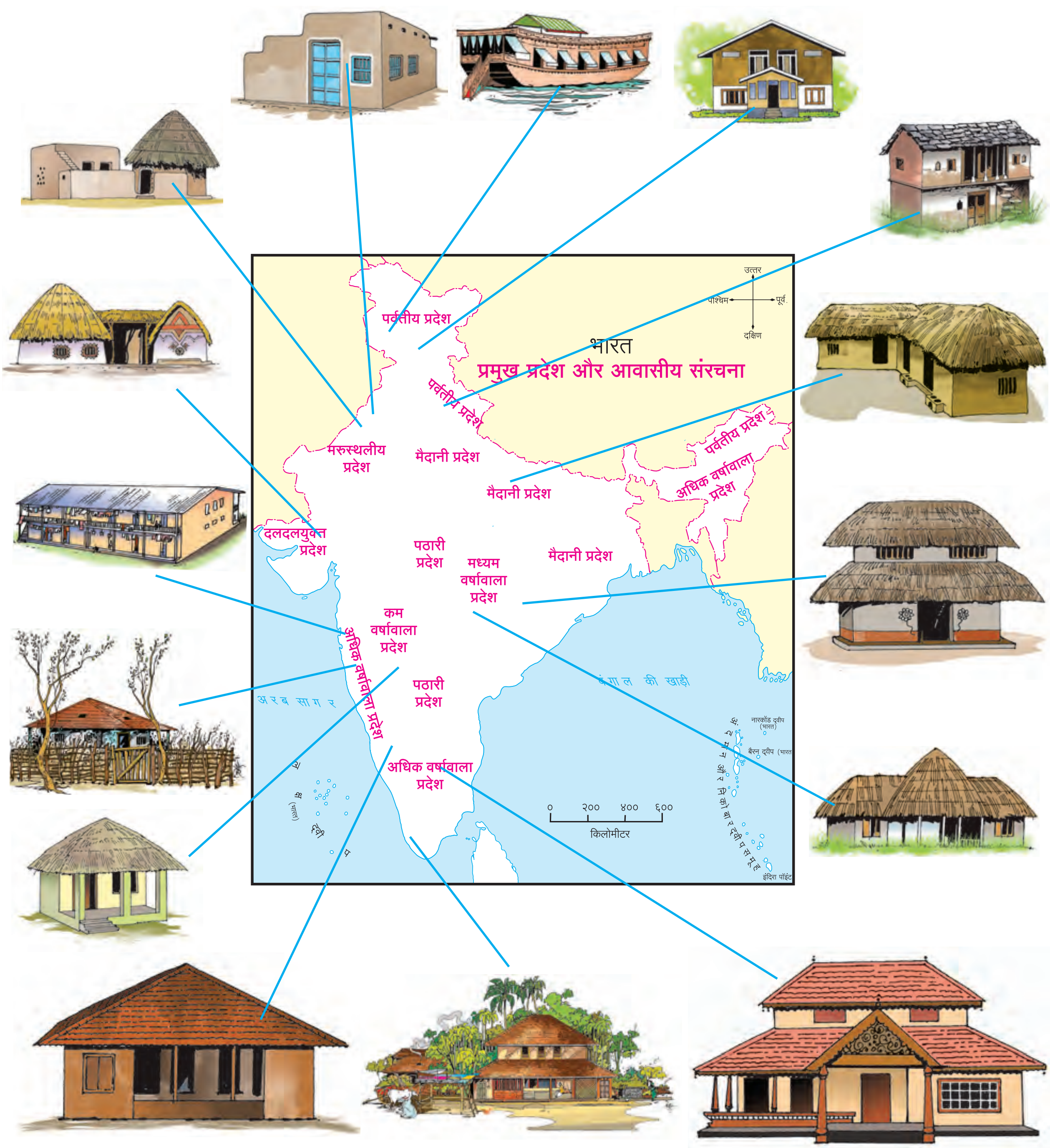
(४) 'अ', 'ब' तथा 'स' घरों में क्या अंतर है ? कौन-सा घर अधिक सुरक्षित लगता है ?

(५) ऊपर के घरों में से कौन-से घर मुख्य रूप से शहरी क्षेत्र में पाए जाते हैं ? कौन-से घर मुख्य रूप से ग्रामीण क्षेत्र में पाए जाते हैं ?

(६) अपने परिसर तथा जलवायु का विचार करते हुए उचित घर के पास की चौखट में '✓' ऐसा चिह्न लगाओ ।

चित्रों के माध्यम से हमने घरों के विभिन्न प्रकार देखें । घरों का उपयोग मुख्य रूप से निम्न बातों के लिए होता है ।

* निवास के लिए ।
* आराम करने के लिए ।
* ठंड, गर्मी, हवा तथा वर्षा से संरक्षण के लिए ।
* जंगली जानवरों से सुरक्षा के लिए ।
* असामाजिक तत्वों से सुरक्षित रहने के लिए ।



ऊपर की आकृति में भारत का मानचित्र तथा संबंधित भागों में पहले से ही उपयोग में लाए जा रहे घरों के प्रकार दर्शाए गए हैं। घरों की रचना में प्रदेशों के अनुसार होने वाले परिवर्तनों को समझो।

(१) अधिक वर्षावाले प्रदेश (२) मध्यम वर्षावाले प्रदेश (३) कम वर्षावाले प्रदेश (४) मरुस्थलीय प्रदेश (५) दलदलीय प्रदेश (६) पर्वतीय प्रदेश (७) मैदानी प्रदेश।

(अ) मानचित्र तथा घरों के चित्र देखो और इसके आधार पर नीचे की तालिका पूर्ण करो :

अ. क्र.	प्रदेश	प्रकार	आकार/रचना	उपयोग में लाई गई सामग्री	
				छत	दीवार
१.	मैदानी प्रदेश	मिट्टी की छत का घर	आयताकार	लकड़ी, मिट्टी	पत्थर, मिट्टी
२.					
३.					
४.					
५.					

(आ) घरों की रचना में प्रदेशों के अनुसार होने वाले परिवर्तनों के कारण खोजो और लिखो ।

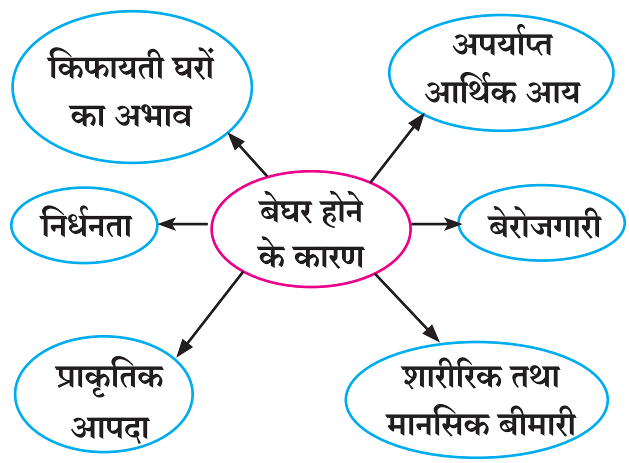
संबंधित प्रदेशों की जलवायु के अनुसार तथा वहाँ उपलब्ध प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग करके मानव द्वारा बनाए गए घर पाए जाते हैं । घरों के प्रकार, उनकी रचना तथा बनाने के लिए उपयोग में लाई गई सामग्री में विविधता पाई जाती है । इसलिए हमें घरों के भिन्न-भिन्न प्रकार दिखाई देते हैं ।

प्रत्येक व्यक्ति को भोजन, पानी, वस्त्र तथा निवास की आवश्यकता होती है परंतु इन आवश्यकताओं की पूर्ति सबके लिए होती ही है, ऐसा नहीं है । इसका कारण नीचे दी गई घटनाएँ हैं ।

जिनके पास निवास नहीं है, ऐसे अनेक लोग हमारे आस-पास दिखाई देते हैं । ऐसे लोग सड़क के किनारे, बंजर भूमि पर, पदपथों पर, पुल के नीचे, टूटी-फूटी पड़ी इमारतों में तथा रेल स्टेशन अथवा बस स्थानक जैसे अनेक स्थानों पर निवास बनाकर रहते हैं । जीविका का साधन न मिलने से अथवा वह पर्याप्त न होने के कारण अनेक लोगों को बेघर होना पड़ता है ।

पदपथ पर निवास

बेघर होना एक सामाजिक समस्या है । ऐसे व्यक्तियों को घर बनाकर देने के लिए सरकार अनेक योजनाएँ चलाती है । कुछ शहरों में सरकार की ओर से बेघरों के लिए रात्रिनिवास भी उपलब्ध कराए जाते हैं ।



स्वच्छ पानी, पर्याप्त भोजन, निवास तथा शिक्षा हमारे अधिकार हैं ।

अब क्या करना चाहिए ?

अजित के घर के सामने निर्माणकार्य चल रहा है । इसलिए बहुत अधिक आवाज होती है तथा धूल फैलती है । अजित और उसके घरवालों को इससे बहुत कष्ट हो रहा है । इस समस्या से बचने के लिए अजित को क्या करना चाहिए ?

क्या तुम जानते हो ?

मनुष्य के आवास में कालखंड के अनुसार होता गया परिवर्तन

करके देखो

जहाँ इमारत का निर्माणकार्य चल रहा हो, ऐसे किसी स्थान पर जाओ । वहाँ पाई जाने वाली सामग्री की सूची बनाओ । वहाँ के प्रदूषण की जानकारी प्राप्त करो ।

सामग्री	मूल स्रोत
ईंटें	
सीमेंट	चूने का पत्थर
लोहा	
लकड़ी	
पानी	
गिट्टी	
काँच	बालू
टाइल्स	
बालू	
खपरैल	
टिन का पत्तर	

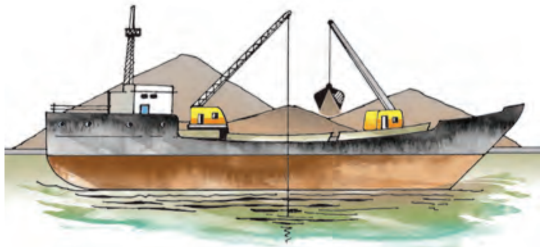
मित्रों की सूचियों से अपनी सूची की जाँच करो । निर्माणकार्य की सामग्री के मूल स्रोत खोजो तथा ऊपर दी गई चौखटों में लिखो ।

निर्माणकार्य के स्थान का अवलोकन

इसे हमेशा ध्यान में रखो !

मानव के घर कितने भी प्रकार के क्यों न हों परंतु प्रत्येक व्यक्ति में अपने घर के प्रति आकर्षण होता है । इसका कारण यह है कि घर केवल दरवाजे, खिड़कियाँ, दीवारें तथा छप्पर से तैयार नहीं होता । घर के लोग, उनका स्नेह तथा एक-दूसरे के प्रति आत्मीयता की भावना के कारण घर को घरपन का भाव प्राप्त होता है ।

नीचे दिए गए चित्रों के आधार पर 'पर्यावरण प्रदूषण और हम', इस विषय पर चर्चा करो :



रेत निकालने वाली नाव

दावानल

वन कटाई

पहाड़ियों का खनन

पानी उलीचना

विश्व की जनसंख्या लगातार बढ़ रही है । इसके कारण बड़ी संख्या में घर बनाए जा रहे हैं । घरों का निर्माण करने के लिए बड़े पैमाने पर प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग किया जाता है । इन संसाधनों को प्राप्त करने के लिए निम्न कार्य किए जाते हैं । परिणामतः जल, वायु, ध्वनि तथा मिट्टी का प्रदूषण होता है और पर्यावरण की हानि होती है ।

- पहाड़ियों का खनन करना ।
- समुद्री तट तथा नदी पाट से रेत निकालना ।
- जमीन खोदकर पत्थर-मिट्टी निकालना ।
- जमीन के अंदर से अत्यधिक पानी निकालना ।
- जमीन खुली करने के लिए वृक्ष काटना ।
- ताल, नाला, नदी, खाड़ी तथा निचले भागों को पाटकर जमीन तैयार करना ।

कृषि तथा अन्य उपयोगों के लिए आवश्यक जमीन का बढ़ते शहरीकरण के कारण बस्तियाँ बसाने तथा सड़कें बनाने के लिए उपयोग किया जाता है । कृषि के लिए जमीन कम पड़ जाने के कारण वनों के लिए आरक्षित जमीन भी कृषि के लिए उपयोग में लाई जा रही है । इसके कारण बड़े पैमाने पर वृक्षों की कटाई होने से वनों का क्षेत्र कम हो रहा है ।

घर निर्माण में लगने वाली सामग्री तैयार करने के लिए ऊर्जा का उपयोग करना पड़ता है । मिट्टी से ईंटें बनाना, चूने के पत्थर से सीमेंट बनाना, बालू से काँच बनाना आदि कार्यों के लिए बड़े पैमाने पर ऊर्जा का उपयोग किया जाता है ।

ऊर्जा का निर्माण करने के लिए हम कोयला, प्राकृतिक गैस तथा खनिज तेल जैसे प्राकृतिक ईंधनों का उपयोग करते हैं । ये ईंधन एक बार उपयोग में लाने के बाद समाप्त हो जाते हैं । इन ऊर्जा स्रोतों के ज्वलन से वायु प्रदूषण भी होता है । प्रकृति में इन ऊर्जा स्रोतों का निर्माण होने के लिए लाखों वर्ष लगते हैं । अतः भरपूर मात्रा में उपलब्ध तथा प्रदूषण न फैलाने वाली सौर ऊर्जा, पवन ऊर्जा जैसे ऊर्जा स्रोतों का उपयोग बढ़ाना चाहिए । ये अक्षय ऊर्जा स्रोत हैं ।

सभी सजीवों को निवास की आवश्यकता होती है । मनुष्य की तरह ही अन्य कुछ सजीव भी पर्यावरण के विभिन्न साधनों का उपयोग करके निवास बनाते हैं । इनके निवास पर्यावरणपूरक तथा अस्थायी होते हैं; यह हमने पिछली कक्षा में देखा है । ऐसा पर्यावरण पूरक परंतु स्थायी स्वरूप का घर बनाना भी हमें आना चाहिए ।

पर्यावरणपूरक घरों की कुछ विशेषताएँ

- प्राकृतिक साधनों का कम-से-कम उपयोग ।
- बायोगैस, पवन ऊर्जा तथा सौर ऊर्जा जैसे अपारंपरिक ऊर्जा साधनों का उपयोग ।
- पानी का पुनरुपयोग ।
- अनुपयोगी वस्तुओं का पुनरुपयोग ।
- कृत्रिम सामग्री तथा कृत्रिम रंगों का अभाव ।
- घर में प्राकृतिक प्रकाश तथा हवा के आने-जाने की सुविधा ।

पर्यावरणपूरक घर

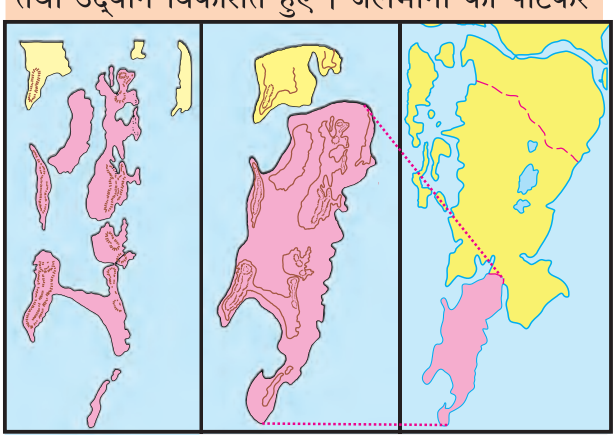
क्या तुम जानते हो ?

पानी के नीचे बना निवास

जलपर्यटन एक महत्त्वपूर्ण व्यवसाय हो गया है । कुछ स्थानों पर पर्यटकों के निवास समुद्र के नीचे बनाए गए हैं । इन निवासों से समुद्रतल तथा वहाँ के मनोहर सागरीय दृश्यों का प्रत्यक्ष अनुभव होता है । ऐसे निवास यूरोप तथा उत्तर अमेरिका के तटीय भागों में देखने को मिलते हैं ।

क्या तुम जानते हो ?

मुंबई शहर सात द्वीपों पर बसा है । इन द्वीपों के बीच के जलभागों को पत्थर तथा मिट्टी से पाटकर जमीन बनाई गई । इसके बाद उसपर बस्तियाँ, सड़कें तथा उद्योग विकसित हुए । जलभागों को पाटकर बनाया गया यह प्रदेश निचले क्षेत्र में होने के कारण आज भी अतिवृष्टि के कारण इस क्षेत्र में पानी जमा होता है ।


सात द्वीपों का समूह   मुंबई शहर   बृहन्मुंबई महानगर

हमने क्या सीखा ?

- प्रदेश की जलवायु में होने वाले परिवर्तन के अनुसार घर निर्माण में विविधता दिखाई देती है ।
- प्रदेश के अनुसार बनाए गए घरों की रचना ।
- घर बनाने के लिए विभिन्न सामग्रियाँ उपयोग में लाई जाती हैं । ये प्रकृति के घटकों से ही बनी होती हैं ।
- ऊर्जा का उपयोग विवेकपूर्वक करना चाहिए ।
- प्राकृतिक ऊर्जा स्रोतों का उपयोग बढ़ाने की आवश्यकता है ।
- पर्यावरणपूरक घरों का निर्माण आवश्यक है ।
- पर्यावरण की हानि न हो; इस बात पर ध्यान देना आवश्यक है ।

थोड़ा सोचो !

पक्षी अपने घोंसले का उपयोग किसलिए करते हैं ?

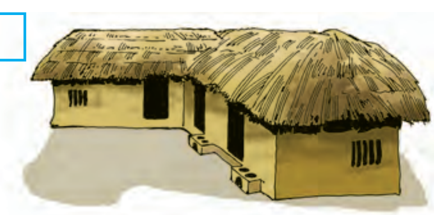
तुम क्या करोगे ?

पर्यावरण की हानि रोककर घर बनाने के लिए हमें क्या-क्या करना होगा ?

अपने सुझाए उपायों के विषय में कक्षा में चर्चा करो ।

स्वाध्याय

१. (अ) नीचे दिए घरों में से कौन-सा घर पर्वतीय प्रदेश के लिए उचित होगा ? उचित स्थान पर '✓' चिह्न लगाओ । इसका कारण भी लिखो :



(आ) बहुमंजिला घर बनाने के लिए मुख्य रूप से कौन-कौन-सी सामग्री का उपयोग करते हैं ? उचित विकल्प चुनो :

(अ) बालू/कोयला/सीमेंट/ईंटें ।

(ब) सीमेंट/ईंटें/रूई/लोहा ।

(क) लोहा/सीमेंट/बालू/ईंटें ।

२. घर बनाते समय तुम निम्न बातों को प्राथमिकता क्रम कैसे दोगे ?

(अ) आराम

(आ) रचना

(इ) जलवायु

३. नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर लिखो :

(अ) तुम्हारे घर की जो बातें पर्यावरणपूरक हैं, उनकी सूची बनाओ ।

(आ) घर के किन उपकरणों का उपयोग सौर ऊर्जा की सहायता से किया जा सकता है ?

४. निर्माणकार्य के स्थानों पर कौन-कौन-से प्रदूषण पाए जाते हैं ?

उपक्रम :

१. पर्यावरणपूरक घर की प्रतिकृति तैयार करो ।
२. पर्यावरण की हानि न होने पाए, इस हेतु जनजागरण लाने के लिए शिक्षकों की सहायता से नुक्कड़ नाटक तैयार करके प्रस्तुत करो ।
३. जनसहयोग के माध्यम से अपने परिसर की जैवविविधता का महत्त्व स्पष्ट करने वाली प्रदर्शनी लगाओ ।

* * *

IFI2PF