

भारत लोग और अर्थव्यवस्था

कक्षा -12

अध्याय -4

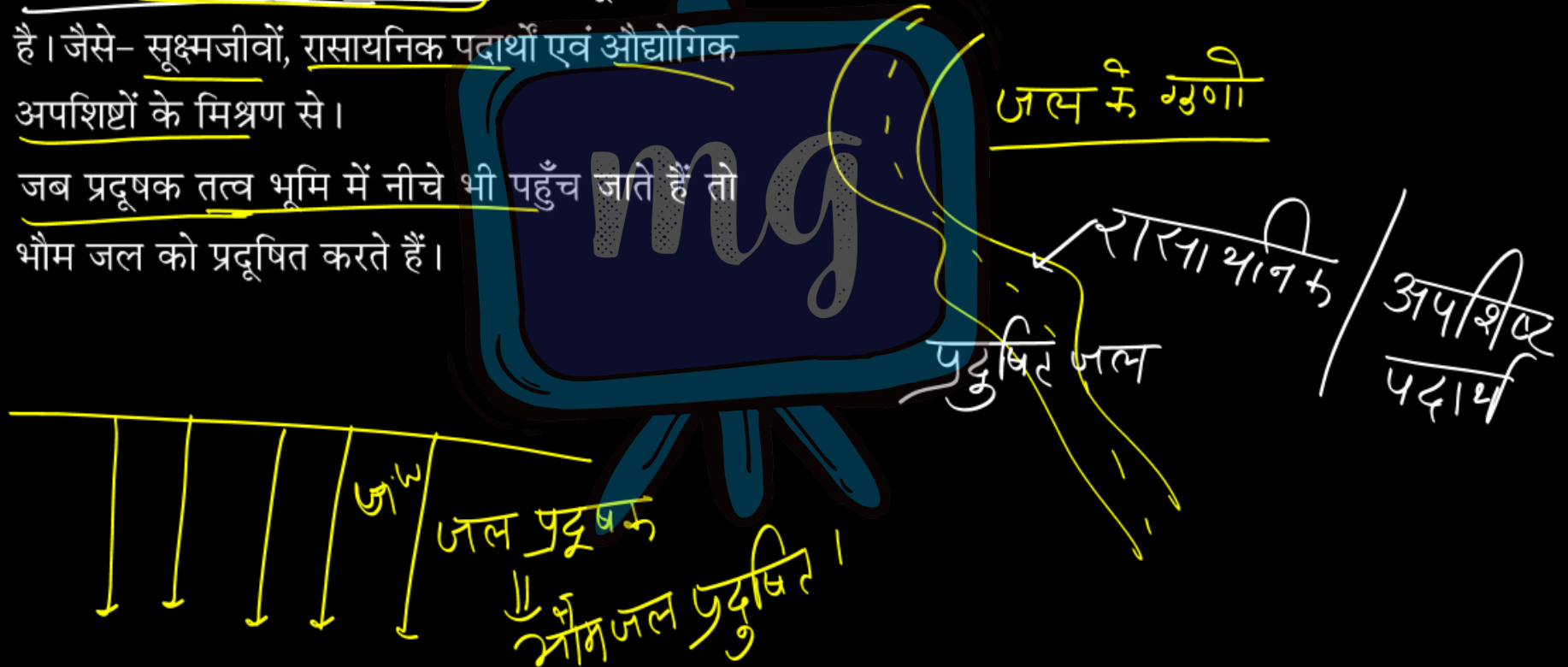
जल संसाधन

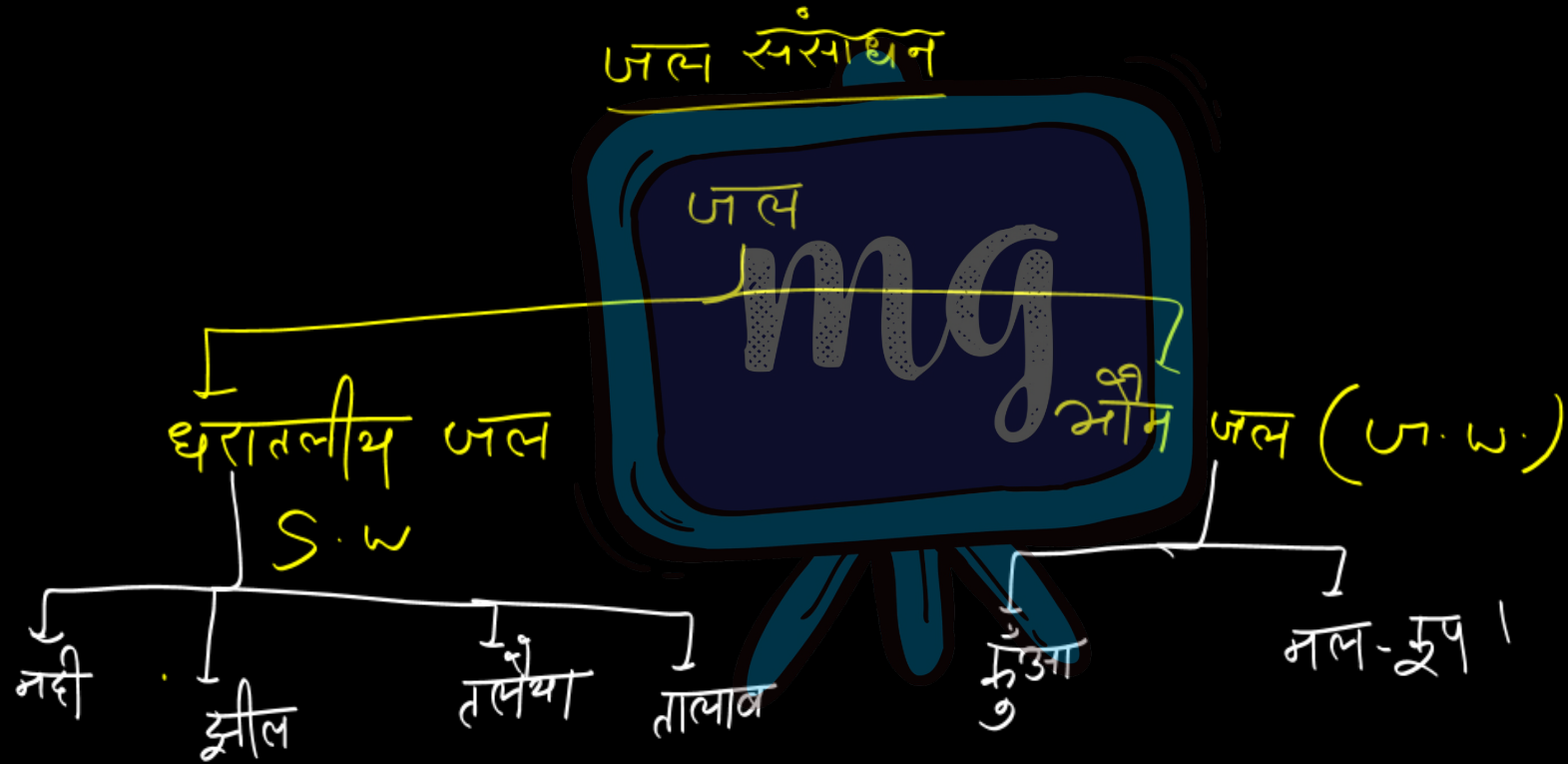
भाग -3

रामावतार यादव

जल के गुणों का ह्रास

- जल में अवांछित बाह्य पदार्थों से जल प्रदूषित होता है। जैसे- सूक्ष्मजीवों, रासायनिक पदार्थों एवं औद्योगिक अपशिष्टों के मिश्रण से।
- जब प्रदूषक तत्व भूमि में नीचे भी पहुँच जाते हैं तो भौम जल को प्रदूषित करते हैं।

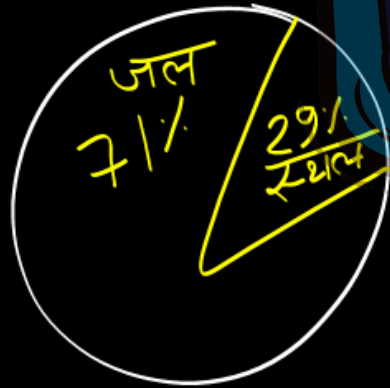




→ भारत का कुल क्षेत्रफल - $32,87,263 \text{ K.m}^2$ (विश्व - 2.4%)

→ भारत की जनसंख्या 121 करोड़ (17.5%)

→ जल संसाधन → 4%



कुल जल
→ 97% पक्की जल

3% स्वच्छ/मीठा जल।

जल संरक्षण एवं प्रबन्ध

भारत में स्वच्छ जल की घटती उपलब्धता तथा बढ़ती मांग के कारण जल संरक्षण व प्रबन्धन के लिए प्रभावी कदम उठाने की आवश्यकता है।

जल बचत तकनीक और विधियों का विकास

प्रदूषण से बचाव के उपाय

जल-संभर विकास

वर्षा जल संग्रहण

जल के पुनः चक्रण एवं उपयोग

→ विश्व की जलसंख्या - 17.5%

→ विश्व का जल → 4%

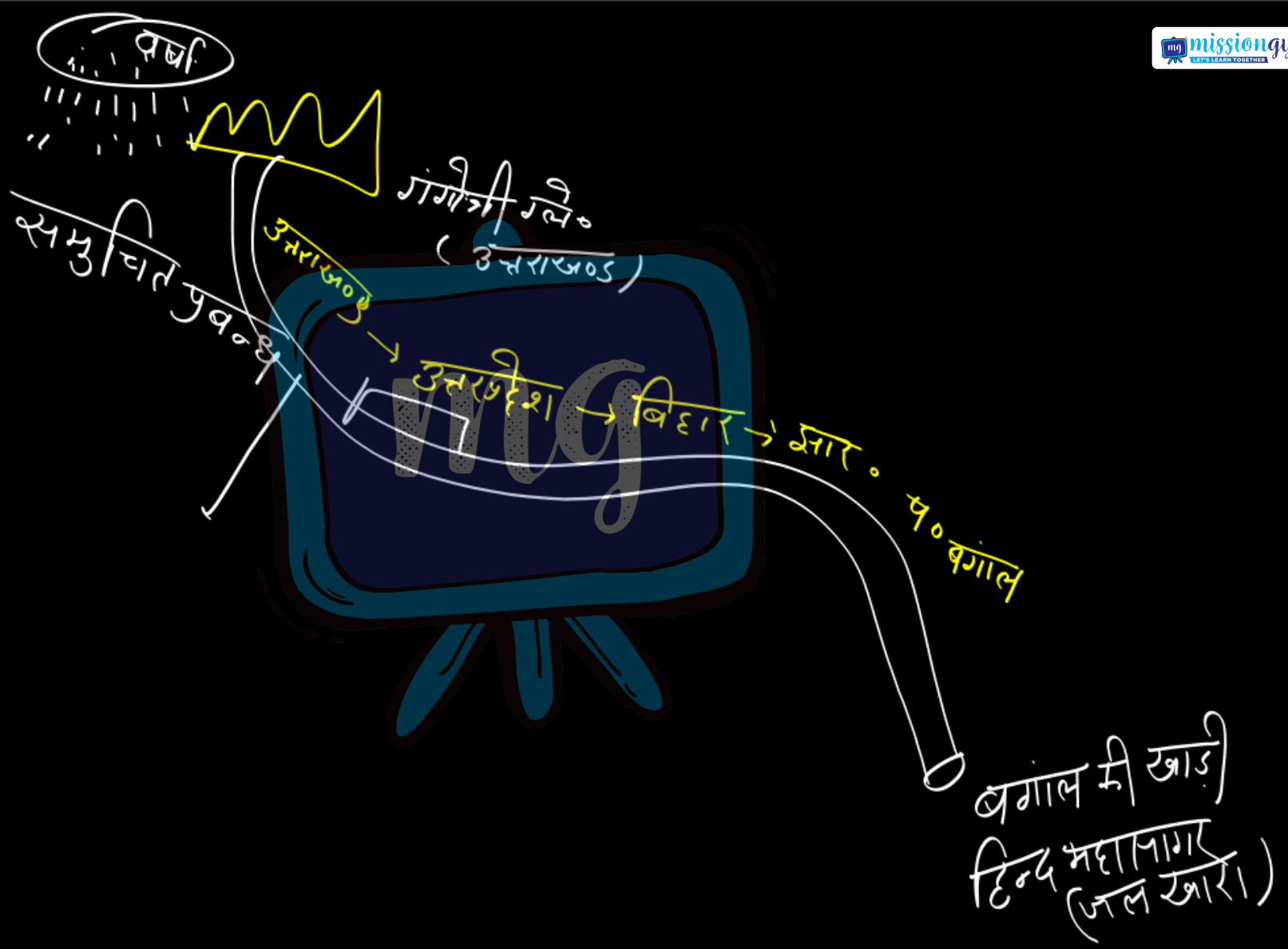
→ जल का सर्वाधिक उपयोग → कृषि में किया

→ जल का समुचित प्रबंध।

→ टाँका, बावड़ी, तात्लाब, बाँध

→ जल → नहाने → पीने

→ शौच →



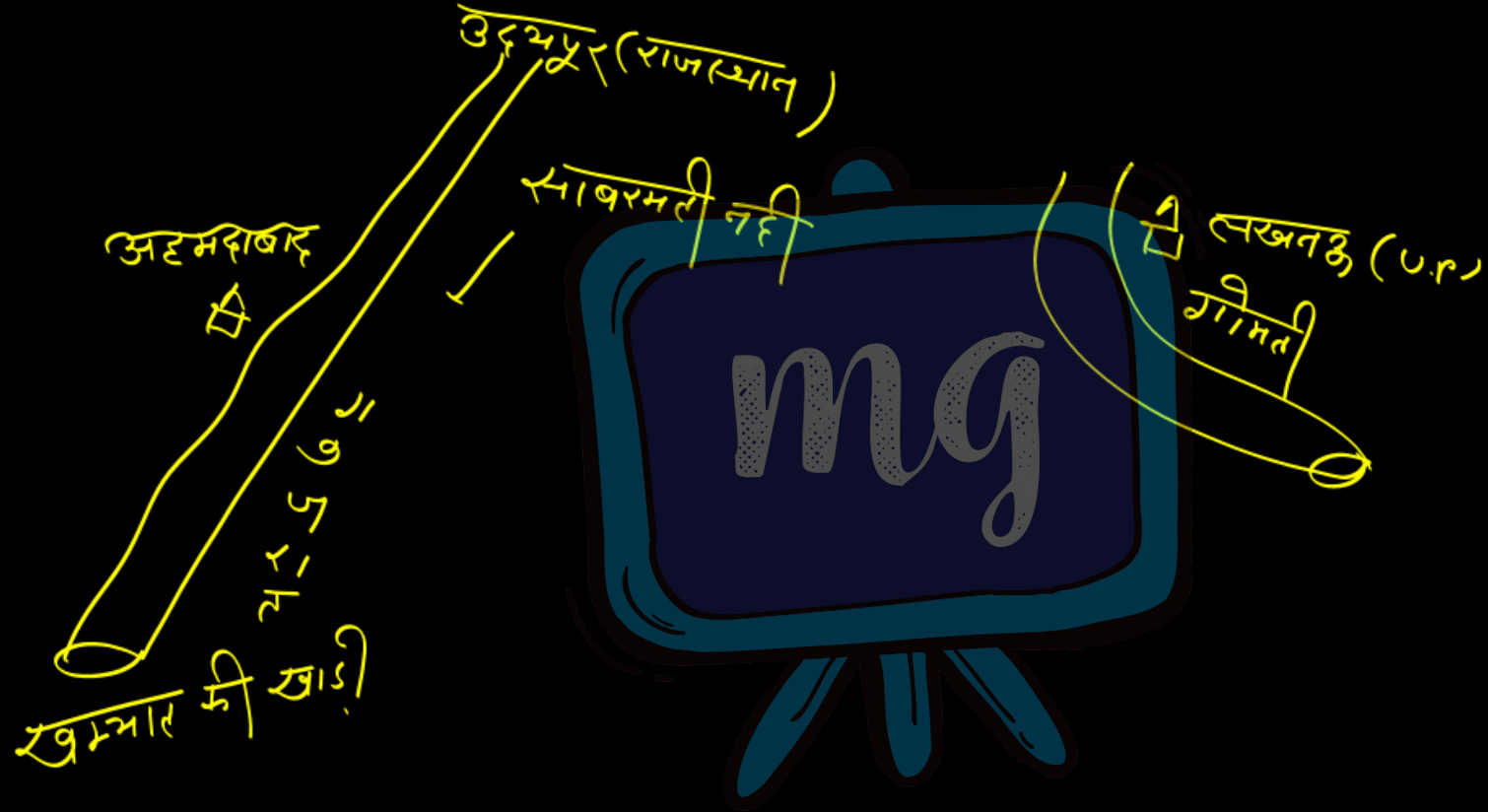
जल प्रदूषण का निवरण :

- ✗ नदियों में प्रदूषकों का संकेन्द्रण बढ़ रहा है।
- ✗ केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) तथा राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (SPC) जल संसाधन की गुणवत्ता 507 स्टेशनों पर मॉनीटरिंग कर रहे हैं।
- ✗ दिल्ली व इटावा के मध्य यमुना नदी सर्वाधिक प्रदूषित नदी है।
- ✗ अहमदाबाद में साबरमती।
- ✗ लखनऊ में गोमती।
- ✗ मदुरई में काली, अडयार।
- ✗ कानपुर व वाराणसी में गंगा।

चेन्नई (T.N)

यमुना नदी
दिल्ली
इटावा (U.P.)
आगरा

प्रयागराज (U.P.)
कानपुर (U.P.)
गंगा
पटना



वैधानिक व्यवस्था

जल अधिनियम 1974

जल उपकर अधिनियम 1977

पर्यावरण सुरक्षा अधिनियम 1986

पर्यावरण संरक्षण अधि - 1986

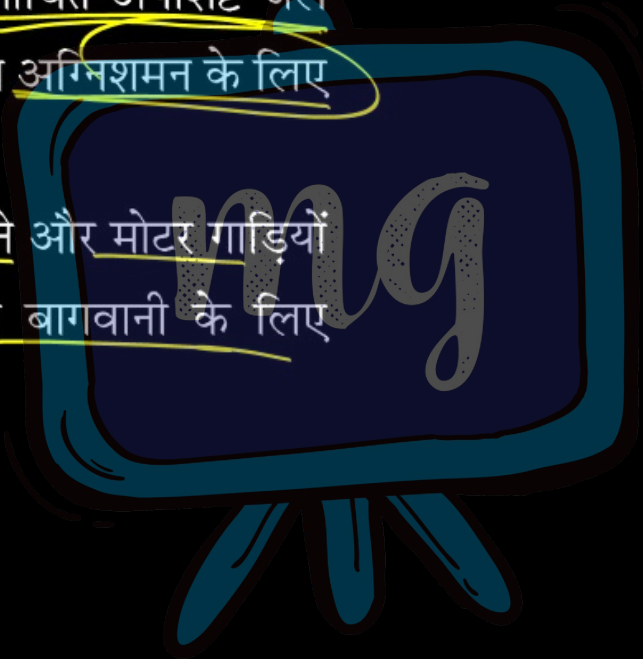
→ जल प्रदूषण नियन्त्रण व निवारण अधि → 1974

Act (अधिनियम)

संविधान संशोधन क्र. 3
अधिनियम 1

जल का पुनः चक्र और पुनः उपयोग

- ✍ कम गुणवत्ता वाले जल जैसे शोधित अपशिष्ट जल का उपयोग उद्योगों में शीतलन व अग्निशमन के लिए किया जा सकता है।
- ✍ नगरीय क्षेत्रों में स्नान, बर्तन धोने और मोटर गाड़ियों की सफाई में प्रयुक्त जल को बागवानी के लिए उपयोग में लाया जा सकता है।



जल संभर प्रबन्धन

- “धरातलीय और भौमजल संसाधनों का कुशल प्रबन्धन जल संभर प्रबन्धन कहलाता है।”
- विस्तृत अर्थ में जल संभर प्रबन्धन के अन्तर्गत सभी प्राकृतिक (जैसे- भूमि, जल, पौधे तथा प्राणियों) और जल संभर सहित मानवीय संसाधनों के संरक्षण, पुनरुत्पादन और विवेकपूर्ण उपयोग को सम्मिलित किया जाता है।
- जल संभर प्रबन्धन का प्रमुख उद्देश्य प्राकृतिक संसाधनों तथा समाज के मध्य सन्तुलन स्थापित करना है।

धरातलीय + भौमजल

कुशल प्रबन्ध

जल संभर प्रबन्धन

प्राकृतिक संसाधन व समाज के मध्य
(जल) सन्तुलन स्थापित।

✂ भारत के कुछ क्षेत्रों में राज्य तथा केन्द्रीय सरकार द्वारा अनेक जल संभर विकास व प्रबन्धन कार्यक्रम संचालित किये जा रहे हैं।

✂ इनमें से कुछ कार्यक्रम गैर-सरकारी संगठनों द्वारा भी चलाये जा रहे हैं ^(NPO) हरियाली (केन्द्र सरकार), नीरू-मीरू (आंध्र प्रदेश) तथा अरवारी पानी संसद (अलवर, राजस्थान) भारत के कुछ जल संभर कार्यक्रम हैं।

जल संसाधन

॥
समवर्ती सूची

॥
कानून बनाने का अधिकार

॥
संघ व राज्य दोनों।

अरवारी पानी संसद (अलवर, राजस्थान)

वर्षा जल संग्रहण

🦋 वर्षा के संग्रहण को विभिन्न उपयोगों हेतु रोकने व एकत्र करने की विधि जल संग्रहण कहलाती है।

- कम मूल्य और पारिस्थितिकी अनुकूल विधि जिसमें वर्षा जल को नलकूप व गड्डों और कुओं में एकत्र किया जाता है।
- पानी की उपलब्धता को बढ़ाता है।
- भूमिगत जल स्तर को नीचा होने से रोकता है।
- फ्लोराइड और नाइट्रेट्स जैसे संदूषकों को कम करके अवमिश्रण भूमिगत जल की गुणवत्ता बढ़ाता है।
- मृदा अपरदन और बाढ़ को रोकता है।
- तटीय क्षेत्र में लवणीय जल के प्रवेश को रोकता है।

टांका

तालाब

बोंध

कुंआ

भूमिगत जल स्तर बढ़ा

मिट्टी अपरदन → मिट्टी का कटाव होना ही मृदा अपरदन कहते हैं।

कारण → जल अपरदन
→ वायु अपरदन
मृत्यु कहते हैं।

→ मिट्टी अपरदन किसान की रंगली हुई मृत्यु कहते हैं।

प्रश्न 1. नीचे दिए गए चार विकल्पों में से सही उत्तर को चुनिए।

(i) निम्नलिखित में से जल किस प्रकार का संसाधन है?

(क) अजैव संसाधन

(ख) अनवीकरणीय संसाधन

(ग) जैव संसाधन

✓ (घ) चक्रीय संसाधन

①

