RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

ARJUN BATCH

CLASS 12th | GEOGRAPHY

जल-संसाधन

जल संरक्षण

अध्याय-4 | भाग-8

एकदम BASIC से!



जल संसाधन

संसाधन → वे साधन जो मानव के उपभोग में आते है उसे संसाधन कहते है।




अभ्यास प्रश्न

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

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

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

अ अजैव संसाधन

ब अनवीकरणीय संसाधन

स जैव संसाधन

द अचक्रीय संसाधन

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



1. (ii) निम्नलिखित दक्षिण भारतीय राज्यों में से किस राज्य में भौम जल उपयोग (% में) इसके कुल भौम जल संभाव्य से ज़्यादा है?

अ तमिलनाडु

ब कर्नाटक

स आंध्र प्रदेश

द केरल

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

1. (iii) देश में प्रयुक्त कुल जल का सबसे अधिक समानुपात निम्नलिखित सेक्टरों में से किस सेक्टर में है?



अ सिंचाई

ब उद्योग

स घरेलू

द उपयोग इनमें से कोई नहीं

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर लगभग 30 शब्दों में दें।

2. (i) यह कहा जाता है कि भारत में जल संसाधनों में तेज़ी से कमी आ रही है। जल संसाधनों की कमी के लिए उत्तरदायी कारकों की विवेचना कीजिए।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

उत्तर :



- भारत में जल संसाधनों की कमी जनसंख्या वृद्धि, बढ़ती माँग, अत्यधिक दोहन, कृषि एवं औद्योगिक उपयोग, प्रदूषण तथा जल के असमान स्थानिक-कालिक वितरण के कारण तीव्र हो रही है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

8g-1.



RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

2. (ii) पंजाब, हरियाणा और तमिलनाडु राज्यों में सबसे अधिक भौम जल विकास के लिए कौन-से कारक उत्तरदायी हैं?



RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

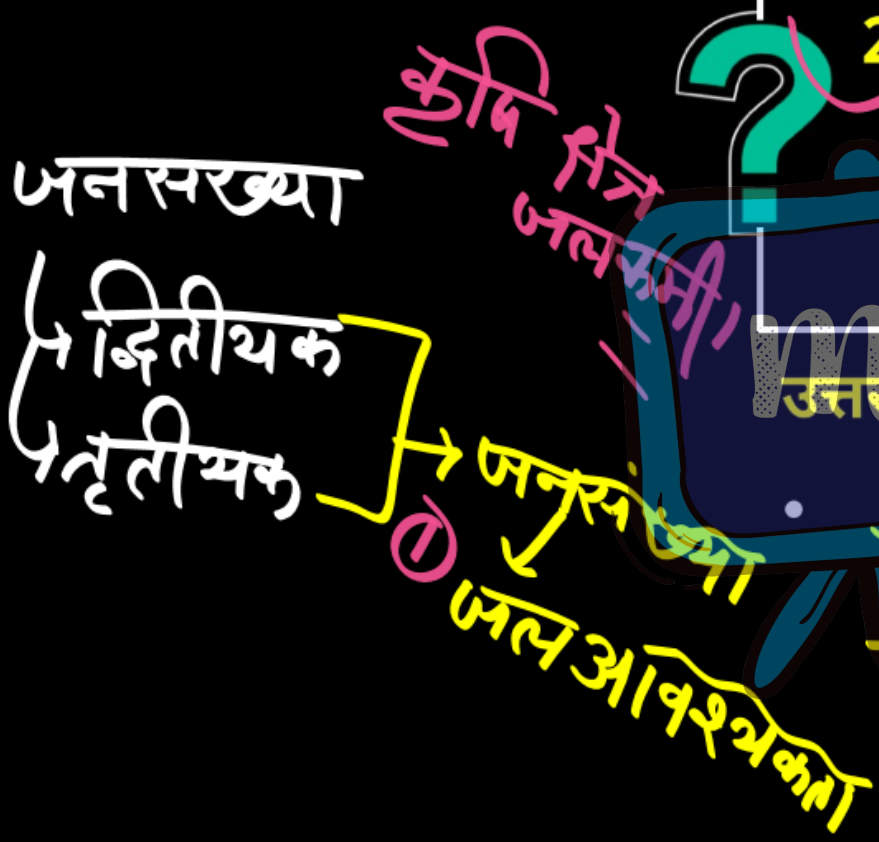
① हरित क्रान्ति
② सिंचित क्षेत्र ↑
③ नल-कूपों से सिंचाई
④ । वर्ष कई बार बुवाई ।
⑤ भूजल दोहन

उत्तर :

- पंजाब, हरियाणा और तमिलनाडु में हरित क्रांति, अधिक सिंचित क्षेत्र, नलकूप-कुओं द्वारा सिंचाई, जल-गहन फसलों की खेती तथा उच्च भूजल दोहन इसके प्रमुख कारण हैं।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



2. (iii) देश में कुल उपयोग किए गए जल में कृषि क्षेत्र का हिस्सा कम होने की संभावना क्यों है?

उत्तर :

- औद्योगिक और घरेलू क्षेत्रों में विकास के साथ जल की माँग बढ़ेगी, इसलिए कुल जल उपयोग में कृषि का प्रतिशत हिस्सा भविष्य में घटने की संभावना है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

2. (iv) लोगों पर संदूषित जल/गंदे पानी के उपभोग के क्या संभव प्रभाव हो सकते हैं?



उत्तर :

- संदूषित जल के सेवन से जलजनित रोग, स्वास्थ्य हानि, विषाक्तता, फ्लोराइड-आर्सेनिक प्रभाव, पाचन तंत्र विकार तथा जनस्वास्थ्य संकट उत्पन्न हो सकते हैं।

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लगभग 150 शब्दों में दें।

3. (i) देश में जल संसाधनों की उपलब्धता की विवेचना कीजिए और इसके स्थानिक वितरण के लिए उत्तरदायी निर्धारित करने वाले कारक बताइए।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

विश्व जनसंख्या
↳ जल - 4.1%
देश की एक वर्ष वर्षा
↳ 4000 घनkm
→ 1869
→ 1122
→ 690
432

उत्तर :

देश में जल संसाधनों की उपलब्धता

- भारत में विश्व के धरातलीय क्षेत्र का लगभग 2.45% तथा जल संसाधनों का लगभग 4% भाग है, जबकि यहाँ विश्व की लगभग 17% जनसंख्या निवास करती है।

देश में एक वर्ष में वर्षा से प्राप्त कुल जल की मात्रा लगभग 4,000 घन किमी आँकी गई है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

- धरातलीय जल और पुनर्भरणीय भूजल मिलाकर लगभग 1,869 घन किमी जल उपलब्ध है, परंतु इसका केवल लगभग 60% ही उपयोग के योग्य है।
- इस प्रकार देश में कुल उपयोगी जल संसाधन लगभग 1,122 घन किमी है।
- भारत में नदियाँ, झीलें, तालाब और जलाशय धरातलीय जल के मुख्य स्रोत हैं।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

धरातलीय जल

60%

(उत्तर भारत की नदियां)

- देश में 10,360 से अधिक नदियाँ (1.6 किमी से अधिक लंबाई वाली) पाई जाती हैं।
- गंगा, ब्रह्मपुत्र और बाराक नदी बेसिन देश के लगभग एक-तिहाई क्षेत्र में स्थित हैं और इनमें कुल धरातलीय जल का लगभग 60% भाग पाया जाता है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

- दक्षिण भारतीय नदियों–गोदावरी, कृष्णा और कावेरी में वार्षिक जल प्रवाह का अधिकांश भाग उपयोग में लाया जाता है।



क्षेत्रीय

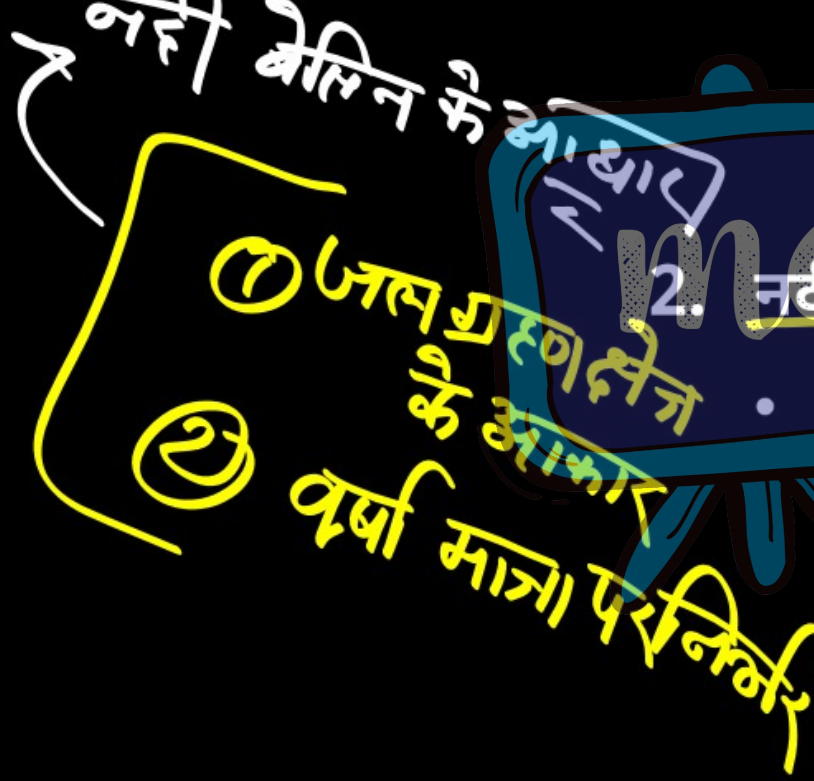
भारत में जल संसाधनों का स्थानिक वितरण निम्नलिखित कारकों पर निर्भर करता है—

1. **वर्षा की असमानता (स्थानिक एवं कालिक विविधता)–**

   भारत में वर्षा मुख्यतः मानसून पर निर्भर है तथा इसमें अत्यधिक क्षेत्रीय भिन्नता पाई जाती है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



- कुछ क्षेत्रों में अधिक वर्षा होती है जबकि अन्य क्षेत्रों में अल्प वर्षा, जिससे जल उपलब्धता में अंतर आता है।

2. नदी बेसिन का आकार व जलग्रहण क्षेत्र–

- किसी नदी में जल प्रवाह उसके जलग्रहण क्षेत्र के आकार और उसमें हुई वर्षा की मात्रा पर निर्भर करता है।

- गंगा, ब्रह्मपुत्र और बाराक बेसिन जैसे बड़े जलग्रहण क्षेत्रों में जल संसाधन अधिक पाए जाते हैं।

3. स्थलाकृतिक दशाएँ–

- स्थलाकृति, ढाल और भौगोलिक स्थिति जल के संचयन एवं प्रवाह को प्रभावित करती हैं, जिससे विभिन्न क्षेत्रों में जल की उपलब्धता भिन्न होती है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

4. भूजल की पुनर्भरण क्षमता–

- विभिन्न क्षेत्रों में भूगर्भीय संरचना एवं पुनर्भरणीय क्षमता के कारण भूजल संसाधनों में भिन्नता पाई जाती है।



RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

जल संसाधन
↓
ह्रास (कमी)
↓
विवाद

3. (ii) जल संसाधनों का ह्रास सामाजिक द्वंद्वों और विवादों को जन्म देते हैं। इसे उपयुक्त उदाहरणों सहित समझाइए।



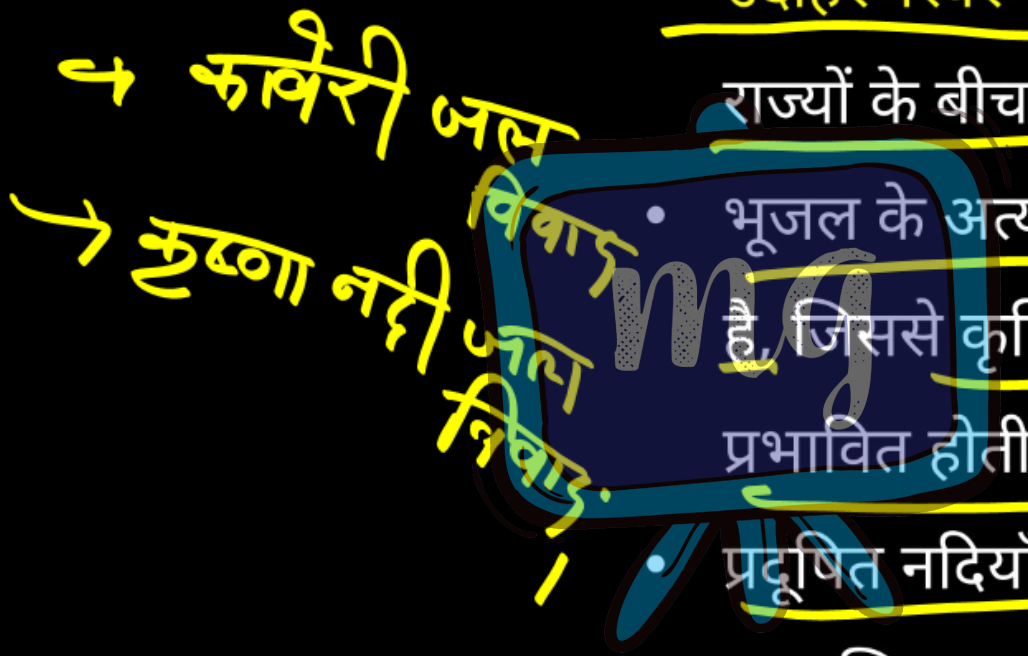
उत्तर:

जल संसाधनों का ह्रास और सामाजिक द्वंद्व

जल संसाधनों की घटती उपलब्धता से राज्यों, क्षेत्रों और समुदायों के बीच विवाद उत्पन्न होते हैं।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



- उदाहरणस्वरूप नदी जल के बँटवारे को लेकर राज्यों के बीच विवाद देखे जाते हैं।
- भूजल के अत्यधिक दोहन से जल स्तर गिरता है, जिससे कृषि, पेयजल और आजीविका प्रभावित होती है।
- प्रदूषित नदियाँ जैसे गंगा और यमुना सामाजिक-आर्थिक समस्याएँ उत्पन्न करती हैं।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

- जल की कमी विकास में बाधा डालती है तथा सामाजिक असंतोष, संघर्ष और अस्थिरता को बढावा देती है।
- इसलिए जल संसाधनों का समुचित प्रबंधन आवश्यक है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

(जल संसाधन के स्त्रोतो का प्रबन्धन करना)

3. (iii) जल-संभर प्रबंधन क्या है? क्या आप सोचते हैं कि यह सतत पोषणीय विकास में एक महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकता है?

उत्तर : जल-संभर प्रबंधन

जल-संभर प्रबंधन से तात्पर्य मुख्य रूप से धरातलीय तथा भूजल संसाधनों के दक्ष एवं समेकित प्रबंधन से है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

- इसके अंतर्गत बहते हुए जल को रोकना तथा विभिन्न विधियों जैसे - अंतःस्रवण तालाब, पुनर्भरण संरचनाएँ, कुएँ आदि के माध्यम से भूजल का संचयन और पुनर्भरण करना शामिल है।

- विस्तृत अर्थ में जल-संभर प्रबंधन के अंतर्गत सभी प्राकृतिक संसाधनों जैसे भूमि, जल, पौधे और जीव तथा मानव संसाधनों का संरक्षण, पुनरुत्पादन और विवेकपूर्ण उपयोग भी सम्मिलित होता है।

जल-संभर प्रबंधन की सतत पोषणीय विकास में भूमिका

- जल-संभर प्रबंधन सतत पोषणीय विकास में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।
- इसके अंतर्गत बहते जल को रोककर भूजल का संचयन एवं पुनर्भरण किया जाता है, जिससे जल उपलब्धता में वृद्धि होती है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

- इससे भूजल स्तर सुधरता है, मृदा अपरदन कम होता है तथा कृषि उत्पादन में वृद्धि होती है।
- जल-संभर विकास कार्यक्रमों ने कुछ क्षेत्रों में पर्यावरणीय सुधार और आर्थिक उन्नति में योगदान दिया है।

- इससे आजीविका के साधन सुदृढ़ होते हैं तथा प्राकृतिक संसाधनों और समाज के बीच संतुलन स्थापित होता है।
- सामुदायिक सहभागिता इसकी सफलता का आधार है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

- अतः यह प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण, पुनरुत्पादन और विवेकपूर्ण उपयोग के माध्यम से सतत पोषणीय विकास को सुनिश्चित करने में सहायक सिद्ध हो सकता है।


अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



1. पृथ्वी की सतह का लगभग कितने प्रतिशत भाग जल से आच्छादित है?

अ 50%

ब 61%

स 71%

द 81%

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



100% जल

मीठा ? अंजल
जल

97% खारा

2. पृथ्वी के कुल जल में से मीठे जल का प्रतिशत लगभग कितना है?

अ 10%

ब 5%

स 3%

द 1%

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

mg missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

→ उपयोगी जल संसाधन की मात्रा

1122 घन k·m (उपयोगी)

भौमजल 432 घन k·m

धरातलीय 690 घन k·m

3. भारत में कुल उपयोगी जल संसाधन की मात्रा लगभग कितनी है?

अ	1869 घन किमी (उपलब्ध)
ब ✓	1122 घन किमी (उपयोगी)
स	4000 घन किमी (1 वर्ष में वर्षण के द्वारा)
द	690 घन किमी

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



4. भारत में वर्षा से प्राप्त कुल जल की मात्रा लगभग कितनी है?

अ 1869 घन किमी

ब 1122 घन किमी

स 4000 घन किमी

द 690 घन किमी

5. धरातलीय जल का सर्वाधिक उपयोग किस क्षेत्र में होता है?

धरातीय जल सर्वाधिक खपत
=
कृषि क्षेत्र



अ घरेलू

ब औद्योगिक

स कृषि

द परिवहन

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

6. कृषि क्षेत्र में धरातलीय जल का लगभग कितना प्रतिशत उपयोग किया जाता है?

धरातलीय जल उपयोग

कृषि

अ 60%

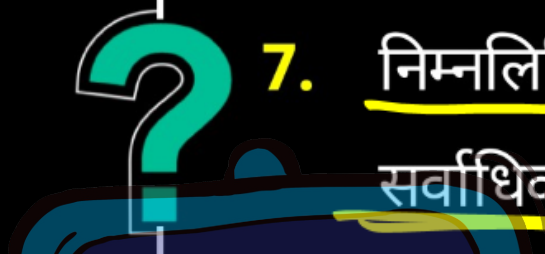
ब 70%

स 89%

द 92%

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



7. निम्नलिखित में से कौन-सी नदी देश की सर्वाधिक प्रदूषित नदी मानी गई है?

अ गंगा

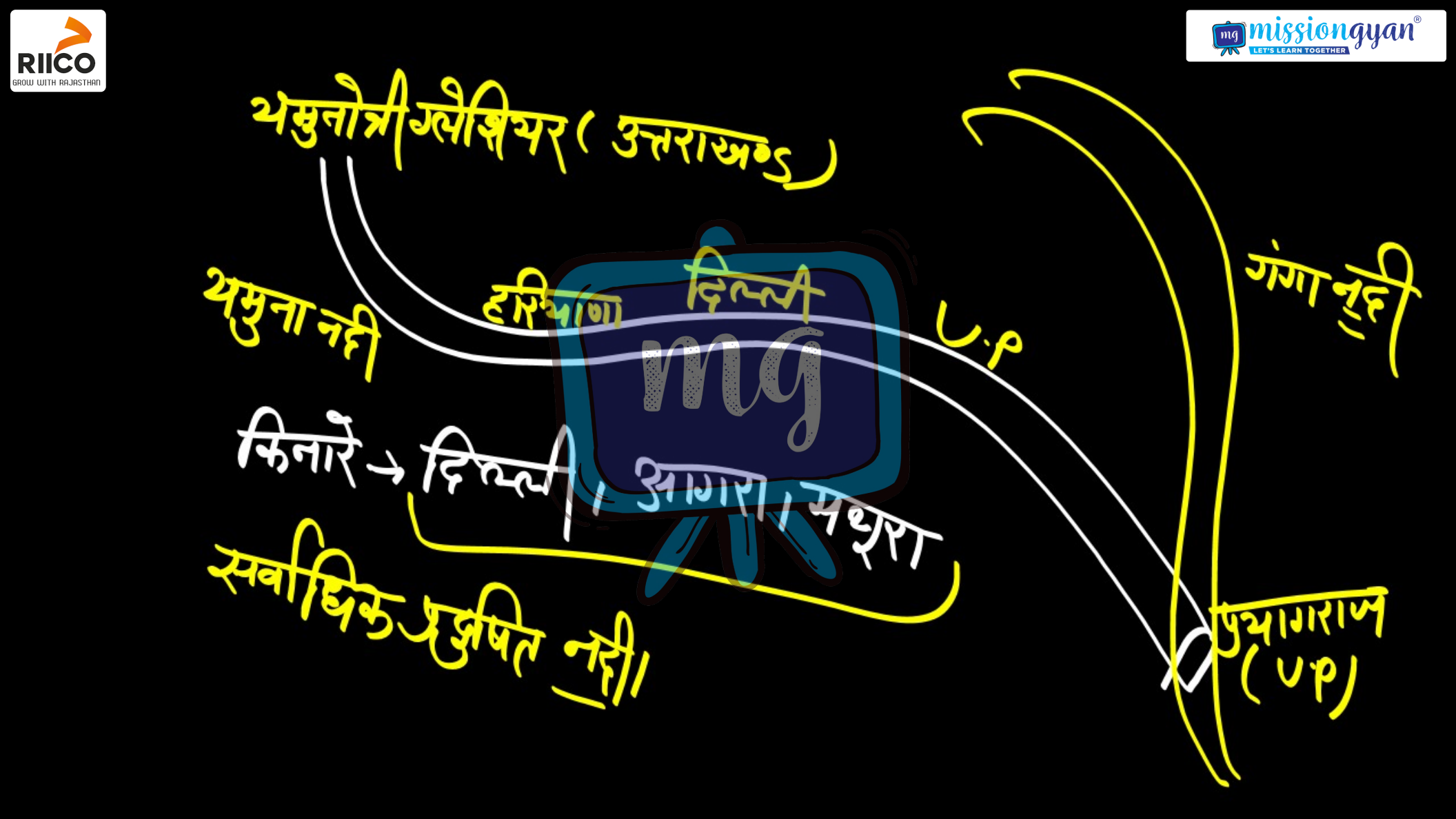
ब यमुना

स गोमती

द साबरमती

प्रदूषित / प्रदूषित

सर्वाधिक


यमुनोत्री ग्लेशियर (उत्तराखंड)
यमुना नदी
हरियाणा
दिल्ली
U.P
गंगा नदी
किनारे → दिल्ली, आगरा, मथुरा
सर्वाधिक प्रदूषित नदी।
प्रयागराज (UP)

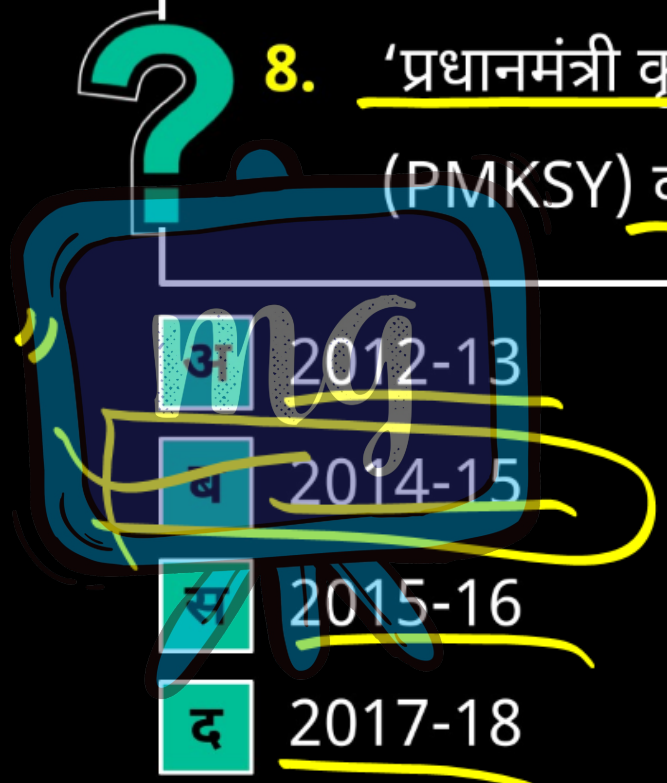

mg

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

नारा
"हर खेत को पानी"

8. 'प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना' (PMKSY) कब प्रारंभ की गई?



अ 2012-13

ब 2014-15

स 2015-16

द 2017-18

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

9. राष्ट्रीय जल नीति 2012 का मुख्य उद्देश्य क्या है?

राष्ट्रीय जल नीति 2012
उद्देश्य →
जल संसाधन का संरक्षण, विकास एवं समुचित प्रबन्धन।

अ केवल सिंचाई बढ़ाना

ब जल का निजीकरण

स जल संसाधनों का संरक्षण, विकास एवं बेहतर प्रबंधन

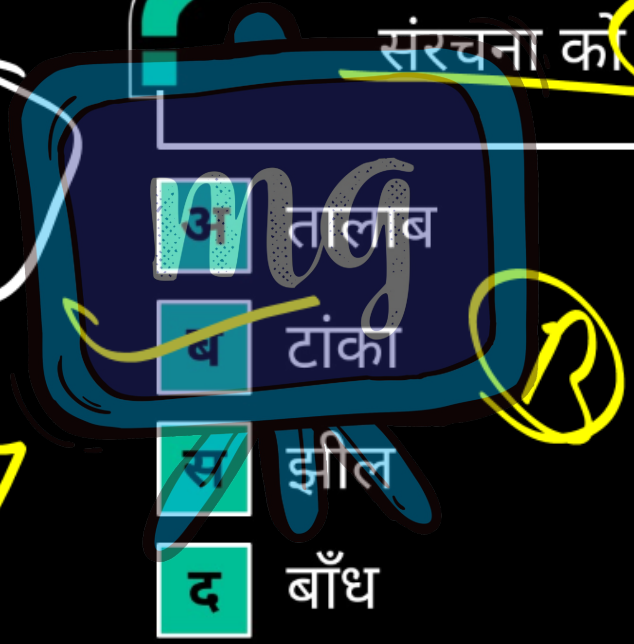
द जल निर्यात बढ़ाना

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

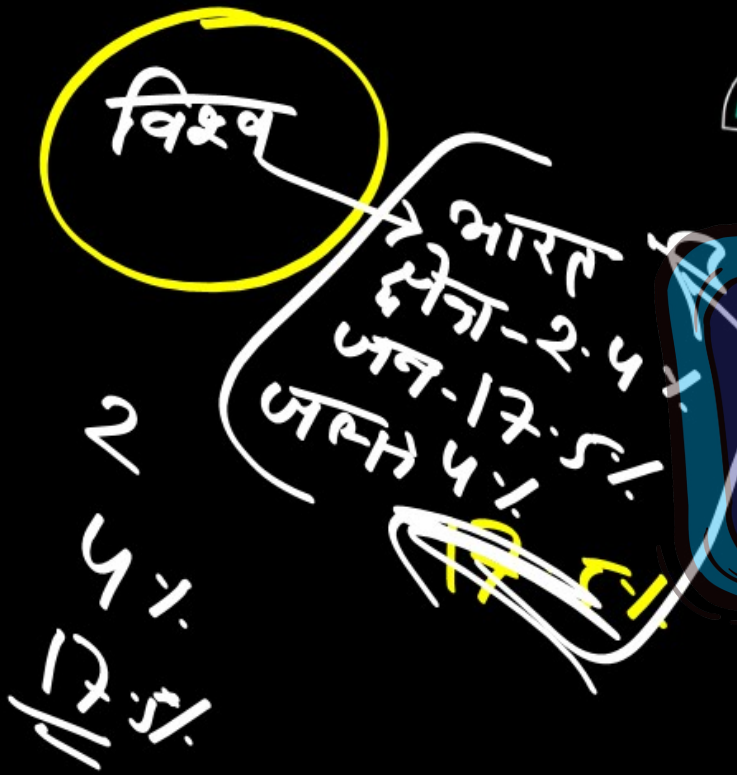
missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

10. राजस्थान में पारंपरिक वर्षा जल संचयन संरचना को क्या कहा जाता है?

वर्षा जल का संचय
टांका कहते हैं



अ तालाब
ब टांका
स झील
द बाँध

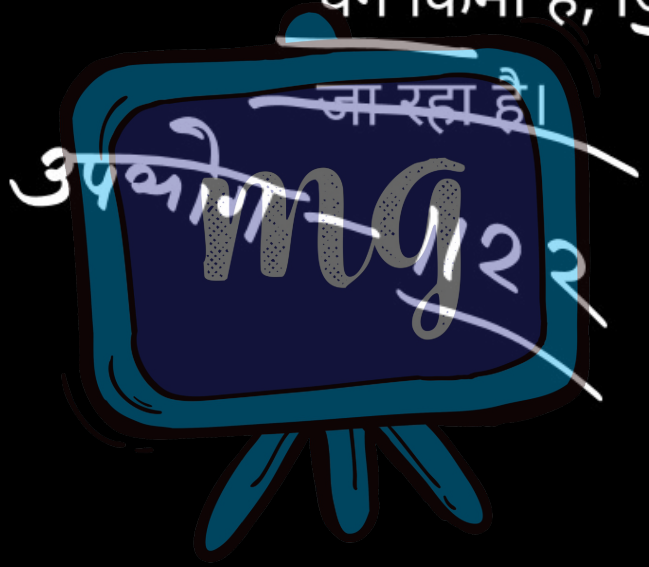


11. भारत में जल संसाधनों की स्थिति का वर्णन कीजिए।

उत्तर :

- भारत में विश्व के धरातलीय क्षेत्र का लगभग 2.45% तथा जल संसाधनों का लगभग 4% भाग है, जबकि जनसंख्या 17% से अधिक है।

- कुल उपयोगी जल संसाधन लगभग 1122 घन किमी है, जिससे जल पर दबाव बढ़ता जा रहा है।



RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

12. सिंचाई की आवश्यकता क्यों पड़ती है?

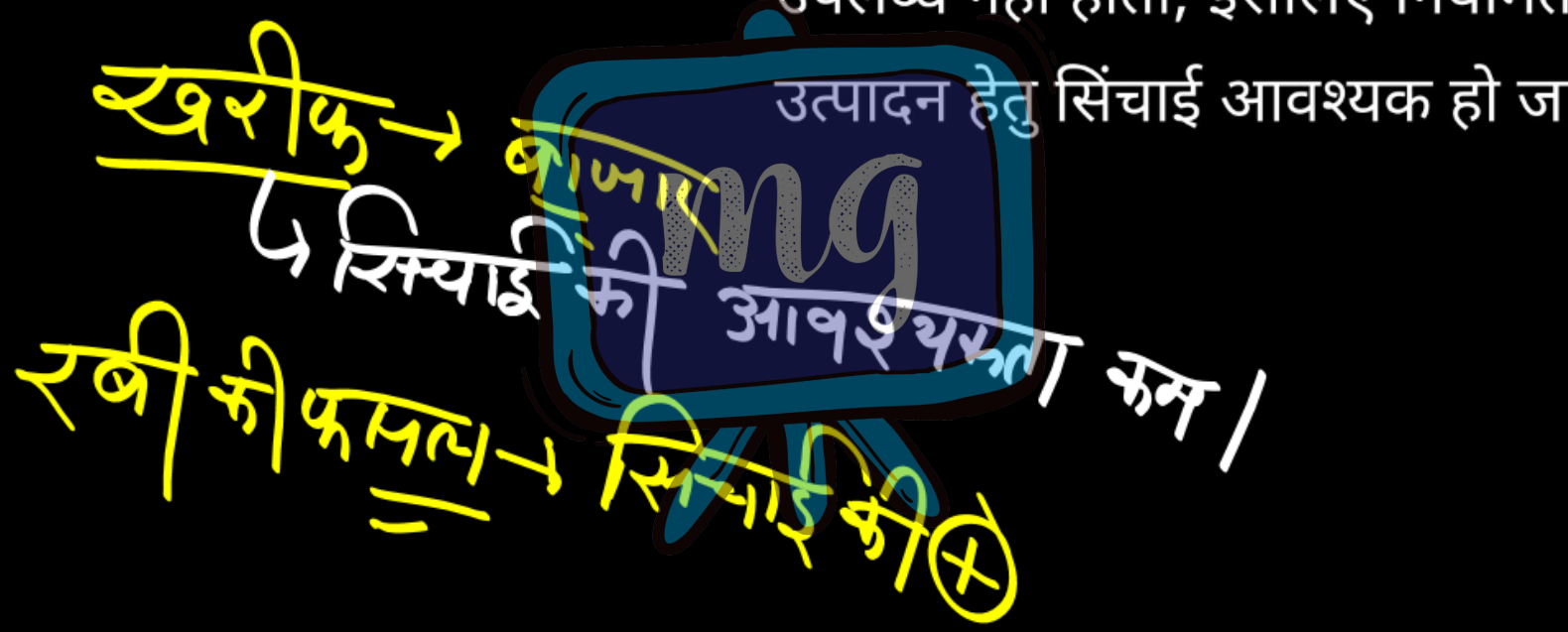
① वर्षा क्षेत्रीय विभिन्न

② वर्षा अनिश्चित

उत्तर :

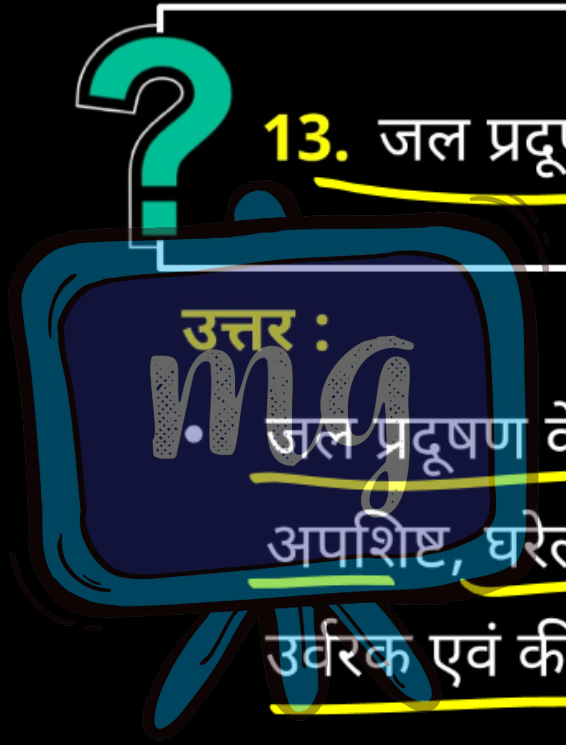
भारत में वर्षा की स्थानिक एवं मौसमी असमानता के कारण अधिकांश क्षेत्रों में शुष्कता पाई जाती है।

रबी एवं गर्मी की फसलों के लिए पर्याप्त नमी उपलब्ध नहीं होती, इसलिए नियमित कृषि उत्पादन हेतु सिंचाई आवश्यक हो जाती है।



RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



13. जल प्रदूषण के प्रमुख कारण लिखिए।

उत्तर :

जल प्रदूषण के मुख्य कारण औद्योगिक अपशिष्ट, घरेलू गंदा जल, कृषि में प्रयुक्त उर्वरक एवं कीटनाशक हैं।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

- ये प्रदूषक नदियों, झीलों तथा भूजल में मिलकर जल की गुणवत्ता को घटाते हैं तथा मानव और जलीय जीवन को प्रभावित करते हैं।



RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

14. वर्षा जल संचयन के लाभ बताइए।

उत्तर :

वर्षा जल संचयन से भूजल स्तर में वृद्धि होती है

- जल की उपलब्धता बढ़ती है
- फ्लोराइड एवं नाइट्रेट की सांद्रता कम होती है।

- बाढ़ और मृदा अपरदन पर नियंत्रण मिलता है।
- यह कम लागत और पर्यावरण अनुकूल विधि है।



RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

15. जल-संभर प्रबंधन क्या है?

उत्तर :

जल-संभर प्रबंधन का अर्थ धरातलीय एवं भूजल संसाधनों का समन्वित और कुशल प्रबंधन है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

- इसमें बहते जल को रोकना, पुनर्भरण संरचनाएँ बनाना तथा प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण करना शामिल है, जिससे समाज और प्रकृति के बीच संतुलन बना रहे।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER



16. भारत में धरातलीय जल के प्रमुख स्रोतों का वर्णन कीजिए।

उत्तर :

- भारत में धरातलीय जल के चार प्रमुख स्रोत हैं- नदियाँ, झीलें, तालाब और सरोवर।
- देश में लगभग 10,360 नदियाँ (1.6 किमी से अधिक लंबाई वाली सहायक नदियों सहित) पाई जाती हैं।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

- सभी नदी बेसिनों का औसत वार्षिक प्रवाह लगभग 1869 घन किमी आँका गया है।
- परंतु स्थलाकृतिक, जलवायु एवं अन्य दबावों के कारण इस जल का पूरा उपयोग संभव नहीं है।
- धरातलीय जल का अधिकतम उपयोग कृषि क्षेत्र में किया जाता है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER



17. भारत में जल की माँग और उपयोग की स्थिति स्पष्ट कीजिए।

उत्तर :

- भारत एक कृषि प्रधान देश है, इसलिए जल की सर्वाधिक माँग सिंचाई के लिए होती है।
- धरातलीय जल का लगभग 89% तथा भूजल का 92% भाग कृषि में प्रयुक्त होता है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

- औद्योगिक और घरेलू क्षेत्रों में जल उपयोग अपेक्षाकृत कम है, परंतु विकास के साथ इन क्षेत्रों में जल की माँग बढ़ने की संभावना है।
- जनसंख्या वृद्धि, शहरीकरण और औद्योगीकरण के कारण जल संसाधनों पर दबाव निरंतर बढ़ रहा है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER



18. भारत में सिंचाई की आवश्यकता के कारणों की व्याख्या कीजिए।

उत्तर :

- भारत में वर्षा का वितरण स्थानिक और मौसमी रूप से असमान है।
- अधिकांश वर्षा मानसून ऋतु में केंद्रित रहती है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

- शीत और ग्रीष्म ऋतु में शुष्कता की स्थिति रहती है, जिससे बिना सिंचाई के खेती करना कठिन हो जाता है।
- चावल, गन्ना और जूट जैसी फसलों के लिए अधिक जल की आवश्यकता होती है।
- बहुफसली कृषि और उच्च उत्पादकता वाली किस्मों के लिए नियमित जल आपूर्ति आवश्यक है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



19. भूजल संसाधनों की स्थिति और उपयोग का वर्णन कीजिए।

उत्तर :

- देश में कुल पुनर्भरणीय भूजल संसाधन लगभग 432 घन किमी हैं।
- पंजाब, हरियाणा, राजस्थान और तमिलनाडु जैसे राज्यों में भूजल का अत्यधिक उपयोग किया जा रहा है।

- कुछ राज्य जैसे छत्तीसगढ़, ओडिशा और केरल अपनी भूजल क्षमता का कम उपयोग करते हैं।



RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER



20. जल गुणवत्ता के ह्रास के कारण बताइए।

उत्तर :

जल गुणवत्ता का ह्रास बाहरी पदार्थों के मिश्रण से होता है।

सूक्ष्म जीव, रासायनिक तत्व, औद्योगिक अपशिष्ट और घरेलू गंदा जल नदियों और झीलों में मिलकर जल को प्रदूषित करते हैं।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

- गर्मियों में जल प्रवाह कम होने से प्रदूषकों की सांद्रता बढ़ जाती है।
- गंगा और यमुना जैसी नदियाँ अत्यधिक प्रदूषित हैं।
- इससे जलीय तंत्र और मानव स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER



21. जल संरक्षण की आवश्यकता क्यों बढ़ गई है?

उत्तर :

- मीठे जल की घटती उपलब्धता और बढ़ती माँग के कारण जल संरक्षण अनिवार्य हो गया है।

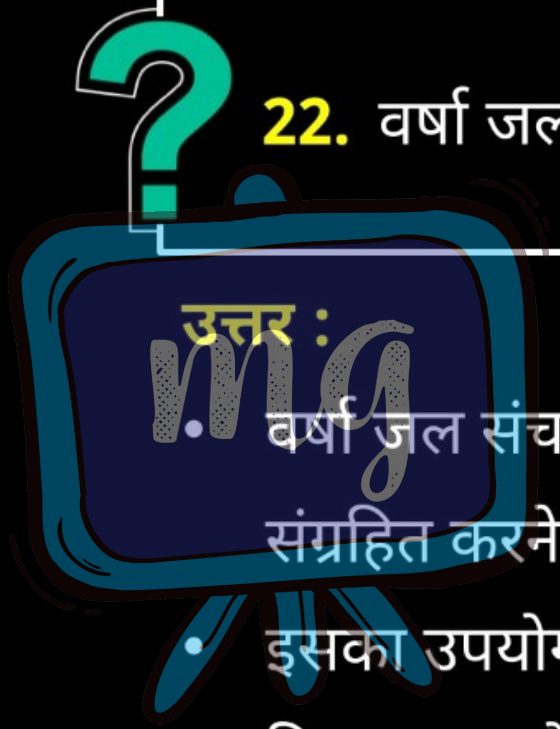
RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

- विलवणीकरण की लागत अधिक होने से उसका उपयोग सीमित है।
- जल संरक्षण के लिए प्रभावी नीतियाँ, वर्षा जल संचयन, जल का पुनर्चक्रण और प्रदूषण नियंत्रण आवश्यक हैं।
- सतत विकास हेतु जल संसाधनों का कुशल प्रबंधन आवश्यक है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER



22. वर्षा जल संचयन की विशेषताएँ बताइए।

उत्तर :

- वर्षा जल संचयन वर्षा के जल को रोककर संग्रहित करने की विधि है।
- इसका उपयोग भूजल पुनर्भरण के लिए भी किया जाता है।

- यह कम लागत और पर्यावरण अनुकूल उपाय है।
- इससे भूजल स्तर में वृद्धि होती है, फ्लोराइड एवं नाइट्रेट की मात्रा कम होती है तथा बाढ़ और मृदा अपरदन पर नियंत्रण मिलता है।

23. राष्ट्रीय जल नीति 2012 की मुख्य विशेषताएँ लिखिए।

उत्तर :

- राष्ट्रीय जल नीति 2012 का उद्देश्य जल संसाधनों का संरक्षण, विकास और बेहतर प्रबंधन है।

- इसमें अंतर्राज्यीय नदियों के इष्टतम विकास हेतु राष्ट्रीय ढाँचा कानून की आवश्यकता पर बल दिया गया है।
- सुरक्षित पेयजल को उच्च प्राथमिकता दी गई है।
- जल उपयोग के लिए मानक विकसित करने तथा जलवायु परिवर्तन को ध्यान में रखते हुए रणनीतियाँ बनाने की सिफारिश की गई है।

24. जल क्रांति अभियान (2015-16) के उद्देश्यों का वर्णन कीजिए।



उत्तर :

- जल क्रांति अभियान 2015-16 में प्रारंभ किया गया।
- इसका उद्देश्य प्रति व्यक्ति जल उपलब्धता सुनिश्चित करना है।

- ‘जल ग्राम’ का चयन, मॉडल कमांड क्षेत्र की पहचान तथा जल संरक्षण और कृत्रिम पुनर्भरण को बढ़ावा देना इसके प्रमुख कार्यक्रम हैं।
- जनसंचार माध्यमों द्वारा जागरूकता फैलाना भी इसका महत्वपूर्ण भाग है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER



25. रालेगण सिद्धि जल-संभर विकास का उदाहरण क्यों है?

उत्तर :

- महाराष्ट्र के अहमदनगर जिले का रालेगण सिद्धि गाँव जल-संभर विकास का सफल उदाहरण है।

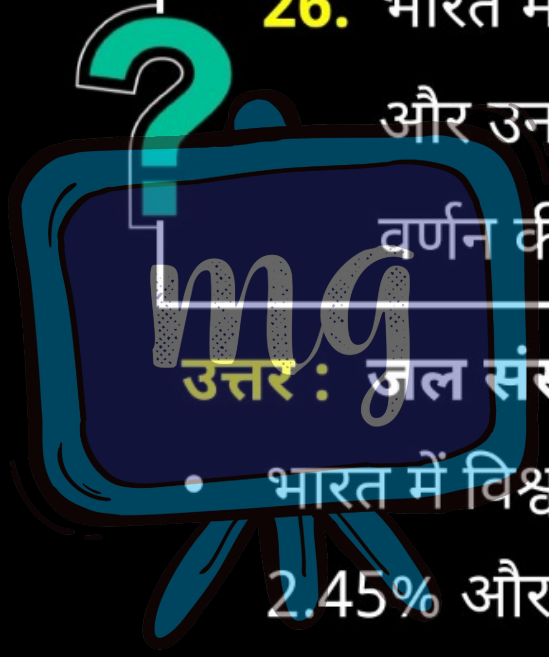
RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

- यहाँ वर्षा जल संचयन, वृक्षारोपण, चराई पर प्रतिबंध और कम जल वाली फसलों को बढ़ावा दिया गया।
- सामुदायिक सहयोग और श्रमदान से जल स्तर बढ़ा और कृषि उत्पादन में सुधार हुआ।
- इससे गाँव आत्मनिर्भर बना।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER



26. भारत में जल संसाधनों की उपलब्धता और उनके स्थानिक वितरण का विस्तृत वर्णन कीजिए।

उत्तर : जल संसाधनों की उपलब्धता :

- भारत में विश्व के धरातलीय क्षेत्र का लगभग 2.45% और जल संसाधनों का लगभग 4% भाग है, जबकि यहाँ विश्व की 17% से अधिक जनसंख्या निवास करती है।

- देश में वर्षा से लगभग 4000 घन किमी जल प्राप्त होता है, परंतु स्थलाकृतिक और जलवायु संबंधी कारणों से इसका पूरा उपयोग संभव नहीं है।
- कुल उपयोगी जल संसाधन लगभग 1122 घन किमी है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

जल संसाधनों का स्थानिक वितरण :

- जल संसाधनों का वितरण असमान है।
- गंगा, ब्रह्मपुत्र और बराक बेसिनों में अधिक वर्षा और जल उपलब्धता है
- जबकि दक्कन के पठारी भागों और पश्चिमी भारत में जल की कमी है।
- दक्षिण भारतीय नदियों का वार्षिक प्रवाह सीमित है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

- वर्षा का अधिकांश भाग मानसून में केंद्रित होने से समयगत असमानता भी उत्पन्न होती है।
- इस असमान वितरण के कारण कई क्षेत्रों में जल संकट और अंतर्राज्यीय विवाद उत्पन्न होते हैं।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER



27. जल प्रदूषण की समस्या एवं उसके प्रभावों का वर्णन कीजिए।

उत्तर : जल प्रदूषण की समस्या :

- जल प्रदूषण देश की प्रमुख समस्या बन गया है।
- औद्योगिक अपशिष्ट, घरेलू गंदा जल और कृषि रसायन नदियों में मिलकर जल की गुणवत्ता को प्रभावित करते हैं।

- गर्मियों में जल प्रवाह कम होने से प्रदूषकों की सांद्रता बढ़ जाती है।
- यमुना नदी दिल्ली और इटावा के बीच अत्यधिक प्रदूषित पाई गई है।
- गंगा, साबरमती, गोमती आदि नदियाँ भी प्रदूषण से प्रभावित हैं।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

जल प्रदूषण के प्रभाव :

- भूजल में फ्लोराइड, नाइट्रेट और भारी धातुओं की अधिकता स्वास्थ्य समस्याएँ उत्पन्न करती है।
- प्रदूषित जल से जलजनित रोग फैलते हैं तथा जलीय तंत्र पर दुष्प्रभाव पड़ता है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

- जल (प्रदूषण निवारण एवं नियंत्रण) अधिनियम 1974 और पर्यावरण संरक्षण अधिनियम 1986 बनाए गए, परंतु उनका प्रभाव सीमित रहा।
- जागरूकता और सामुदायिक भागीदारी से ही प्रदूषण को प्रभावी ढंग से नियंत्रित किया जा सकता है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER



28. जल-संभर प्रबंधन की अवधारणा और महत्व स्पष्ट कीजिए।

उत्तर :

- जल-संभर प्रबंधन का आशय धरातलीय एवं भूजल संसाधनों के समन्वित और कुशल प्रबंधन से है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

- इसमें बहते जल को रोकना, पुनर्भरण संरचनाएँ बनाना, मृदा संरक्षण और प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण शामिल है।
- इसका उद्देश्य समाज और प्रकृति के बीच संतुलन स्थापित करना है।
- केंद्रीय और राज्य सरकारों ने विभिन्न जल-संभर विकास कार्यक्रम चलाए हैं।
- 'हरियाली' परियोजना और 'अटल भूजल योजना' इसके उदाहरण हैं।

- सामुदायिक सहयोग इसकी सफलता का आधार है।
- जल-संभर प्रबंधन से भूजल स्तर में वृद्धि, कृषि उत्पादकता में सुधार और ग्रामीण आजीविका में वृद्धि होती है।
- यह सतत पोषणीय विकास की दिशा में महत्वपूर्ण कदम है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER



29. वर्षा जल संचयन की प्रक्रिया और लाभों का विस्तार से वर्णन कीजिए।

उत्तर :

- वर्षा जल संचयन वर्षा के जल को एकत्र कर भविष्य में उपयोग हेतु संरक्षित करने की प्रक्रिया है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

- इसे छतों, खुले स्थानों, कुओं और गड्ढों में संग्रहित किया जाता है।
- ग्रामीण क्षेत्रों में तालाब और झीलों का उपयोग होता है, जबकि राजस्थान में 'टांका' जैसी पारंपरिक संरचनाएँ प्रचलित हैं।
- इससे भूजल स्तर में वृद्धि होती है और जल की उपलब्धता बढ़ती है।
- फ्लोराइड और नाइट्रेट की सांद्रता कम होती है।

- मृदा अपरदन और बाढ़ पर नियंत्रण मिलता है।
- शहरी क्षेत्रों में बढ़ती जल माँग को संतुलित करने में यह सहायक है।
- यह कम लागत और पर्यावरण अनुकूल उपाय है, जिससे सतत जल प्रबंधन संभव होता है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER



30. भारत में जल संकट के कारण और समाधान बताइए।

उत्तर :

- भारत में जल संकट के प्रमुख कारण जनसंख्या वृद्धि, असमान वर्षा वितरण, भूजल का अत्यधिक दोहन और जल प्रदूषण हैं।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

- कृषि क्षेत्र में अधिक जल उपयोग, विशेषकर जल-गहन फसलों की खेती, समस्या को बढ़ाती है।
- औद्योगिकीकरण और शहरीकरण से जल की माँग और प्रदूषण दोनों बढ़े हैं।
- समाधान के रूप में वर्षा जल संचयन, जल पुनर्चक्रण, जल-संभर प्रबंधन और प्रदूषण नियंत्रण आवश्यक हैं।

- राष्ट्रीय जल नीति 2012 और जल क्रांति अभियान जैसे कार्यक्रमों का प्रभावी क्रियान्वयन जरूरी है।
- जन-जागरूकता और सामुदायिक भागीदारी से ही जल संसाधनों का सतत उपयोग सुनिश्चित किया जा सकता है।