16. प्राकृतिक संपदा

थोड़ा याद करो

1. प्राकृतिक संसाधन का क्या अर्थ है?
2. प्राकृतिक संसाधनों के विभिन्न उदाहरण कौन-से हैं?

प्रकृति से हमें अनेक पदार्थ प्राप्त होते हैं। उनसे हमारी विभिन्न दैनिक आवश्यकताओं की पूर्ति होती है। पृथ्वी की मिट्टी, पत्थर, खनिज, हवा, पानी, वनस्पति और प्राणी ये सभी एक प्रकार की प्राकृतिक संपदा ही है।

थोड़ा याद करो

शिलावरण का क्या अर्थ है?

भूपृष्ठ की संपदा (Natural resources in earth crust)

पृथ्वी के शिलावरण का भाग जमीन और उसके नीचे के कठोर कवच से बना होता है। शिलावरण समांगी न होकर अनेक प्रकार की चट्टानों से बना हुआ है। भूपृष्ठ की संपदा में खनिज, अयस्क, खजिन तेल, चट्टान, पानी, तत्त्व, ईंधन, प्राकृतिक गैस आदि का समावेश होता है।

खनिज और अयस्क (Minerals and Ores)

प्राकृतिक संपदा में खनिज संपदा का अत्यंत महत्त्वपूर्ण स्थान है। पर्यावरण की विभिन्न प्रक्रियाओं से ये खनिज तैयार होते हैं।

पृथ्वी की चट्टानें मुख्य रूप से खनिजों से बनी होती हैं। खदान कार्यों द्वारा ये खनिज मनुष्य के लिए उपलब्ध होते हैं।

प्रकृति में थोड़े ही धातु स्वतंत्र अवस्था में पाए जाते हैं। उदाहरणार्थ, सोना, चाँदी, ताँबा, प्लेटिनम और बिस्मथ। अधिकतर सभी धातुएँ यौगिकों के रूप में पाई जाती हैं। जिस खनिज में धातु का अनुपात अधिक होता है उसे अयस्क कहते हैं। अयस्क से धातुएँ किफायती तौर से प्राप्त की जा सकती हैं। विशेष रंग, चमक, कठोरता, आकार (लंबाई), दरार और रंगछटा के आधार पर खनिजों के गुणधर्म स्पष्ट होते हैं।

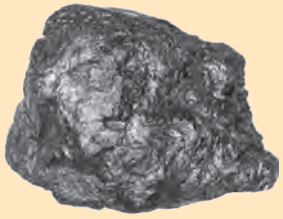
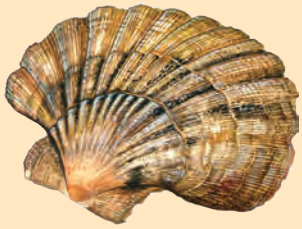
अयस्क से धातु प्राप्त करने के लिए उनका निष्कर्षण (Extraction) और शुद्धीकरण (Purification) किया जाता है। अयस्क में रेत और मिट्टी की अशुद्धि को मृदा अशुद्धि (Gangue) कहते हैं।

थोड़ा सोचो

1. सभी खनिज अयस्क क्यों नहीं होते?
2. धातु खनिज और अधातु खनिज का क्या अर्थ है?

16.1 खदान कार्य

खनिज कैसे निर्मित हुए?

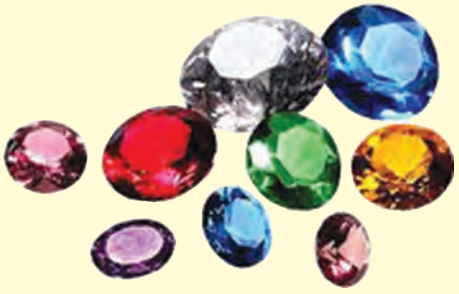
भूपृष्ठ के मैग्मा और ज्वालामुखी के फटने से उत्सर्जित लावा रस के ठंडे होने पर उसका स्फटिक में रूपांतरण होकर खनिज निर्मिति होती है। मैग्नेटाइट अभ्रक	वाष्पीकरण के माध्यम से ठोस रूप क्रिस्टल के शेष रहने से खनिज की निर्मिति होती है। हेलाइट जिप्सम	तापमान और दाब के अत्यधिक परिवर्तनों के कारण खनिज एक स्वरूप से दूसरे स्वरूप में रूपांतरित होते हैं। हीरा  ग्रेफ्राइट	कुछ सजीवों से अकार्बनिक खनिजों की निर्मिति होती है। उदाहरणार्थ, सुरक्षा के लिए तैयार हुआ शरीर के ऊपर का कवच जैसे- शंख, सीप, मछलियों की हड्डियाँ आदि।  सीप

गुणधर्म के अनुसार खनिजों का वर्गीकरण

अधातु खनिज	धातु खनिज	ऊर्जारूपी खनिज
अभ्रक, गंधक, जिप्सम, पोटैश, ग्रेफाईट, हीरा, फेल्डस्पार	लोहा, सोना, चाँदी, टिन, बॉक्साइट, मैंगेनीज प्लेटिनम, टंगस्टन	पत्थर का कोयला, खनिज तेल, प्राकृतिक गैस

रत्न और रत्नसम खनिज

हीरा, माणिक्य, नीलमणि, पन्ना, जेड, जिरकॉन जैसे महत्त्वपूर्ण खनिज रत्न के स्वरूप में इस्तेमाल किए जाते हैं। इनकी बड़ी माँग रहती है।



क्या तुम जानते हो ?

भूगर्भ में नमक के भंडार भी मिलते हैं। उसे खनिज नमक कहा जाता है। 'सैंधा नमक' के नाम से यह नमक भोजन और औषधियों में इस्तेमाल किया जाता है।

कौन क्या करता है?

सन 1926 में खदान कार्य शिक्षण के संदर्भ में स्थापित की गई संस्था Indian School of Mine, धनबाद अब **इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नॉलॉजी** नाम से कार्यरत है।

इंटरनेट मेरा मित्र

1. विभिन्न खनिजों के चित्र. www.rocks&minerals4u.com/mineral
2. You Tube से खनिज उत्खनन के वीडिओ प्राप्त करो और कक्षा में प्रदर्शित करो।

कुछ महत्त्वपूर्ण खनिज और अयस्क

1. **लौह खनिज** : अशुद्ध रूप से मिलने वाले लोहे को लौह खनिज कहते हैं । आलपिन से लेकर भारी उद्योगों की विविध सामग्रियों की निर्मिति के लिए लोह खनिज का उपयोग किया जाता है । उदाहरणार्थ, खेती के उपकरण, रेल की पटरियाँ आदि ।

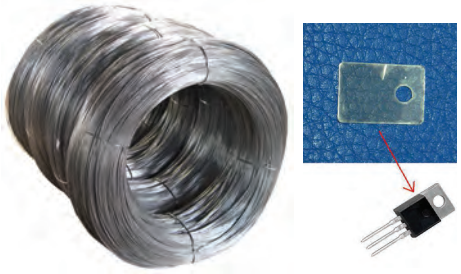
मैग्नेटाइट, हेमेटाइट, लिमोनाइट, सिरेलाइट प्रमुख चार लौह खनिज हैं ।

2. **मैंगनीज** : मैंगेनीज के खनिज कार्बोनेट, सिलीकेट, ऑक्साइड के रूप में मिलते हैं । मैंगेनीज के यौगिकों का उपयोग औषधियाँ तैयार करने और काँच को गुलाबी रंग देने के लिए किया जाता है । विद्युत उपकरणों में भी मैंगेनीज का उपयोग किया जाता है ।

3. **बॉक्साइट** : एल्युमीनियम का प्रमुख अयस्क बॉक्साइट है । इसमें ऍल्युमीनियम का अनुपात 55% होता है । बॉक्साइट प्रमुख रूप से ऍल्युमीनियम ऑक्साइड से बना होता है । एल्युमीनियम विद्युत का उत्तम सुचालक और ऊष्मा का सुचालक है । उसका घनत्व कम होने के कारण हवाई जहाज, यातायात के साधन, विद्युत के तार बनाने के लिए उसका प्रमुख रूप से उपयोग किया जाता है ।

4. **ताँबा** : लोहे और अन्य खनिजों के साथ ताँबा अशुद्ध रूप से मिलता है । ताँबा शीघ्र विद्युत चालक है । इस कारण विद्युत के तार, रेडिओ, टेलिफोन, गाड़ियाँ, बरतन और मूर्तियाँ तैयार करने के लिए ताँबे का उपयोग किया जाता है ।

5. **अभ्रक** : अभ्रक विद्युत अवरोधक है, उसके परत की मोटाई के आधार पर उसका मूल्य निर्धारित होता है । औषधियाँ, रंग, विद्युत के यंत्र और उपकरण, तारविरहित संदेश प्रणाली जैसे अनेक उद्योगों के लिए अभ्रक का उपयोग किया जाता है ।



16.2 खनिजों के उपयोग

जानकारी प्राप्त करो

इतिहास में पहले के समय में धातुखनिज का उपयोग करने के कारण विभिन्न युगों को विभिन्न नाम कैसे प्राप्त हुए ?

ईंधन (Fuel)

बताओ तो

1. ईंधन का क्या अर्थ है ?
2. कौन-कौन-से प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग ईंधन के रूप में किया जाता है ?

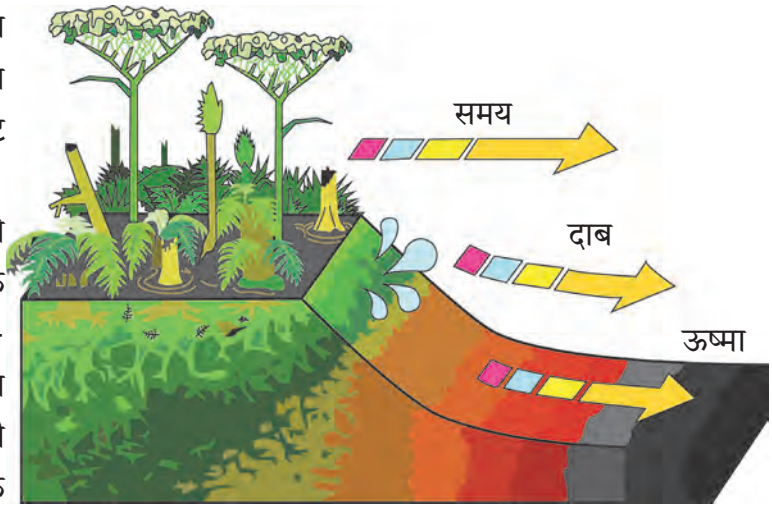
दैनिक व्यवहार में ऊर्जा निर्मिति के लिए विभिन्न पदार्थों का उपयोग किया जाता है । ये ईंधन ठोस, द्रव और गैसीय अवस्था में पाए जाते हैं ।

पत्थर का कोयला (Coal)

लाखों वर्ष पूर्व प्राकृतिक घटनाओं के कारण जंगल जमीन में दब गए । उनपर मिट्टी की परत जमा होती गई । ऊपरी दिशा से उच्च दाब और भूगर्भ की ऊष्मा का प्रभाव होने से दबी हुई वनस्पतियों का रूपांतरण धीरे-धीरे ईंधन में हो गया । इसका अर्थ है कि उन वनस्पतियों के अवशेषों से पत्थर के कोयले का निर्माण हुआ इसलिए पत्थर के कोयले को **जीवाश्म ईंधन** (Fossil Fuel) कहते है ।

पत्थर का कोयला खदानों में मिलता है । कोयले के प्रकार पीट, लिग्नाइट (ब्राऊन कोयला), बिटुमिनस कोल और एँथ्रेसाइट है। एँथ्रेसाइट उच्च दर्जे का कोयला है ।

पत्थर के कोयले में कार्बन संग्रहित होने के कारण उससे तापीय ऊर्जा प्राप्त करने के लिए उसे जलाया जाता है । तापीय विद्युत-ऊर्जा निर्मिति केंद्र में पत्थर के कोयले का ईंधन के रूप में उपयोग किया जाता है, इसी प्रकार इसका उपयोग बॉयलर्स और रेल के इंजन चलाने के लिए भी किया जाता है ।

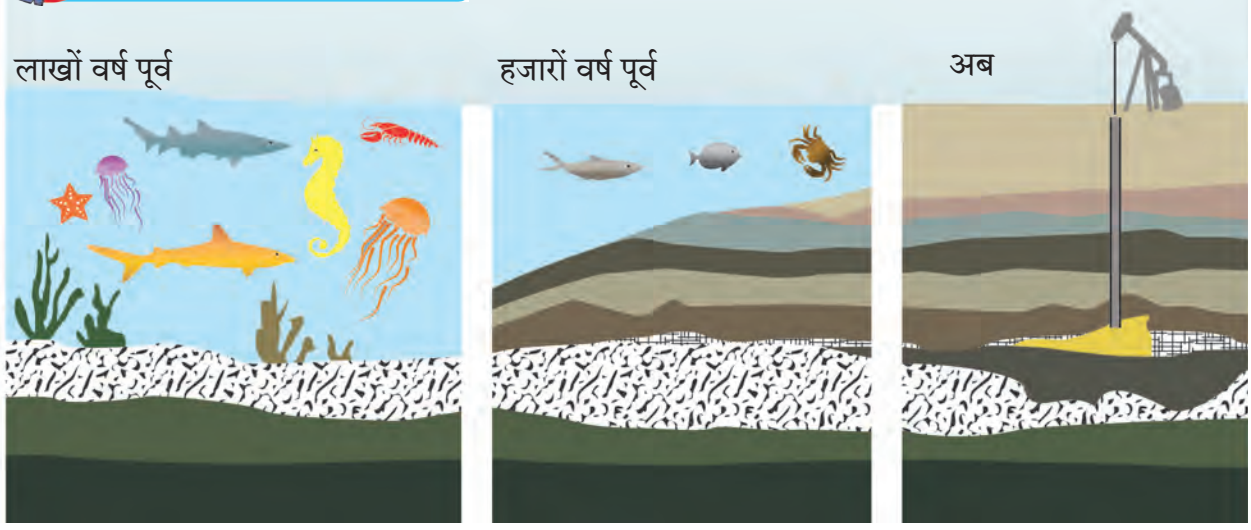


16.3 पत्थर के कोयले की निर्मिति

पत्थर के कोयले का उपयोग खाना पकाने और ईंटों को भूनने के लिए ईंट की भट्टी में भी बड़े पैमाने पर किया जाता है । औद्योगिक विकास में पत्थर के कोयले का ऊर्जा साधन के तौर पर महत्त्वपूर्ण योगदान है । पत्थर के कोयले से प्रोड्युसर गैस और वॉटर गैस जैसे गैसीय ईंधनों की निर्मिति की जाती है ।

प्रेक्षण करो तथा चर्चा करो

खनिज तेल और प्राकृतिक गैसों की निर्मिति कैसे हुई होगी ?



16.4 खनिज तेल और प्राकृतिक गैस निर्मिति

कौन क्या करता है?

तेल और प्राकृतिक गैस महामंडल (ONGC) की स्थापना 14 अगस्त 1956 को हुई । यह भारत सरकार के पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय के अंतर्गत कार्य करता है । ONGC भारत की सबसे बड़ी तेल और गैस संशोधन और उत्पादक कंपनी है । इसका मुख्यालय देहरादून, उत्तराखंड में है । ONGC द्वारा भारत का लगभग 77% कच्चे तेल और लगभग 62% प्राकृतिक गैस का उत्पादन किया जाता है । व्यावसायिक रूप से भारत के भूगर्भ के 7 तेल भंडारों में से 6 तेलभंडारों का पता ONGC ने सफलतापूर्वक लगाया है ।

खनिज तेल (Mineral oil)

जमीन के नीचे दबे कार्बनिक पदार्थों की अपघटन क्रिया से तैयार हुए द्रवरूप ईंधन को खनिज तेल कहते हैं । लाखों वर्ष पूर्व समुद्री जीवों के मृत शरीर समुद्र के तल में चले गए । उनपर मिट्टी और रेत की परत जमा हुई । उच्च दाब और ऊष्मा के कारण इन मृत जीवों के अवशेषों का खनिज तेल में रूपांतरण हुआ ।

खनिज तेल को भूगर्भ से कुओं द्वारा निकाला जाता है । खनिज तेल प्रमुख रूप से पंकाश्म, शेल, बालुकाश्म और चूनखड़क में पाया जाता है । भूगर्भ में वह लगभग 1000 से 3000 मीटर गहराई पर मिलता है । पेट्रोलियम या खनिज तेल को कच्चे तेल के नाम से जाना जाता है । वह हरे, कत्थई रंग का होता है । पेट्रोलियम प्रमुख रूप से हाइड्रोकार्बन प्रकार के अनेक यौगिकों का मिश्रण है । उसमे ऑक्सीजन, नाइट्रोजन और गंधक के यौगिक होते हैं । तेल के कुओं के माध्यम से पेट्रोलियम का उत्खनन करके प्रभाजी आसवन द्वारा उसके घटक अलग किए जाते हैं । शुद्धीकरण करके पेट्रोलियम से पेट्रोल, पेट्रोल गेसोलिन, डीजल, मिट्टी का तेल (केरोसीन), नेफ्था, कोलतार, डामर प्राप्त होते हैं । खनिज तेल से मिलने वाले पदार्थों का रंग, इंधन, जंतुनाशक, सुगंधित पदार्थ, कृत्रिम धागों की निर्मिति के लिए उपयोग होता है ।

प्राकृतिक गैस (Natural Gas)

प्राकृतिक गैस महत्त्वपूर्ण जीवाश्म ईंधन है । वह भूगर्भ में तेल के कुओं में पेट्रोलियम के साथ और कुछ स्थानों पर केवल प्राकृतिक गैस के रूप में मिलती है । प्राकृतिक गैस का मुख्य घटक मिथेन (CH_4) है तथा उसमें इथेन(C_2H_6), प्रोप्रेन (C_3H_8),ब्यूटेन(C_4H_{10}) जैसे घटक अल्पमात्रा में होते हैं ।

प्राकृतिक गैस भूगर्भ में सजीवों के अवशेषों से उच्च दाब के कारण तैयार होती है । इन ईंधनों का गैस के पाइपों द्वारा दूर तक परिवहन किया जा सकता है परंतु गैस के पाइपों के जाल के अभाव के कारण उनका रूपांतरण उच्च दाब के द्वारा कंप्रेस्ड नेचरल गैस (Compressed Natural Gas) 'CNG' और लिक्विफाईड नेचरल गैस (Liquified Natural Gas) 'LNG' में किया जाता है । इस कारण उनका परिवहन सरलता से किया जा सकता है ।

CNG की विशेषताएँ

1. सरलता से जलती है ।
2. ज्वलन के पश्चात ठोस अवशिष्ट नहीं बचता हैं ।
3. कम मात्रा में CO_2 और पानी तैयार होता है ।
4. अन्य प्रदूषक तैयार नहीं होते है ।
5. सरलता से परिवहन किया जा सकता है ।
6. ज्वलन पर सरलता से नियंत्रण रखा जा सकता है ।

क्या तुम जानते हो ?

जीवाश्म (जीव = सजीवगत, अश्म=पत्थर) का अर्थ है, सजीवों का पत्थर में रूपांतरण । जीवाश्म मानो लाखों वर्ष पूर्व दब गए सजीवों ने पीछे छोड़े हुए अपने अस्तित्व के चिह्न है । कई बार सजीवों की छाप कोयले और पत्थरों के पृष्ठभाग पर दिखाई देती है ।

थोड़ा सोचो

1. खनिज तेल को Liquid Gold क्यों कहा जाता है?
2. पत्थर के कोयले को Black Gold क्यों कहा जाता है?
3. यदि भूगर्भ की खनिज संपदा समाप्त हो गई तो क्या होगा ?

क्या तुम जानते हो ?

लिक्विफाईड पेट्रोलियम गैस (LPG)

अशुद्ध पेट्रोलियम के शुद्धीकरण से पेट्रोलियम गैस की निर्मिति होती है । पेट्रोलियम गैस पर उच्च दाब डालकर उसका आयतन $\frac{1}{240}$ गुना कम करते समय उसका द्रव रूप में रूपांतरण हो जाता है । उसे दाब के प्रभाव से द्रव रूप अवस्था में रहने के लिए इस्पात की मोटी टंकियों में संग्रहित करते हैं । संग्रहित की गई टंकी से बाहर आते समय उसका पुनः गैस में रूपांतरण हो जाता है । इस गैस में प्रमुख रूप से प्रोपेन और ब्युटेन यह दो घटक 30 : 70 के अनुपात में होते हैं । यह गंधरहित होती है । किसी कारणवश उसका रिसाव होने पर शीघ्र ही उसकी सूचना मिलकर अपघात टालने के लिए उसमें 'इथिल मरकॅप्टन' नामक तीव्र और विशेष गंध का रसायन अल्प मात्रा में मिलाया जाता है । इस कारण हमें LPG गैस के रिसाव का तुरंत पता चल जाता है ।

थोड़ा सोचो प्राकृतिक गैस पर्यावरण स्नेही (पूरक) ईंधन क्यों हैं?

तेजी से बढ़ने वाली जनसंख्या के कारण ईंधन की माँग बढ़ गई है परंतु जीवाश्म ईंधनों के भंडार सीमित है। बढ़ी हुई माँग की पूर्ति करना कठिन होते जा रहा है । ईंधनों के समाप्त होने के भय को ऊर्जा संकट कहते हैं।

खनिज तेल और पत्थर के कोयले जैसे जीवाश्म ईंधनों के सीमित भंडार और बढ़ती हुई माँग के कारण ईंधन के अन्य विकल्पों का उपयोग किया जाने लगा है । हाइड्रोजन, जैव ईंधन, मिथेनॉल या वुड अल्कोहल, इथेनॉल या ग्रीन अल्कोहल कुछ वैकल्पिक ईंधन है ।

वनसंपदा (Forest Resources)

बताओ तो

1. वन का क्या अर्थ है?
2. वनों के कौन-कौन-से उपयोग हैं?

विभिन्न प्रकार की वनस्पतियों से व्याप्त विस्तृत प्रदेश को वन कहते हैं । विभिन्न वनस्पतियों, प्राणियों और सूक्ष्मजीवों के प्राकृतिक आश्रय को वन कहते हैं। विश्व के कुल भूभाग का लगभग 30% भूभाग वनों से आच्छादित है । वनों के विशेष संरक्षक और उत्पादक कार्य होते हैं ।

वनों के कार्य – संरक्षक कार्य

1. भूपृष्ठ से बहने वाले पानी की गति कम करना ।
2. मिट्टी के क्षरण पर प्रतिबंध लगाना ।
3. जमीन में पानी रिसने के लिए सहायता करना ।
4. बाढ़ पर नियंत्रण रखना ।
5. वाष्पीकरण का वेग कम करना ।
6. वन्य प्राणियों का संरक्षण करना ।
7. हवा की गैसों का संतुलन बनाए रखना ।

इस तरह पर्यावरण की गुणवत्ता बनाए रखने के लिए वनों द्वारा सहायता होती है ।

पुस्तक हमारा मित्र

भूगोल की पाठ्यपुस्तक और अन्य संदर्भ पुस्तकों से भारत में विद्यमान विभिन्न वनों और उनके द्वारा व्याप्त भूभाग कितना है, इस संबंधी जानकारी प्राप्त करो ।

उत्पादक कार्य

औषधीय वनस्पति

वनस्पति	औषधीय उपयोग
अडुलसा	खाँसी, कफ दूर करने के लिए
बेल	अतिसार (डायरिया का इलाज)
नीम	बुखार, सर्दी का इलाज
सदाबहार	रस से कैंसर का इलाज
दालचीनी	अतिसार, मतली के लिए इलाज,
सिनकोना	मलेरिया की दवाई

अश्वगंधा, शतावरी, आँवला, हरडा, बेहडा और तुलसी जैसी औषधीय वनस्पतियों और उनके उपयोगों की सूची तैयार करो । तुम्हारे परिसर के वनस्पतिविज्ञान के ज्ञाता और दादा-दादी से इनकी जानकारी प्राप्त करने के लिए मदद लो ।

लकड़ी

सागौन, शीशम, नीम, बबूल सुबबुल जैसे वृक्षों से मजबूत टिकाऊ और जलाऊ लकड़ी मिलती है । इसका उपयोग घर के लकड़ी का सामान, खेती के औजार और विभिन्न वस्तुएँ तैयार करने के लिए तथा इसी प्रकार निर्माण कार्य किया में जाता है ।

वन संपदा से धागे, कागज, रबड़, गोंद और सुगंधित पदार्थ प्राप्त होते हैं । लेमन ग्रास, वेनिला, केवड़ा, खस और नीलगिरी से सुगंधित और अर्कयुक्त तेल प्राप्त होते हैं । चंदन की लकड़ी और नीलगिरी का उपयोग तेल, साबुन, सौंदर्य सामग्री और अगरबत्ती बनाने के लिए किया जाता है । इसके अतिरिक्त विभिन्न फल, कंद, शहद, लाख, कत्था और रंग जैसे अनेक पदार्थ प्राप्त होते हैं ।

थोड़ा सोचो

1. रबड़ की आपूर्ति बंद होने से कौन-कौन-सी सुविधाएँ संकट में आएगी ?
2. जंगल कटाई से क्या दुष्परिणाम होंगे ?

वन संवर्धन कैसे करें ?

1. कम उम्र के वृक्षों को तोड़ना नहीं चाहिए ।
2. वृक्ष तोड़े जाते हैं तो उससे अधिक वृक्षों का रोपण करना चाहिए और उनकी देखभाल करना चाहिए ।
3. जंगल के उपयोग के बारे में कठोर बंधनों, कानूनों, नियमों का पालन करना चाहिए ।

सागर संपदा (Ocean Resources)

थोड़ा याद करो

1. पृथ्वी पर कौन-से महासागर हैं ?
2. समुद्र का पानी खारा होने पर भी वह हमारे लिए कैसे उपयोगी सिद्ध होता है ?

पृथ्वी पर जमीन की अपेक्षा अधिक भाग समुद्र द्वारा व्याप्त है । इसका हमने अध्ययन किया है ।

महासागर से बड़े पैमाने पर ऊर्जा प्राप्त की जा सकती है । ज्वार-भाटे की लहरों और समुद्र प्रवाह का उपयोग ऊर्जा निर्मित करने के लिए किया जा रहा है । इस बारे में हमने पिछली कक्षा में भूगोल विषय के अंतर्गत जानकारी प्राप्त की है । समुद्र के पानी में, समुद्र की सतह पर, समुद्र की सतह के नीचे विभिन्न प्राकृतिक संपदा का भंडार है । समुद्र और महासागर से मिलने वाली इस संपदा को 'समुद्री संपदा' कहते हैं ।

समुद्री खनिज और जैविक संपदा (Mineral and Bio-resources of ocean)

बताओ तो भूगर्भ में जिस प्रकार खनिज मिलते हैं उसी प्रकार क्या समुद्र से भी खनिज मिलते होंगे ?

वैज्ञानिकों के मतानुसार महासागर के पानी में घुलनशील अवस्था में अरबों टन खनिज है । सागर और महासागर के तल में टिन, क्रोमियम, फॉस्फेट, ताँबा, जस्ता, लोहा, लेड (सीसा), मैंगनीज, गंधक और युरेनियम आदि के भंडार बड़े पैमाने पर होते हैं । सागर से रत्न, शंख, सीप, मोती मिलते हैं । असली मोती का मूल्य सोने से भी अधिक होता है ।

सागर के तल में खनिज तेल और प्राकृतिक गैस के भंडार बड़े पैमाने पर उपलब्ध हैं । तेल और गैस के कुओं को खोदकर उन्हें हम प्राप्त करते हैं ।

16.5 समुद्री संपदा

भारत में सन 1974 में सागर से खनिज तेल और प्राकृतिक गैस प्राप्त करने के लिए मुंबई हाय नामक स्थान पर प्रथम खनिज तेल का पहला कुआँ 'सागर सम्राट' खोदा गया था । इस कुएँ से मिलने वाली प्राकृतिक गैस पाईपलाइन द्वारा प्रवाहित करके 'उरण' नामक स्थान तक लाई जाती है ।

समुद्री खनिज संपदा	समुद्री जैविक संपदा
थोरियम – परमाणु ऊर्जा निर्मिति के लिए उपयोग ।	झींगा, सैल्मन, सरंगा आदि मछलियाँ – प्रथिनों और जीवनसत्त्व का स्रोत होने के कारण भोजन के रूप में प्रमुख उपयोग ।
मैग्नीशियम – कैमरे के फ्लैश बल्ब में	शुष्क बोंबील और छोटे झिंगों का चूर्ण – मुर्गियों का भोजन,
पोटेशियम – साबुन, काँच, खाद निर्मिति का प्रमुख घटक ।	उत्तम खाद के रूप में खेती के लिए उपयोग ।
सोडियम – कपड़ा, कागज निर्मिति के लिए उपयोग ।	सीप–औषधि निर्मिति, आभूषण, शोभनीय वस्तुएँ बनाने में उपयोगी ।
सल्फेट – कृत्रिम रेशम तैयार करने के लिए उपयोगी ।	फफूँदी – प्रतिजैविकों की निर्मिति
	शार्क, कॉड मछलियाँ – अ, ड, इ जीवनसत्त्वयुक्त तेल निर्मिति
	समुद्रीककड़ी – कैंसर और ट्यूमर रोकने के लिए औषधि के रूप में उपयोग

सागरी व्यवसाय

1. मछलियाँ पकड़ना – प्रमुख व्यवसाय
2. नमकसार – नमक की खेती यह एक बड़ा उद्योग।
3. यातायात व्यवसाय– समुद्री मार्ग (जलमार्ग)
4. समुद्री पर्यटन – आर्थिक आमदनी का साधन ।
5. सजावटी वस्तुएँ बनाना ।

इसे सदैव ध्यान में रखो

हमारी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए प्राकृतिक संपदा महत्त्वपूर्ण होती हैं । संपदा के कुछ भंडार सीमित हैं । अत्यधिक उपयोग करने के कारण उनके समाप्त होने की आशंका है । प्राकृतिक संतुलन बनाए रखने के लिए हमें प्राकृतिक संपदा के उपयोग पर नियंत्रण रखना चाहिए ।

1. नीचे दिए गए तीन समूहों के आधार पर प्राकृतिक संपदा का वर्णन करो :

अ. खनिज संपदा

आ. वन संपदा

इ. समुद्री संपदा

2 नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर अपने शब्दों में लिखो:

अ. जीवाश्म ईंधन का क्या अर्थ है ? उनके कौन–से प्रकार हैं ? उनकी सूची बनाओ ।

आ. खनिज तेल से कौन–कौन–से घटक पदार्थ प्राप्त होते हैं ?

इ. वनों से हमें क्या क्या मिलता है?

ई. समुद्री संपदा में किस–किस का समावेश होता है? उनका हमें क्या उपयोग होता है?

उ. वाहनों के लिए इस्तेमाल किए जाने वाले ईंधनों का अपव्यय क्यों टालना चाहिए?

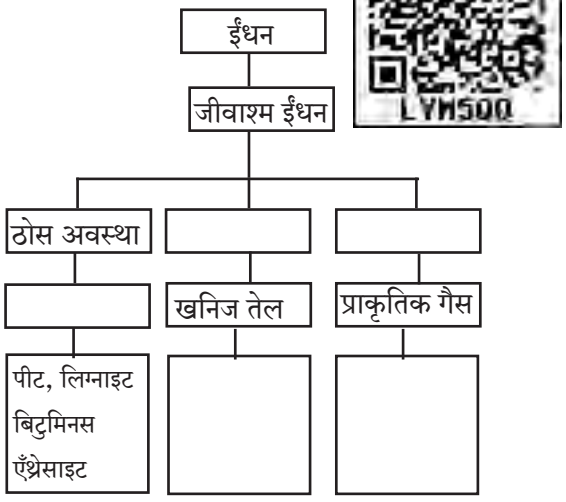
ऊ. जंगलों में वनस्पतियों और प्राणियों की विविधता क्यों कम होती जा रही है ?

ए. पाँच खनिजों के नाम और उनसे मिलने वाले उपयोगी पदार्थ लिखो ।

ऐ. अयस्कों से धातु प्राप्त करने की प्रक्रिया के दो महत्त्वपूर्ण चरण कौन–से हैं? उन्हें लिखो ।

3. प्राकृतिक संपदा के संरक्षण और संवर्धन करने के उपाय कौन–से हैं ?

4. प्रवाह चार्ट पूर्ण करो :



5. देश की आर्थिक स्थिति प्राकृतिक संपदा पर कैसे निर्भर होती है ?

6. तुम्हारे विद्यालय के परिसर और घर के पास कौन–कौन–सी औषधि वनस्पतियाँ बोओगे? क्यों?

उपक्रम :

1. विभिन्न आकार और रंग के शंख और सीपों का संग्रह करके एक सजावटी वस्तु बनाओ।
2. विविध खनिजों के खदानों के बारे में जानकारी प्राप्त करो ।

♦ ♦ ♦