

## NCERT Solutions for Class 10 Social Science Geography Chapter 6 Manufacturing Industries (Hindi Medium)

### प्रश्न अभ्यास

#### पाठ्यपुस्तक से

#### 1. बहुवैकल्पिक प्रश्न

(i) निम्न में से कौन-सा उद्योग चूना पत्थर को कच्चे माल के रूप में प्रयुक्त करता है?

- (क) एल्यूमिनियम
- (ख) चीनी
- (ग) सीमेंट
- (घ) पटसन।

(ii) निम्न में से कौन-सा उद्योग बॉक्साइट को कच्चे माल के रूप में प्रयोग करता है?

- (क) एल्यूमिनियम
- (ख) सीमेंट
- (ग) पटसन ।
- (घ) स्टील।

(iii) निम्न में से कौन-सा उद्योग दूरभाष, कंप्यूटर आदि संयंत्र निर्मित करते हैं?

- (क) स्टील
- (ख) एल्यूमिनियम
- (ग) इलेक्ट्रॉनिक
- (घ) सूचना प्रौद्योगिकी।

उत्तर (i) (ग), (ii) (क), (iii) (घ)।

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

(i) विनिर्माण क्या है?

उत्तर कच्चे पदार्थ को मूल्यवान उत्पाद में परिवर्तित कर अधिक मात्रा में वस्तुओं के उत्पादन को वस्तु निर्माण या विनिर्माण कहते हैं; जैसे-लकड़ी से कागज बनाना, गन्ने से चीनी बनाना तथा लौह अयस्क से लोहा इस्पात संयंत्र लगाना आदि। विनिर्माण उद्योग किसी भी देश के विकास की रीढ़ माने जाते हैं, क्योंकि ये कृषि के आधुनिकीकरण के साथ-साथ अन्य उद्योगों के विकास में भी सहायक होते हैं।

## (ii) आधारभूत उद्योग क्या है? उदाहरण देकर बताएँ।

**उत्तर** वे उद्योग जो केवल अपने लिए ही महत्वपूर्ण नहीं हैं बल्कि बहुत से उद्योग इन उद्योगों पर निर्भर करते हैं। इसलिए, ये महत्वपूर्ण हैं। ऐसे उद्योगों को आधारभूत उद्योग कहते हैं। जैसे-लोही इस्पात उद्योग एक आधारभूत उद्योग है, क्योंकि अन्य सभी भारी, हल्के और मध्यम उद्योग इनसे बनी मशीनरी पर निर्भर हैं। विभिन्न प्रकार के इंजीनियरिंग सामान, निर्माण सामग्री, रक्षा, चिकित्सा, टेलीफोन, वैज्ञानिक उपकरण और विभिन्न प्रकार की उपभोक्ता वस्तुओं के निर्माण के लिए इस्पात की आवश्यकता होती है।

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

#### (i) उद्योग पर्यावरण को कैसे प्रदूषित करते हैं? ।

**उत्तर** यद्यपि उद्योगों की भारतीय अर्थव्यवस्था की वृद्धि व विकास में महत्वपूर्ण भूमिका है। उद्योगों ने बहुत-से लोगों को काम दिया है और राष्ट्रीय आय में वृद्धि की है तथापि इनके द्वारा बढ़ते भूमि, वायु, जल तथा पर्यावरण प्रदूषण को भी नकारा नहीं जा सकता। उद्योग चार प्रकार के प्रदूषण के लिए उत्तरदायी हैं-

1. वायु
2. जल
3. भूमि
4. ध्वनि।

**1. वायु प्रदूषण** – अधिक अनुपात में अनचाही गैसों की उपस्थिति जैसे-सल्फर डाइऑक्साइड तथा कार्बन मोनोऑक्साइड वायु प्रदूषण के कारण हैं। रसायन व कागज उद्योग, ईंटों के भट्ट, तेलशोधनशालाएँ, प्रगलन उद्योग, जीवाश्म ईंधन दहन तथा छोटे-बड़े कारखाने प्रदूषण के नियमों का उल्लंघन करते हुए धुंआ निष्कासित करते हैं। इसका बहुत भयानक तथा दूरगामी प्रभाव हो सकता है। वायु प्रदूषण, मानव स्वास्थ्य, पशुओं, पौधों, इमारतों तथा पूरे पर्यावरण पर दुष्प्रभाव डालते हैं।

**2. जल प्रदूषण** – उद्योगों द्वारा कार्बनिक तथा अकार्बनिक अपशिष्ट पदार्थों को नदी में छोड़ने से जल प्रदूषण फैलता है। जल प्रदूषण के मुख्य कारक-कागज, लुग्दी, रसायन, वस्त्र तथा रंगाई उद्योग, तेल शोधनशालाएँ, चमड़ा उद्योग हैं जो रंग, अपमार्जक, अम्ल, लवण तथा भारी धातुएँ; जैसे-सीसा, पारा, उर्वरक, कार्बन तथा रबर सहित कृत्रिम रसायन जल में वाहित करते हैं। इसकी वजह से पानी किसी काम योग्य नहीं रहता तथा उसमें पनपने वाले जीव भी खतरे में पड़ जाते हैं।

**3. भूमि का क्षरण** – कारखानों से निकलने वाले विषैले द्रव्य पदार्थ और धातुयुक्त कूड़ा कचरा भूमि और मिट्टी को भी प्रदूषित किए बिना नहीं छोड़ते हैं। जब ऐसा विषैला पानी किसी भी स्थान पर बहुत समय तक खड़ा रहता है तो वह भूमि के क्षरण का एक बड़ा कारण सिद्ध होता है।

**4. ध्वनि प्रदूषण** – औद्योगिक तथा निर्माण कार्य, कारखानों के उपकरण, जेनरेटर, लकड़ी चीरने के कारखाने, गैस यांत्रिकी तथा विद्युत ड्रिल ध्वनि-प्रदूषण को फैलाते हैं। ध्वनि प्रदूषण से श्रवण असक्षमता, हृदय गति, रक्तचाप आदि बीमारियाँ फैलती हैं।

**5. औद्योगिक बस्तियों का पर्यावरण पर प्रभाव** – औद्योगिक क्रांति के कारण गंदी औद्योगिक बस्तियों का निर्माण हो जाता है जिससे सारा इलाका एक गंदी बस्ती में बदल जाता है। चारों तरफ प्रदूषण फैल जाता है और कई प्रकार की महामारियाँ फैल जाती हैं।

(ii) उद्योगों द्वारा पर्यावरण निम्नीकरण को कम करने के लिए उठाए गए विभिन्न उपायों की चर्चा करें।  
उत्तर उद्योगों द्वारा पर्यावरण निम्नीकरण को कम करने के लिए निम्नलिखित उपाय अपनाए गए हैं

1. नदियों व तालाबों में गर्म जल तथा अपशिष्ट पदार्थों को प्रवाहित करने से पहले उनका शोधन करना चाहिए जिससे जल प्रदूषित न हो।
2. कोयले, लकड़ी या खनिज तेल से पैदा की गई बिजली जो हवा को प्रदूषित करती है, के स्थान पर जल द्वारा पैदा की गई बिजली का प्रयोग करना चाहिए। ऐसे में वातावरण शुद्ध रहेगा।
3. वायु प्रदूषण को कम करने के लिए कारखानों में ऊँची चिमनियाँ, चिमनियों में एलेक्ट्रोस्टैटिक अवक्षेपण स्क़्रबर उपकरण तथा गैसीय प्रदूषक पदार्थों को जड़त्वीय रूप से पृथक करने के लिए उपकरण होना चाहिए। कारखानों में कोयले की अपेक्षा तेल व गैस के प्रयोग से धुँए के निष्कासन में कमी लायी जा सकती है।
4. ध्वनि प्रदूषण को कम करने के लिए जेनरेटरों में साइलेंसर लगाया जा सकता है। ऐसी मशीनरी का प्रयोग तभी किया जाए जो ऊर्जा सक्षम हों तथा कम ध्वनि प्रदूषण करें। ध्वनि अवशोषित करने वाले उपकरणों के इस्तेमाल के साथ कानों पर शोर नियंत्रण उपकरण भी पहनने चाहिए।
5. फैक्ट्रियों से निकले प्रदूषित जल को वहीं इकट्ठा करके रासायनिक प्रक्रिया द्वारा उसे साफ किया जाए और बार बार प्रयोग में लाया जाए। ऐसे में नदियों और आस-पास की भूमि का प्रदूषण काफी हद तक रुक जाएगा।

### क्रियाकलाप

उद्योगों के संदर्भ में प्रत्येक के लिए एक शब्द दें ( सांकेतिक अक्षर संख्या कोष्ठक में दी गई है तथा उत्तर अंग्रेजी के शब्दों में हैं )

- (i) मशीनरी चलाने में प्रयुक्त
- (ii) कारखानों में काम करने वाले व्यक्ति
- (iii) उत्पाद को जहाँ बेचा जाता है।
- (iv) वह व्यक्ति जो सामान बेचता है।
- (v) वस्तु उत्पादन
- (vi) निर्माण या उत्पादन
- (vii) भूमि, जल तथा वायु अवनयन

(5) P.....

(6) W.....

(6) M.....

- (8) R.....  
(7) P.....  
(11) M.....  
(9) P.....

**उत्तर (i) POWER**

(ii) WORKER

(iii) MARKET

(iv) RETAILER

(v) PRODUCT

(vi) MANUFACTURE

(vii) POLLUTION

**प्रोजेक्ट कार्य**

**अपने क्षेत्र के एक कृषि आधारित तथा एक खनिज आधारित उद्योग को चुनें।**

- (i) ये कच्चे माल के रूप में क्या प्रयोग करते हैं?  
(ii) विनिर्माण प्रक्रिया में अन्य निवेश क्या हैं जिनसे परिवहन लागत बढ़ती है?  
(iii) क्या ये कारखाने पर्यावरण नियमों का पालन करते हैं?

**उत्तर**

**एक कृषि-आधारित उद्योग।**

• चीनी उद्योग

(i) गन्ना

(ii) श्रम, पूंजी, बिजली, जल

(iii) कुछ हदतक ये कारखाने पर्यावरण नियमों का पालन करते हैं।

**एक खनिज-आधारित उद्योग**

• सीमेंट उद्योग

(i) चूना, पत्थर, सिलिका, एल्यूमिना और जिप्सम

(ii) श्रम, पूंजी, बिजली

(iii) ये कारखाने पर्यावरण नियमों का पालन बिल्कुल नहीं करते हैं।

**क्रियाकलाप**

**निम्न वर्ग पहली में क्षैतिज अथवा ऊर्ध्वाधर अक्षरों को जोड़ते हुए निम्न प्रश्नों के उत्तर दें।**

**नोट:** पहली के उत्तर अंग्रेजी के शब्दों में हैं।

G	G	G	P	V	A	R	A	N	A	S	I
U	O	J	I	P	G	X	K	M	Q	W	V
K	S	U	G	A	R	C	A	N	E	E	N
O	T	T	O	N	O	Z	V	O	P	T	R
A	U	E	L	U	B	H	I	L	A	I	U
T	K	O	C	R	A	Q	N	T	R	L	N
E	I	R	O	N	S	T	E	E	L	S	J
E	N	A	N	O	E	P	I	T	L	R	Y
G	A	N	U	J	D	R	A	G	D	T	A
N	T	A	R	P	O	A	P	U	E	P	Y
A	S	N	A	E	N	J	D	I	Y	S	K
S	M	H	V	L	I	A	J	H	S	K	G

उत्तर

1. AGRO-BASED
2. SUGARCANE
3. JUTE
4. IRON STEEL
5. BHILAI
6. VARANASI