UP Board Class 7 Science Important Questions Chapter 19 जल

अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न:

प्रश्न 1.
जल दिवस पर बच्चों द्वारा बनाए गए पोस्टरों से हमें क्या संदेश मिलता है?
उत्तर:
हमें यह संदेश मिलता है कि जल एक बहुमूल्य संसाधन है। हमें इसकी रक्षा करनी चाहिए।

प्रश्न 2.
हम प्रतिवर्ष 22 मार्च को विश्व जल दिवस क्यों मनाते हैं?
उत्तर:
हर व्यक्ति का जल संरक्षण के महत्त्व की ओर ध्यान आकर्षित करने के लिए।

प्रश्न 3.
अंतरिक्ष से लिए गए पृथ्वी के चित्र में यह नीली क्यों दिखाई देती है?
उत्तर:
पृथ्वी की सतह का 71% भाग जल से ढका है। इस जल के कारण यह नीली दिखाई देती है।

प्रश्न 4.
अलवण जल की मात्रा पृथ्वी पर उपलब्ध जल की कुल मात्रा की कितनी प्रतिशत है?
उत्तर:
लगभग 0.006%

प्रश्न 5.
जल चक्र में सम्मिलित प्रक्रमों के नाम लिखिए।
उत्तर:
वाष्प, वाष्पोत्सर्जन, संघनन, बादल, वर्षण, अंत:स्यंदन और भौमजल।

प्रश्न 6.
जलभर क्या है? लिखिए।
उत्तर:
भौमजल स्तर के नीचे स्थिर कठोर शैलों की परतों के बीच संचित भौमजल के भंडारों को जलभर कहते हैं।

प्रश्न 7.
वर्षाजल संग्रहण को परिभाषित कीजिए।
उत्तर:

जब वर्षा जल का उपयोग भौमजल स्तर की पुन:पूर्ति करने के लिए किया जाता है, तब इसे वर्षाजल संग्रहण कहते हैं।

प्रश्न 8.
राजस्थान की ऐसी पाँच नदियों के नाम लिखिए, जिन्हें जल संग्रहण द्वारा पुनर्जीवित कर दिया जाता है?
उत्तर:
अखेरी, रूपारेल, सरसा, भगिनी और जहाजवाली।

प्रश्न 9.
क्या हम भूमि के नीचे से निरन्तर जल निकाल सकते हैं? ऐसा करने से भौमजल पर क्या प्रभाव पड़ेगा?
उत्तर:
नहीं, भूमि के नीचे से निरन्तर जल नहीं निकाल सकते, क्योंकि निरन्तर जल निकालने से भौमजल का स्तर गिर जाएगा।

प्रश्न 10.
जलभरों से जल को कैसे प्राप्त किया जाता
उत्तर:
जलभरों के जल को सामान्यतः नलकूपों अथवा हैण्डपम्पों की सहायता से बाहर निकाला जाता है।

लघूत्तरात्मक प्रश्न:

प्रश्न 1.
पृथ्वी पर कितना जल उपलब्ध है? क्या यह पूरा जल उपयोग योग्य है?
उत्तर:
पृथ्वी की सतह का लगभग 71% भाग जल से ढका है। पृथ्वी पर उपस्थित लगभग समस्त जल समुद्रों और महासागरों, नदियों, तालों, ध्रुवीय बर्फ, भौमजल और वायुमण्डल में पाया जाता है, परन्तु इसमें से अधिकांश जल मानव उपयोग के लिए उपयुक्त नहीं है। उपयोग के लिए उपयुक्त जल 'अलवण जल' है, जो 'ताजा जल' भी कहलाता है। अलवण जल की मात्रा पृथ्वी पर उपलब्ध जल की कुल मात्रा का लगभग 0.006% है।

प्रश्न 2.
'हमारे देश में एक ही समय पर कुछ क्षेत्रों में बाढ़ और कुछ में सूखा हो सकता है। क्या आप इसस सहमत हैं? अपने उत्तर के लिए कारण दीजिए।
उत्तर:
हाँ, हम इस बात से सहमत हैं। चूंकि भारत बहुत विशाल देश है, जिसके सभी क्षेत्रों में एकसमान रूप से वर्षा नहीं होती। कुछ स्थानों पर अत्यधिक वर्षा होती है और वह जल से समृद्ध है, जबकि कुछ अन्य स्थानी पर बहुत कम वर्षा होती है, जैसे - रेगिस्तान। अत्यधिक वर्षा से प्राय: बाढ़ भी आ जाती है, जबकि वर्षा की कमी से सूखा पड़ता है। अत: हमारे देश में एक ही समय पर कुछ क्षेत्रों में बाढ़ और कुछ में सूखा हो सकता है।

प्रश्न 3.
भीमजल का स्रोत क्या है?
उत्तर:
वर्षाजल और अन्य स्रोतों, जैसे नदियों और तालाबों का जल मृदा में से रिसकर भूमि के नीचे गहराई में रिक्त

https://www.evidyarthi.in/

स्थानों और दरारों को भर देता है। भूमि में जल का रिसाव 'अंत:स्पंदन' कहलाता है। अत: इस प्रक्रम द्वारा उपयोग किए जा चुके भौमजल की पुनः परिपूर्ति हो जाती है। इस प्रकार भूमि में जल का होने वाला रिसाव ही 'भौमजल' का मूल स्त्रोत है।

प्रश्न 4.
किस प्रकार बढ़ते हुए उद्योग धंधे भौमजल स्तर के नीचे गिरने के लिए उत्तरदायी हैं?
उत्तर:
जल का उपयोग सभी उद्योगों द्वारा किया जाता है। अधिकांश उद्योगों द्वारा उपयोग किया जाने वाला जल भूमि से निकाला जाता है। इसी कारण बढ़ते उद्योग धंधे भौमजल स्तर के नीचे गिरने के लिए उत्तरदायी हैं।

प्रश्न 5.
जल की बर्बादी को कम करने के लिए हमें क्या-क्या कदम उठाने चाहिए?
उत्तर:
जल की बर्बादी को कम करने के लिए हम अनेक कदम उठा सकते हैं, जैसे।

1. फर्श की धुलाई करने की बजाए उस पर पौंछा लगाना।
2. मंजन / बुश करते समय नल को लगातार खुला न रखना।
3. दाढ़ी बनातेवनहाते समय नल को अनावश्यकनखोलना।
4. त्रुटिपूर्ण टोंटियों को सही करवाकर हो रहे जल रिसाव को रोकना।
5. सिंचाई हेतु बूंद (ड्रिप) व्यवस्था को अपनाना।
6. नहाने व बर्तन साफ करने में कम से कम जल का उपयोग करना आदि।
7. शॉवर से न नहाकर बाल्टी भरकर नहाना।

प्रश्न 6.
यदि पादपों के लिए जल उपलब्ध नहीं होगा, तो उसका क्या परिणाम होगा?
उत्तर:
पादपों को अपना भोजन तैयार करने के लिए मृदा में से पोषक तत्त्व प्राप्त करने के लिए जल की आवश्यकता होती है। यदि कुछ दिनों तक पादपों को पानी नहीं मिलेगा तो वे मुरझा जायेंगे और अंतत: सूख जायेंगे। इससे पृथ्वी पर से हरियाली लुप्त हो जायेगी। इसका अर्थ जीवन का अंत हो सकता है, क्योंकि पादपों के न रहने का परिणाम यह होगा कि पृथ्वी पर न तो पर्याप्त भोजन तथा न ही ऑक्सीजन उपलब्ध होगी और न ही पर्याप्त वर्षा होगी और इनसे सम्बद्ध अनेक अन्य समस्याएँ उत्पन्न हो जाएंगी।

प्रश्न 7.
जल की बर्बादी किस प्रकार होती है?
उत्तर:
जल की बर्बादी - कभी: कभी जल आपूर्ति पाइपों में रिसाव के कारण बड़ी मात्रा में जल पाइपों से रिसकर बह जाता है। जल की यह बर्बादी व्यक्तिगत स्तरों पर भी होती है। हम सभी जानबूझकर अथवा अनजाने में मंजन करने, दाढ़ी बनाने, नहाने और कई अन्य क्रियाकलापों के दौरान जल की बर्बादी करते हैं। त्रुटिपूर्ण टोंटियों से जल रिसाव उसकी बर्बादी का एक अन्य स्रोत है। सामान्यतया वर्षा के रूप में जो जल हमें प्राप्त होता है उसमें से अधिकांश ऐसे ही बह जाता है। यह बहुमूल्य संसाधन की बर्बादी है।

प्रश्न 8.
'बावड़ी' से आप क्या समझते हैं? इनका पुनः उत्थान क्यों किया जा रहा है?
उत्तर:
हमारे देश में अनेक स्थानों पर जल भण्डारण और जल की पुन: पूर्ति करने के लिए बावड़ी बनाना एक पारम्परिक तरीका था। समय के साथ बावड़ियों का रखरखाव बन्द कर दिया गया, जिनसे इन जलाशयों में धीरे - धीरे गाद जमा होती गई। तथापि, जल की अत्यधिक कमी के कारण इन क्षेत्रों के लोगों को इस प्रकार की तकनीकों पर पुनः विचार करना पड़ा। इसलिए बावड़ियों को पुनः उत्थान किया जा रहा है।

https://www.evidyarthi.in/