

पाठ – 6 विनिर्माण उद्योग

अभ्यास

Q1. बहुवैकल्पिक प्रश्न -

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

(क) एल्युमिनियम

(ख) प्लास्टिक

(ग) सीमेंट

(घ) मोटरगाड़ी

उत्तर : (i) - (ग) सीमेंट

(ii) निम्न में से कौन सी एजेंसी सार्वजनिक क्षेत्र में स्टील को बाज़ार में उपलब्ध कराती है ?

(क) हेल (HAIL)

(ख) सेल (SAIL)

(ग) टाटा स्टील

(घ) एम एन सी सी (MNCC)

उत्तर : (ii)- (ख) सेल (SAIL)

(iii) निम्न से कौनसा उद्योग बॉक्साइट को कच्चे माल के रूप में प्रयोग करता है ?

(क) एल्युमुनियम प्रगलन

(ख) सीमेंट

(ग) कागज़

(घ) स्टील

उत्तर : (iii)- (क) एल्युमुनियम प्रगलन

(iv) निम्न से कौन सा उद्योग दूरभाष, कंप्यूटर आदि का संयंत्र निर्मित करते है ?

(क) स्टील

(ख) एल्युमुनियम प्रगलन

(ग) इलेक्ट्रॉनिक

(घ) सूचना प्रौद्योगिकी

उत्तर : (iv)- (ग) इलेक्ट्रॉनिक

Q2. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लगभग 30 शब्दों में दीजिए ।

(i) विनिर्माण क्या है ?

उत्तर : (i) विनिर्माण वह प्रक्रिया है जिसमें विभिन्न कच्चे माल को संसाधित करने के बाद माल का उत्पादन किया जाता है। कच्चे माल स्वयं निर्मित उत्पाद हो सकते हैं।

(ii) उद्योगों की अवस्थिति को प्रभावित करने वाले तीन भौतिक कारक बताएँ ।

उत्तर : (ii) औद्योगिक अवस्थिति को प्रभावित करने वाले आवश्यक भौतिक कारक हैं - (क) कच्चे माल की उपलब्धता (ख) पूँजी की उपलब्धता (ग) बाजार के निकटता।

(iii) औद्योगिक अवस्थिति को प्रभावित करने वाले तीन मानवीय कारक बताएँ।

उत्तर : (iii) औद्योगिक अवस्थिति को प्रभावित करने वाले आवश्यक मानवीय कारक हैं (क) सस्ते श्रम की उपलब्धता (ख) सलाह कारों और वित्तीय सलाह जैसी सेवाओं की उपलब्धता (ग) श्रम को बनाए रखने के लिए संसाधन

(iv) आधारभूत उद्योग क्या है ? उदाहरण देकर बताएँ।

उत्तर : (iv) आधारभूत उद्योग वे होते हैं जो अपने कच्चे माल की आपूर्ति ऐसे उद्योगों को करते हैं जो अन्य वस्तुओं का निर्माण करते हैं। एक उदाहरण लोहा और इस्पात उद्योग है जो ऑटोमोबाइल उद्योग को स्टील की आपूर्ति करता है।

अभ्यास क्रियाकलाप

Q3. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लगभग 120 शब्दों में दीजिए।

(i) समन्वित इस्पात उद्योग मिनी इस्पात उद्योगों से कैसे भिन्न है? इस उद्योग की क्या समस्याएँ हैं ? किन सुधारों के अंतर्गत इसकी उत्पादन क्षमता बढ़ी है ?

उत्तर : (i) समन्वित इस्पात उद्योग कई पहलुओं में मिनी इस्पात उद्योग से अलग हैं। एक समन्वित इस्पात उद्योग बड़ा होता है और एक कॉम्प्लेक्स में कच्चे माल को एकीकृत करने से लेकर स्टील बनाने, रोलिंग और आकार देने तक सब कुछ संभालता है। दूसरी ओर, एक मिनी इस्पात उद्योग छोटा होता है, जिसमें इलेक्ट्रिक भट्टियाँ होती हैं, स्टील स्क्रेप और स्पंज आयरन का उपयोग होता है, और इसमें फिर से रोलर्स होते हैं जो स्टील के सिलिलियों का भी उपयोग करते हैं। यह दिए गए विनिर्देशों के हल्के और मिश्र धातु इस्पात का उत्पादन करता है। इस उद्योग द्वारा सामना की जाने वाली समस्याएँ हैं: (क) उच्च उत्पादन लागत और कोकिंग कोल की सीमित उपलब्धता (ख) श्रम की कम उत्पादकता (ग) ऊर्जा की अनियमित आपूर्ति (घ) खराब बुनियादी ढाँचा हाल के विकास जिन्होंने इस उद्योग की उत्पादन क्षमता में वृद्धि की है, उदारीकरण और विदेशी प्रत्यक्ष निवेश हैं, निजी उद्यमियों की मदद से।

(ii) उद्योग पर्यावरण को कैसे प्रदूषित करते हैं ?

उत्तर : (ii) पर्यावरण का औद्योगिक प्रदूषण चार प्रकार का होता है: (क) वायु (ख) जल (ग) भूमि (घ) शोर वायु प्रदूषण रासायनिक और कागज कारखानों, ईंट भट्टों, रिफाइनरियों और गलाने वाले पौधों द्वारा छोड़े गए धुएँ और कारखानों में जीवाश्म ईंधन के जलने से होता है। जल प्रदूषण कार्बनिक और अकार्बनिक औद्योगिक अपशिष्टों और नदियों में प्रवाह के निर्वहन के कारण होता है। प्रदूषण का यह रूप कागज, लुगदी, रसायन, कपड़ा, रंगाई, पेट्रोलियम रिफाइनरियों, टेनरियों और विद्युत उद्योगों के कारण होता है। भारत में नदियों में छोड़े जाने वाले प्रमुख ठोस कचरे में प्लाई ऐश, फॉस्फो-जिप्सम और लोहे और स्टील के स्लेग हैं। पानी का थर्मल प्रदूषण जल प्रदूषण का एक अन्य रूप है, जो कारखानों और थर्मल प्लांटों से

गर्म पानी के उत्सर्जन के कारण नदियों और तालाबों में जाता है। अंत में, औद्योगिक और निर्माण गतिविधियों, मशीनरी, जनरेटर और आरी, वायवीय और बिजली के ड्रिल से ध्वनि प्रदूषण होता है।

(iii) उद्योगों द्वारा पर्यावरण निम्नीकरण को कम करने के लिए उठाए गए विभिन्न उपायों की चर्च करें ?

उत्तर : (iii) उद्योग द्वारा पर्यावरण निम्नीकरण को कम करने के लिए उठाए जाने वाले कदम इस प्रकार हैं: (क) जल प्रदूषण को नियंत्रित करने के लिए, औद्योगिक अपशिष्टों को सभी तीन स्तरों (प्राथमिक, माध्यमिक और तृतीयक) पर इलाज करने की आवश्यकता है; प्रसंस्करण के लिए पानी का उपयोग पुनः उपयोग और पुनर्चक्रण के माध्यम से कम किया जाना चाहिए; पानी की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए वर्षा जल का संचयन किया जा सकता है और भूजल के उपयोग को कानून द्वारा विनियमित किया जाना चाहिए। (ख) वायु प्रदूषण को कम करने के लिए, इलेक्ट्रोस्टैटिक प्रीसिपिटेटर्स, फैब्रिक फिल्टर, स्क़र्बर्स और जड़त्वीय विभाजक वाले कारखानों में स्मोक स्टैक लगाए जाने चाहिए। इसके अलावा, कोयले के बजाय तेल या गैस का उपयोग करके धुएँ को कम किया जा सकता है। (ग) शोर उत्पन्न करने वाले यंत्रों को ढोने के लिए शोर प्रदूषण को नियंत्रित किया जा सकता है, शोर को कम करने के लिए मशीनरी को फिर से डिज़ाइन करना और अन्य शोर अवशोषित सामग्री के अलावा इयरप्लग और इयरफ़ोन का उपयोग करना।

क्रियाकलाप

Q4. उद्योगों के संदर्भ में प्रत्येक के लिए एक शब्द दें (संकेतिक अक्षर संख्या कोष्ठक में दी गई है तथा उत्तर अंग्रेज़ी के शब्दों में हैं) I. मशीनरी चलाने में प्रयुक्त (5) P.....

II. कारखानों में काम करने वाले व्यक्ति (6) W.....

III. उत्पाद को जहाँ बेचा जाता है (6) M.....

IV. वह व्यक्ति जो सामान बेचता है (8) R.....

V. वस्तु उत्पादन (7) P.....

VI. निर्माण या उत्पादन (11) M.....

VII. भूमि, जल तथा वायु अवनयन (9) P.....

उत्तर : I. Power II. Worker III. Market IV. Retailer V. Product V.I Manufacture VII. Pollution

Q5. निम्न वर्ग पहेली में क्षैतिज तथा ऊर्ध्वाधर अक्षरों को जोड़ते हुए निम्न प्रश्नों के उत्तर दें | नोट : पहेली के उत्तर अंग्रेज़ी 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	V
G	A	N	U	J	D	R	A	G	D	T	A
N	T	A	R	P	O	A	P	U	E	P	V
A	S	N	A	E	N	J	D	I	V	S	K
S	M	H	V	L	I	A	J	H	S	K	G

- I. वस्त्र, चीनी, वनस्पति तेल तथा रोपण उद्योग जो कृषि से कच्चा माल प्राप्त करते हैं, उन्हें कहते हैं
- II. चीनी उद्योग में प्रयुक्त होने वाला कच्चा पदार्थ ।
- III. इस रेशे को गोल्डन फाइबर भी कहते हैं ।
- IV. लौह अयस्क, कोकिंग कोयला तथा चूना पत्थर इस उद्योग के प्रमुख कच्चे माल हैं ।
- V. छत्तीसगढ़ में स्थित सार्वजनिक-क्षेत्र का लोहा इस्पात उद्योग । VI. उत्तर प्रदेश में इस स्थान पर डीज़ल रेलवे इंजन बनाए जाते हैं ।

उत्तर : I. Agro based II. Sugarcane III. Jute IV. Iron, Steel V. Bhilai VI. Varanasi