4. जलमंडल

(The Hydrosphere)

बहुविकल्पीय प्रश्न (MCQ)

निर्णयात्मक कौशल (Critical Skills)

(क) सही उत्तर वाले गोले को OMR शीट में रँगिए-

1. पृथ्वी के ________ भाग पर जल है।

   (a) 70 प्रतिशत (b) 71 प्रतिशत (c) 73 प्रतिशत (d) 72 प्रतिशत

2. धाराओं का क्रम होता है–

   (a) निश्चित (b) अनिश्चित (c) समान (d) असमान

3. सागरीय जल की लवणता ________ ग्राम प्रति हजार है।

   (a) 33 (b) 37 (c) 35 (d) 40

4. मछली पकड़ना क्या है?

   (a) जिम्मेदारी (b) व्यवसाय (c) व्यापार (d) जरूरत

OMR Sheet

गोले को सावधानीपूर्वक पूर्णतया रँगिए।

गलत तरीका– ⊗ ◉ ● ✓

सही तरीका– ○ ○ ○ ●

1. ⓐ ⓑ ⓒ ⓓ
2. ⓐ ⓑ ⓒ ⓓ
3. ⓐ ⓑ ⓒ ⓓ
4. ⓐ ⓑ ⓒ ⓓ

लिखित प्रश्न (Written Questions)

लेखन कौशल (Writing Skills)

(ख) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए–

1. जल-स्त्रोतों में विद्यमान जल के ऊपर सूर्य की किरणें पड़ने पर जल वाष्प का निर्माण होता है।
2. जल बजट में आय और व्यय दोनों ही आते हैं।
3. गर्म जलधारा निम्न अक्षांशों से उच्च अक्षांशों की ओर बहती है।
4. उत्तरी गोलार्द्ध में धाराएँ अपनी दाईं ओर तथा दक्षिणी गोलार्द्ध में अपनी बाईं ओर मुड़ जाती।
5. जापान तट के निकट क्यूरोशियो गर्म तथा ओयाशियो ठंडी जलधारा है।

6. अफ्रीका के दक्षिणी भाग के पश्चिमी तट पर बेंगुएला ठंडी जलधारा है।

7. कनाडा के पूर्वी तट पर ठंडी जलधारा लेब्राडोर एवं गर्म जलधारा गल्फस्ट्रीम मिलती है।

सही कथन के सामने 'सत्य' तथा गलत के सामने 'असत्य' लिखिए–

1. सुनामी ऊँची लहरें हैं। सत्य
2. पृथ्वी पर कुल जल की मात्रा प्रतिवर्ष परिवर्तित होती रहती है। असत्य
3. ठंडी तथा गर्म जलधाराओं के मिलने से मछलियों के भोजन में वृद्धि हो जाती है। सत्य
4. अफ्रीका के दक्षिणी भाग के पश्चिमी तट पर पूर्वी तट की अपेक्षा अधिक वर्षा होती है। असत्य
5. जिन तटीय क्षेत्रों के निकट गर्म जलधाराएँ बहती हैं वहाँ प्रायः वर्षा कम होती है। असत्य
6. महासागरीय धाराएँ नौका-संचालन में भी सहायक होती हैं। सत्य
7. ज्वार-भाटा तथा लहरें समुद्री जल की क्षैतिज गतियाँ हैं। असत्य
8. गर्मियों में वाष्पीकरण अधिक होता है। सत्य

Page No. :
Date : / /

[भूगोल]

Lesson-4

(जलमण्डल)

– अति लघुउत्तरीय प्रश्न –

प्र० 1. सुनामी किसे कहते है?
समुद्र के नीचे भूकम्प या ज्वालामुखी विस्फोट के कारण उत्पन्न होने वाली विशाल लहरों को सुनामी कहते है।

प्र० 2 समुद्र मे ज्वार व भाटा कब-कब आता है?
उ०. समुद्र का जल नियमित रूप से प्रतिदिन एवं निश्चित समय के अंतराल पर दो बार ऊपर उठता है तथा नीचे गिरता है, इसे ज्वार-भाटा कहते है ऐसा सूर्य और चन्द्रमा के गुरुत्वाकर्षण से होता है यह घटना पूर्णिमा एवं अमावस्या को होती है।

प्र०.3 महासागरों में ताजे ~~पानी~~ जल की मात्रा कितने प्रतिशत है?
महासागरों में ताजे जल की मात्रा 93% है।

प्र०4. जल कितने प्रकार की गतियाँ करता है?

उ०. जल तीन प्रकार की गतियाँ करता है। जो निम्न है—

(1) ज्वार - भाटा

(2) लहरें

(3) महासागरीय धारायें

प्र० 5. महासागरीय धारायें कौन-सी है?

उ०. गल्फस्ट्रीम, लैबराडोर, क्युरोशिवो, ओयाशियो, बैंगुएला, ब्राजील की धारा, तथा क्युराइल आदि महासागरीय धारायें है।

— लघु उत्तरीय प्रश्न —

प्र० 1. जल-चक्र से आप क्या समझते है?

उ०. जल का विभिन्न रूपों में परिवर्तित होना एवं एक स्थान से दूसरे स्थान पर जाना जल-चक्र कहलाता है, उदाहरण के लिए— महासागर के जल को सूर्य की गर्मी गर्म करती है, जिससे जलवाष्प का निर्माण होता है।

इसी जलवाष्प से बादल बनते है, जो हमें वर्षा देते हैं। वर्षा का यही जल नदियों आदि के द्वारा महासागरों में पहुंच जाता है, इस प्रकार प्रकृति में जल का निरंतर प्रवाह बना रहता है। इस प्रक्रिया को जल - चक्र कहा जाता है।

प्र० 2. जल बजट क्या है?

उ०. किसी खास भौगोलिक क्षेत्र में मौजूद पानी की उपलब्धता और उसका इस्तेमाल करने का आकलन ही जल बजट कहलाता है, यह एक प्रणाली में मौजूद जल का लेखा - जोखा होता है.

प्र० 3. हमें जल का संरक्षण क्यों करना चाहिए?

उ०. जल संकट से बचने के लिए जल संरक्षण आवश्यक है, क्योंकि आज लोग जल के महत्व को नहीं समझते हैं, और पानी को बर्बाद करते हैं, जिससे हमारी पृथ्वी धीरे - धीरे सूखा पड़ने की कगार पर जा रहा

है, थोड़ा - थोड़ा जल संरक्षण करने से हम ऐसी महा विकट समस्या से बच सकते है, जल संरक्षण करना हमारा मूलभूत कर्त्तव्य होना चाहिए ताकि हम अपने पृथ्वी को भविष्य मे आने वाली आपदाओं से बचा सके। जल प्रदूषण को कम करके एवं जल का सावधानी पूर्वक प्रयोग करके हम इसका संरक्षण कर सकते है।

प्र०4. जल प्रदूषण के क्या कारण है?
उ०. जल प्रदूषण के कई निम्नलिखित कारण है - जो इस प्रकार है -

(1) औद्योगिक कचरा, उद्योगो से निकलने वाला कचरा नदियो मे जाकर जल को दूषित करता है।

(2) कृषि मे इस्तेमाल होने वाले जहरीले रसायन भी भूमिगत जल को दूषित करते है।

(3) पानी मे शव बहाना, नहाना, कचरा फेंकने जैसी आदते भी नदियो को प्रदूषित करती है।

(4) जानवरों को खिलाए जाने वाले हार्मोन और एंटीबायोटिक्स, ये पर्यावरण

Page No. :
Date : / /

मे छोड़ दिए जाते है जिससे जल प्रदूषण फैलता है।

प्र०5. भूमिगत जल किसे कहते है ?
वर्षा का जल प्राकृतिक रूप से रिसकर मिट्टी मे समा जाता है, और जमीन के निचली परत मे स्वतः ही सुरक्षित हो जाता है, जिसे हम भूमिगत जल या भूजल कहते है।

– दीर्घ उत्तरीय प्रश्न –

प्र०1. लहरों तथा महासागरीय धाराओं के बीच क्या अंतर है उदाहरण देकर स्पष्ट किजिए।

उ०. लहरों एवं महासागरीय धाराओं मे अन्तर इस प्रकार है–
(1) लहरे पानी की क्षैतिज गति है, जबकि महासागरीय धाराएँ एक निश्चित दिशा मे बहुत बड़ी मात्रा मे पानी का लगातार बहाव है.

(2) लहरें और धाराएं विपरीत दिशा मे

यात्रा कर सकती है।
(3) लहरे हवा से उत्पन्न होती है, जबकि
महासागरीय धाराएँ वायुमंडलीय परिसंचरण, और महासागरीय ~~धाराएँ~~ बेसिन के आकार के कारण उत्पन्न होती है।

प्र०2. महासागरीय धाराएँ क्या होती है? इनकी उत्पत्ति किस प्रकार होती है?

उ०. जब समुद्र का जल एक विशेष दिशा में निरंतर चलता रहता है, तब जल धारा की उत्पत्ति होती है। इन धाराओं की उत्पत्ति पृथ्वी के घूर्णन एवं पवनों के कारण होती है, जल धाराएँ महासागरीय जल के गर्म और ठंडे होने से भी बनती है,

प्र०3. लहरे क्या होती है? इनकी उत्पत्ति किस प्रकार होती है?

उ०. लहरे समुद्र की सतह पर पवनों के कारण बनती है, हवा और पानी के बीच घर्षण से लहरे बनती है जब हवा समुद्र की सतह पर बहती है।

तो लगातार होने वाली गड़बड़ी से लहरों का शिखर बनता है, तूफान के दौरान हवाएँ बहुत तेज से चलती है और इसलिए विशाल लहरें बनती है जो बहुत विनाशकारी होती है, लहरें समुद्र के पानी की क्षैतिज गति होती है।