



SOCIAL STUDIES

Class 10th

(GEOGRAPHY)

Chapter 5: खनिज तथा ऊर्जा संसाधन



To get notes visit our website

mukutclasses.in

अभ्यास के प्रश्न

संक्षेप में लिखें

1. बहुवैकल्पिक प्रश्न

(i) निम्नलिखित में से कौन-सा खनिज अपक्षयित पदार्थ के अवशिष्ट भार को त्यागता हुआ चट्टानों के अपघटन से बनता है?

(क) कोयला। (ख) बॉक्साइट। (ग) सोना। (घ) जस्ता

उत्तर:- (ख) बॉक्साइट।

(ii) झारखंड में स्थित कोडरमा निम्नलिखित में से किस खनिज का अग्रणी उत्पादक है?

(क) बॉक्साइट। (ख) अभ्रक (ग) लौह अयस्क। (घ) ताँबा

उत्तर:- (ख) अभ्रक।

(iii) निम्नलिखित चट्टानों में से किस चट्टान के स्तरों में खनिजों का निक्षेपण और संचयन होता है?

(क) तलछटी चट्टानें। (ख) आग्नेय चट्टानें। (ग) कार्बोनेट चट्टानें। (घ) इनमें से कोई नहीं।

उत्तर:- (क) तलछटी चट्टानें।

(iv) मोनाजाइट रेत में निम्नलिखित में से कौन-सा खनिज पाया जाता है?

(क) खनिज तेल। (ख) यूरेनियम। (ग) थोरियम। (घ) कोयला।

उत्तर:- (ग) थोरियम।

2. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लगभग 30 शब्दों में दीजिए।

(i) निम्नलिखित में अंतर 30 शब्दों में बताएं

(क) लौह और अलौह खनिज

(ख) परंपरागत तथा गैर परंपरागत ऊर्जा संसाधन

उत्तर (क) लौह और अलौह खनिज में अंतर

लौह खनिज	अलौह खनिज
(i) लौह खनिजों में लौह होता है। (ii) ये उद्योगों को ढाँचागत विकास में सहायक है। (iii) लौह खनिज के उदाहरण हैं-लौह अयस्क, मैंगनीज क्रोमाइट।	(i) अलौह खनिजों में लौहा नहीं होता। (ii) ये खनिज शोधन, इंजीनियरिंग और विद्युत उद्योगों के लिए आवश्यक है। (iii) उदाहरण के लिए-सोना, चांदी, ताँबा

(ख) परंपरागत तथा गैर परंपरागत ऊर्जा संसाधन में अंतर

परंपरागत ऊर्जा संसाधन	गैर परंपरागत ऊर्जा संसाधन
1. जिन ऊर्जा स्रोतों का उपयोग मनुष्य लंबे समय से करता चला आ रहा है, परंपरागत ऊर्जा संसाधन होते हैं। 2. इन स्रोतों के सीमित भंडार हैं। 3. ये अनवीकरणीय ऊर्जा स्रोत हैं। 4. इन ऊर्जा संसाधनों के प्रयोग से प्रदूषण होता है।	1. परंपरागत ऊर्जा स्रोतों के विकल्प के रूप में मनुष्य नये ऊर्जा के स्रोत ढूँढ रहा है वे गैर परंपरागत ऊर्जा संसाधन हैं। 2. इन स्रोतों का असीमित भंडार है। 3. ये नवीकरणीय ऊर्जा के स्रोत हैं। 4. इन ऊर्जा स्रोतों के उपयोग से प्रदूषण नहीं फैलता है।

(ii) खनिज क्या हैं?

उत्तर:- खनिज उन प्राकृतिक साधनों को कहते हैं जो धरती के नीचे होते हैं। भू-वैज्ञानिकों के अनुसार खनिज एक प्राकृतिक रूप से विद्यमान समरूप तत्व है जिसकी एक निश्चित आंतरिक संरचना है। प्रकृति में अनेक प्रकार के खनिज पाए जाते हैं जैसे हीरा जो कठोर है और चूना जो धर्म है।

(iii) आग्नेय तथा कायांतरित चट्टानों में खनिजों का निर्माण कैसे होता है?

उत्तर:- आग्नेय तथा कायांतरित चट्टानों की दरारों, जोड़ों, भ्रंशों व विवरों में अनेक खनिज मिलते हैं। छोटे जमाव शिराओं के रूप में और वृहत् जमाव परत के रूप में पाए जाते हैं। अधिकतर खनिजों का निर्माण भी उस समय होता है जब ये तरल अथवा गैसीय अवस्था में दरारों के सहारे भू पृष्ठ की ओर धकेले जाते हैं। ऊपर आते हुए ये ठंडे होकर जम जाते हैं। शिराओं व जमावों के रूप में पाए जाने वाले मुख्य धात्विक खनिज जस्ता, ताँबा, ज़िंक और सीसा आदि हैं।

(iv) हमें खनिजों के संरक्षण की क्यों आवश्यकता है?

उत्तर:- हमें खनिजों के संरक्षण की आवश्यकता इसलिए है क्योंकि

1. हमारी भू पर्पटी का एक प्रतिशत हिस्सा ही खनिज के रूप में है।
2. इन खनिज संसाधनों के निर्माण में लाखों वर्ष लग जाते हैं।
3. इस प्रकार ये खनिज संसाधन सीमित तथा अनवीकरण योग्य हैं।
4. लगातार खनन करने से उसकी लागत बढ़ जाती है क्योंकि गहराई बढ़ने से उसको निकालने में ज्यादा खर्च करना पड़ता है।
5. इसके लिए खनिजों का सुनियोजित एवं सतत् पोषणीय ढंग से प्रयोग करना होगा।

3. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लगभग 120 शब्दों में दीजिए।

(i) भारत में कोयले के वितरण का वर्णन कीजिए।

उत्तर:- भारत में कोयला बहुत अधिक मात्रा में पाया जाता है। भारत में मुख्यतः चार प्रकार का कोयला मिलता है।

1. **पीट**- दलदलो में पादपों के क्षय होने से उत्पन्न कोयले को पीट कोयला कहते हैं। इसमें कम कार्बन, नमी की अधिक मात्रा व निम्न ताप क्षमता होती है।
2. **लिग्नाइट**:- यह निम्न कोटि का भूरा कोयला होता है। यह मुलायम होने के साथ अधिक नमीयुक्त होता है।
3. **बिटुमिनस**:- गहराई में दबे तथा अधिक तापमान से प्रभावित कोयले को बिटुमिनस कोयला कहा जाता है।

4. **एथेसाइट**- यह सबसे उत्तम प्रकार का कोयला होता है जिसमें कार्बन की मात्रा 80 प्रतिशत से अधिक होती है। यह ठोस काला व कठोर होता है।

भारत में कोयला दो रूपों में पाया जाता है।

(1)**गोंडवाना**:- गोंडवाना जिसकी आयु 200 लाख वर्ष से कुछ अधिक हैं। गोंडवाना कोयले, जो धातुशोधन कोयले हैं, के प्रमुख संसाधन दामोदर घाटी (प० बंगाल तथा झारखंड), झरिया, रानीगंज, बोकारो में स्थित है जो महत्वपूर्ण कोयला क्षेत्र हैं। गोदावरी, महानदी, सोन व वर्धा नदी घाटियों में भी कोयले के जमाव पाए जाते हैं।

(2)**टरशियरी**:- टरशिपरी निक्षेप जो लगभग 55 लाख वर्ष पुराने हैं। टरशियरी कोयला क्षेत्र उत्तर-पूर्वी राज्यों मेघालय, असम, अरुणाचल प्रदेश व नागालैंड में पाया जाता है।

(ii) भारत में सौर ऊर्जा का भविष्य उज्ज्वल है। क्यों?

उत्तर:- भारत में सौर ऊर्जा का भविष्य बहुत उज्ज्वल है क्योंकि

1. भारत एक उष्ण कटिबंधीय देश है। यहाँ सौर ऊर्जा के दोहन की असीम संभावनाएँ हैं।
2. भारत में फोटोवोल्टाइक तकनीक द्वारा धूप को सीधे विद्युत में परिवर्तित किया जाता है।
3. भारत के ग्रामीण एवं सुदूर क्षेत्रों में सौर ऊर्जा तेजी से लोकप्रिय हो रही है।
4. भारत में सौर ऊर्जा के बड़े बड़े संयंत्र स्थापित किये जा रहे हैं।
5. यह पर्यावरण संरक्षण में भी महत्वपूर्ण योगदान दे रहा है।



MUKUTclasses