NCERT SOLUTIONS

CLASS - 7th



aglasem.com

Class : 7th

Subject : विज्ञान

Chapter : 16

Chapter Name : जल : एक बहुमूल्य संसाधन

Q1 निम्नलिखित वक्तव्य 'सत्य' हैं अथवा 'असत्य':

(क) भौमजल विश्वभर की नदियों और झीलों में पाए जाने वाले जल से कहीं अधिक है।

(ख) जल की कमी की समस्या का सामना केवल ग्रामीण क्षेत्रों के निवासी करते हैं।

(ग) नदियों का जल खेतों में सिंचाई का एकमात्र स्रोत है।

(घ) वर्षा जल का चरम स्रोत है।

Answer.

(क) सत्य

(ख) असत्य

(ग) असत्य

(घ) सत्य

Page : 203 , Block Name : अभ्यास

aglasem.com

Q2 समझाइए कि भौमजल की पुन:पूर्ति किस प्रकार होती है ?

Answer. वर्षाजल और अन्य स्रोतों, जैसे नदियों और तालाबों का जल मृदा से रिसकर भूमि के नीचे गहराई में रिक्त स्थानों और दरारों को भर देता है। भूमि में जल का रिसाव अंत:स्यंदन कहलाता है।

अत: इस प्रक्रम द्वारा उपयोग किए जा चुके भौमजल की पुन: परिपूर्ति हो जाती है। कुछ स्थानों पर भौमजल स्तर के नीचे स्थिर कठोर शैलों (चट्टानों) की परतों के बीच भौमजल संचित हो जाता है। इस प्रकार संचित भौमजल के भंडारों को जलभर कहते हैं। जलभरों के जल को सामान्यत: नलकूपों अथवा हैंडपंपों की सहायता से बाहर निकाला जाता है।

Page : 214 , Block Name : अभ्यास

Q3 किसी गली में पचास घर हैं, जिनके लिए दस नलकूप (ट्यूबवैल) लगाए गए हैं। भौमजल स्तर पर इसका दीर्घावधि प्रभाव क्या होगा?

Answer. अगर पचास घरों के लोग दस नलकूप का इस्ताल करेंगे तो अपनी जल की कमी को पूरा करने के लिए वह पानी भूमि में से खींच लेंगे। अगर इन नलकूप को लंबे समय तक इस्तेमाल किया जाए तो भोमजल काम हो जाएगा और भोमजल स्तर गिर जाएगा।

Page : 214 , Block Name : अभ्यास

Q4 मान लीजिए आपको किसी बगीचे का रखरखाव करने की जिम्मेदारी दी जाती है। सदुपयोग करने के लिए क्या कदम उठाँगे?

Answer. बगीचे के रखरखाव के लिए जल आवश्यक है। जल का सदुपयोग करने के लिए हम बूंद सिंचाई का उपयोग करेंगे। ड्रिप सिंचाई व्यवस्था कम व्यास के पाइपों द्वारा पौधों को पानी देने की तकनीक है, जो सीधे उनकी जड़ों तक जल पहुंचाती है।

Page : 214 , Block Name : अभ्यास

Q5 भौमजल स्तर के नीचे गिरने के लिए उत्तरदायी कारकों को समझाइए। आप जल का

Answer. (क) बढ़ती आबादी के कारण जहाँ जल की आवश्यकता बढ़ी है वहीं प्रति व्यक्ति जल की उपलब्धता भी समय के साथ कम होती जा रही है।स्पष्ट है कि बढ़ती जनसंख्या के कारण जल की उपलब्धता कम हो जाने के चलते भूमिगत जल पर भी दबाव बढ़ा जिसका परिणाम इसके गिरते स्तर के रूप में सामने आया।

(ख) बढ़ते औद्योगिकीकरण तथा गाँवों से शहरों की ओर तेजी से पलायन तथा फैलते शहरीकरण ने भी अन्य जलस्रोतों के साथ भूमिगत जलस्रोत पर भी दबाव उत्पन्न किया है। भूमिगत जल-स्तर के तेजी से गिरने के पीछे ये सभी कारक भी जिम्मेदार रहे हैं।

(ग) खाना पकाने के लिये जलावन लकड़ी काटने के कारण मृदा की नमी घट रही है जिस कारण भी भूजल-स्तर तेजी से गिर रहा है।

Page : 214 , Block Name : अभ्यास

Q6 रिक्त स्थानों की उचित शब्द भरकर पूर्ति कीजिए-

(क) भौमजल प्राप्त करने के लिए _____ तथा _____ का उपयोग होता है।

(ख) जल की तीन अवस्थाएँ _____, _____ और _____ हैं।

(ग) भूमि की जल धारण करने वाली परत _____ कहलाती है।

(घ) भूमि में जल के अवस्रवण के प्रक्रम को _____ कहते हैं।

Answer. (क) नलकूप और हैंडपंप

(ख) बर्फ़, जल और जलवाष्प

(ग) जलभर

(घ) अंत:स्यंदन

Page : 214 , Block Name : अभ्यास

Q7 निम्नलिखित में से कौन सा कारक जल की कमी के लिए उत्तरदायी नहीं है?

(क) औद्योगीकरण में वृद्धि

(ख) बढ़ती जनसंख्या

(ग) अत्यधिक वर्षा

(घ) जल संसाधनों का कुप्रबंधन

Answer. (ग) अत्यधिक वर्षा

Page : 214 , Block Name : अभ्यास

Q8 सही विकल्प का चयन कीजिए-

(क) विश्व की सभी झीलों और नदियों में जल की कुल मात्रा नियत (स्थिर) रहती है।

(ख) भूमिगत जल की कुल मात्रा नियत रहती है।

(ग) विश्व के समुद्रों और महासागरों में जल की कुल मात्रा नियत है।

(घ) विश्व में जल की कुल मात्रा नियत है।

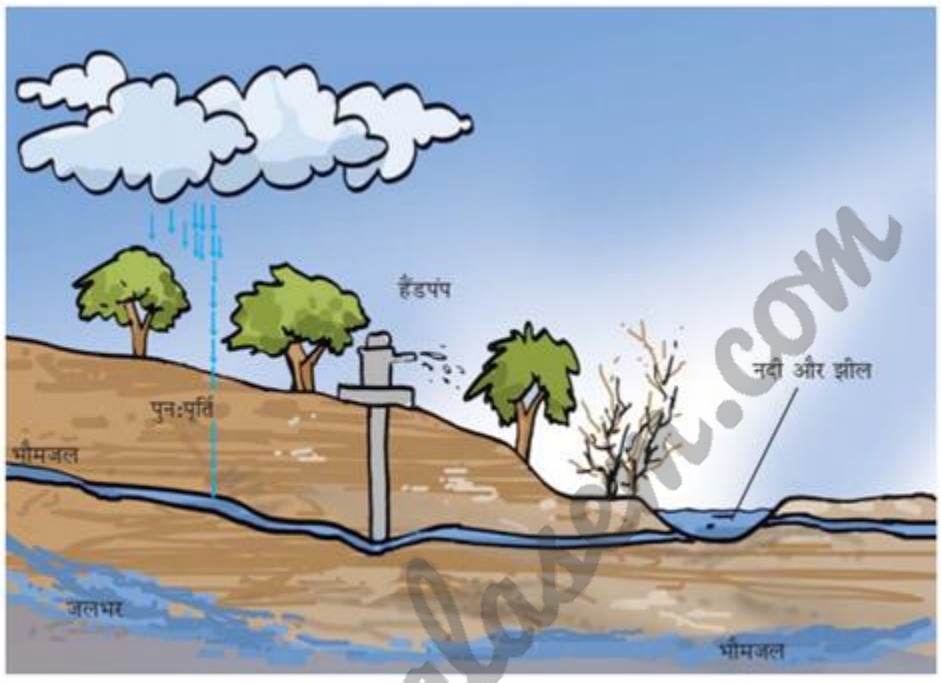
aglasem.com

Answer. (घ) विश्व में जल की कुल मात्रा नियत है।

Page : 214 , Block Name : अभ्यास

Q9 भौमजल और भौमजल स्तर को दिखाते हुए एक चित्र बनाइए। उसे चिह्नित कीजिए ।

Answer.



चित्र 16.7 भौमजल और भौमजल स्तर

aglasem.com

Page : 214 , Block Name : अभ्यास