



# RAS

राजस्थान प्रशासनिक सेवा

राजस्थान लोक सेवा आयोग

भाग - 4

भारत एवं विश्व का भूगोल



# RAS

## भारत एवं विश्व का भूगोल

क्र.सं.	अध्याय नाम	पृष्ठ सं.
<b>भारत का भूगोल</b>		
1.	भारत, आकार और स्थिति	1
2.	व्यापक भौतिक और भौगोलिक विशेषताएं	4
3.	भारत का अपवाह तंत्र	29
4.	भारत की जलवायु	44
5.	प्रमुख फसलें	57
6.	ऊर्जा संसाधन	64
7.	भारत में खनिज	80
8.	भारत का औद्योगिक क्षेत्र	88
9.	राष्ट्रीय राजमार्ग और प्रमुख परिवहन गलियारे	95
<b>विश्व का भूगोल</b>		
10.	प्रमुख भू-आकृतियाँ - पर्वत, पठार, मैदान, रेगिस्तान और नदियाँ और झीलें	104
11.	कृषि के प्रकार	128
12.	प्रमुख औद्योगिक क्षेत्र	130
13.	पर्यावरणीय मुद्दे	135

## Previous Year Questions

प्रश्न 1	कौन सा सुमेलित नहीं है?	(2023)
	झील	राज्य में स्थिति
(1)	भीमताल	- उत्तराखण्ड
(2)	पुलिकट	- तमिलनाडु
(3)	लोकटक	- मणिपुर
(4)	रूपकुण्ड	- हिमाचल प्रदेश
(5)	अनुत्तरित प्रश्न	
प्रश्न 2	सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए तथा नीचे दिये गए कूट में से सही उत्तर चुनिए-	(2021)
	सूची-I (नदी)	सूची-II (सहायक नदी)
(A)	गोदावरी	(i) भवानी
(B)	महानदी	(ii) पेनगंगा
(C)	दामोदर	(iii) शिवनाथ
(D)	कावेरी	(iv) बाराकर
	कूट -	
(1)	A (iv), B- (ii), C- (i), D- (iii)	(2) A-(ii), B-(iii), C-(iv), D-(i)
(3)	A- (i), B-(ii), C- (iv), D- (iii)	(4) A-(iii), B-(i), C-(ii), D-(iv)

विश्लेषण – अपवाह तंत्र अध्याय में नदियाँ और झीलें बहुत महत्वपूर्ण हैं क्योंकि प्रतिवर्ष इनसे एक प्रश्न पूछा जाता है। तथ्यात्मक जानकारी होने पर प्रश्न का स्वरूप सतही एवं सरल होता है। प्रमुख नदियों की सहायक नदियों और प्रमुख झीलों के स्थान पर ध्यान देने की आवश्यकता है।

निश्चित मार्ग नदी के प्रवाह को अपवाह कहा जाता है और ऐसे चैनलों के नेटवर्क को अपवाह तंत्र कहा जाता है। नदियों और उसकी सहायक नदियों द्वारा जल निकास वाले क्षेत्र को अपवाह बेसिन के रूप में जाना जाता है।

महान जल विभाजक भारत को तीन प्रमुख जल निकासी प्रणालियों में विभाजित करता है-अरब सागर अपवाह तंत्र, बंगाल की खाड़ी अपवाह तंत्र और अंतर्देशीय अपवाह तंत्र जल विभाजक वह ऊँची सीमा है जो दो जल निकासी प्रणालियों को अलग करती है।

पानी मुख्य जल विभाजन रेखा के दो प्रमुख दिशाओं में बहता है:

1. बंगाल की खाड़ी की ओर 77%
2. अरब सागर की ओर 23%

## 1. अपवाह तंत्र के प्रकार

### (i) सहसमतल अपवाह तंत्र (Concordant Drainage Patterns)

- सहसमतल अपवाह तंत्र होता है जब अपवाह तंत्र क्षेत्र की भूगोल और भूविज्ञान से मेल खाता है। इसका मतलब है कि नदियाँ और जल निकासी प्रणाली भूगर्भीय संरचनाओं के अनुरूप होती हैं।
- नदियों का मार्ग मुख्य रूप से नदी के ढलान और क्षेत्र की भूगोल पर निर्भर करता है। जब ढलान अधिक होता है, तो नदी तेज़ी से बहती है, जबकि समतल क्षेत्रों में प्रवाह धीमा होता है।

### (ii) असंगत या परिणामी अपवाह तंत्र

- यह प्रकार अपवाह तंत्र होता है जब अपवाह तंत्र क्षेत्र की भू-आकृति और भूगर्भीय संरचना से संबंधित नहीं होता।
- नदी अपनी प्रारंभिक दिशा का अनुसरण करती है, चाहे भू-आकृति में कोई भी परिवर्तन हो।

### (iii) वृक्ष के समान अपवाह तंत्र

- अनियमित पेड़ की शाखा के आकार का पैटर्न।
- उदाहरण: सिंधु, गोदावरी, महानदी, कावेरी, कृष्णा।



### (iv) समानांतर अपवाह तंत्र

- सतह पर स्पष्ट ढलान के साथ समानांतर, लम्बी भू-आकृतियों वाले क्षेत्रों में विकसित होता है।
- उदाहरण: गोदावरी, कावेरी, कृष्णा और तुंगभद्रा।



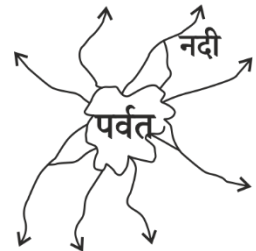
### (v) जालीदार अपवाह तंत्र

- इसका निर्माण तब होता है जब मुख्य नदियों की प्राथमिक सहायक नदियाँ एक दूसरे के समानांतर बहती हैं और द्वितीयक सहायक नदियाँ समकोण पर उनसे जुड़ती हैं।
- उदाहरण: सिंहभूम (छोटानागपुर पठार) के पुराने वलित पर्वत और पेरिस बेसिन (फ्रांस) में सीन और उसकी सहायक नदियाँ।



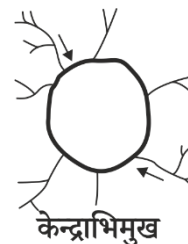
### (vi) एडियल जल निकासी पैटर्न

- यह एक केंद्रीय ऊंचे बिंदु के आसपास विकसित होता है जब नदियाँ किसी पहाड़ी से निकलती हैं और सभी दिशाओं में बहती हैं।
- उदाहरण: नर्मदा, सोन और महानदी अमरकंटक पहाड़ियों से निकलती हैं।

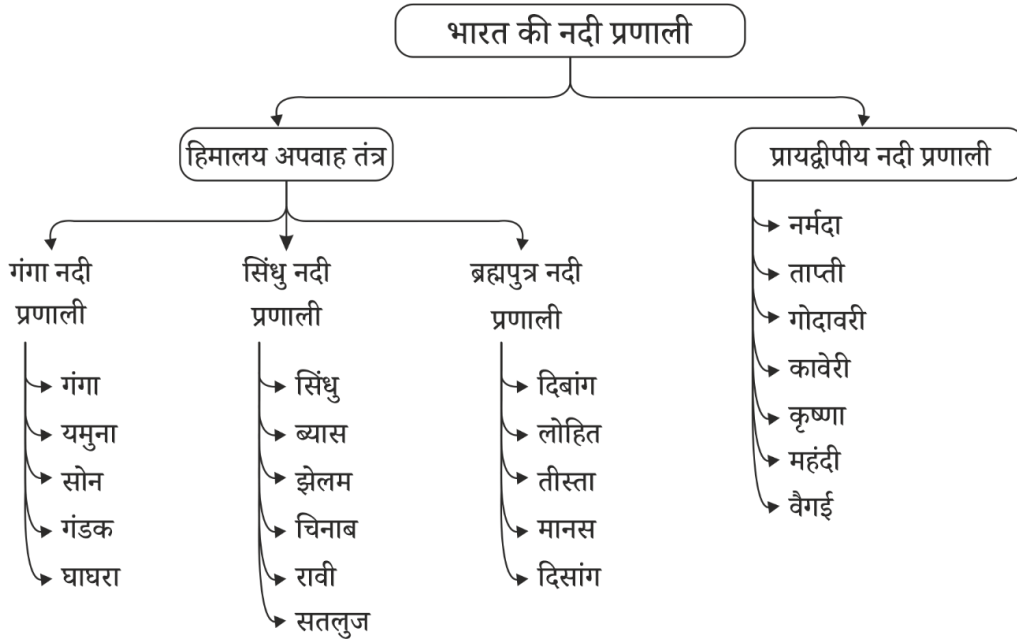


### (vii) केन्द्राभिमुख जल निकासी पैटर्न

- जब नदियाँ सभी दिशाओं से अपना पानी किसी झील या गहरी जगह (गड्ढे) में छोड़ती हैं।
- उदाहरण: लद्दाख, तिब्बत की धाराएँ, और नेपाल में बागमती और उसकी सहायक नदियाँ।



## 2. भारत का अपवाह तंत्र



### 2.1 हिमालयी अपवाह तंत्र

➤ 3 मुख्य हिमालयी नदियाँ - सिंधु, गंगा और ब्रह्मपुत्र।

(i) सिंधु नदी तंत्र

➤ उद्गम: मानसरोवर झील के पास कैलाश पर्वत श्रृंखला में तिब्बती क्षेत्र में बोखार चू के पास एक ग्लेशियर से। तिब्बत में इसे सिंगी खंबान के नाम से जाना जाता है।

➤ नदी का मार्ग

✓ उत्तर पश्चिम की ओर बहती है और डेमचोक में लद्दाख में प्रवेश करती है।

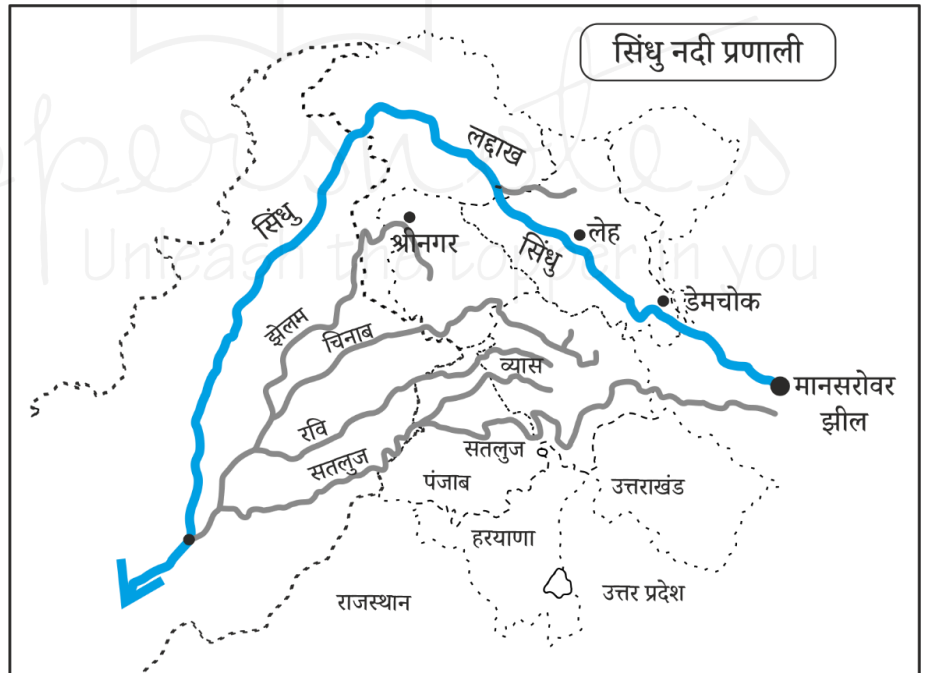
✓ कुल लंबाई-2880 किमी (भारत में लंबाई 1,114 किमी है)।

✓ लेह इस नदी के तट पर स्थित है।

✓ लद्दाख और जास्कर श्रेणी के बीच बहती है।

✓ दाहिने किनारे की सहायक नदियाँ: श्योक, गिलगित, हुंजा, नुब्रा, काबुल, खुरम, गोमल, स्वात

✓ बाएं किनारे की सहायक नदियाँ: ज़ांस्कर, सुरु, सोन, झेलम, चिनाब, रावी, ब्यास, सतलुज नदियाँ।



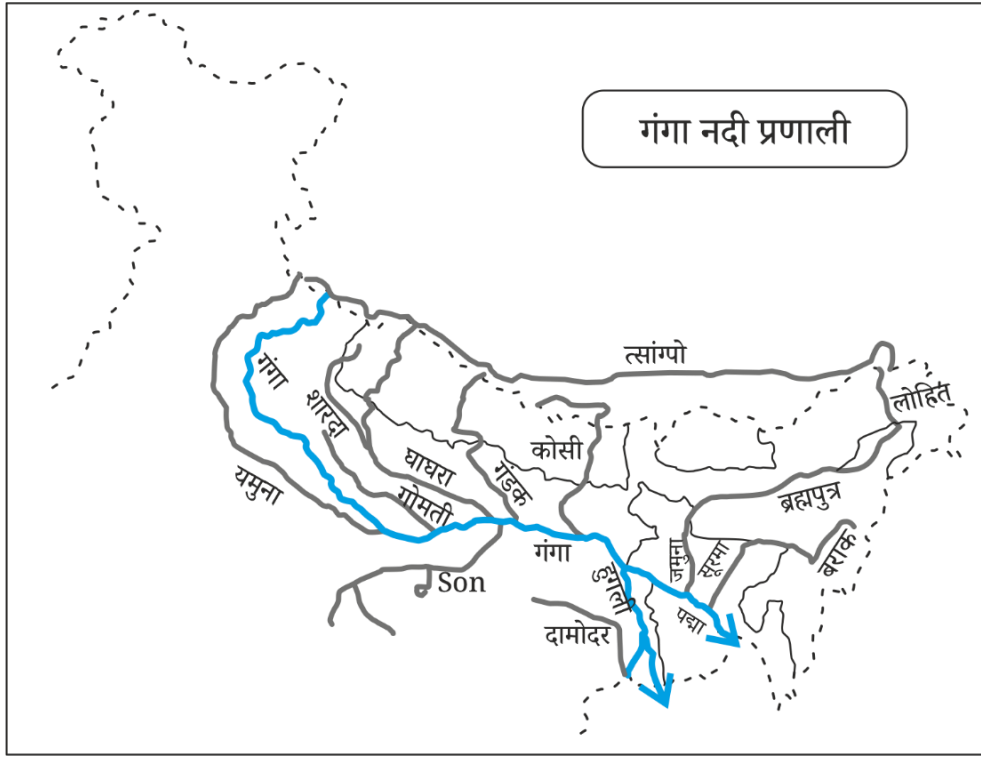
“ सिंधु की सहायक नदियों को याद करने की तरकीब: सिन्धु झूल चेनार बस।  
• सिंधु, झेलम, चिनाब, रावी, ब्यास, सतलुज ”

## सिंधु नदी प्रणाली से संबंधित प्रमुख नदियाँ

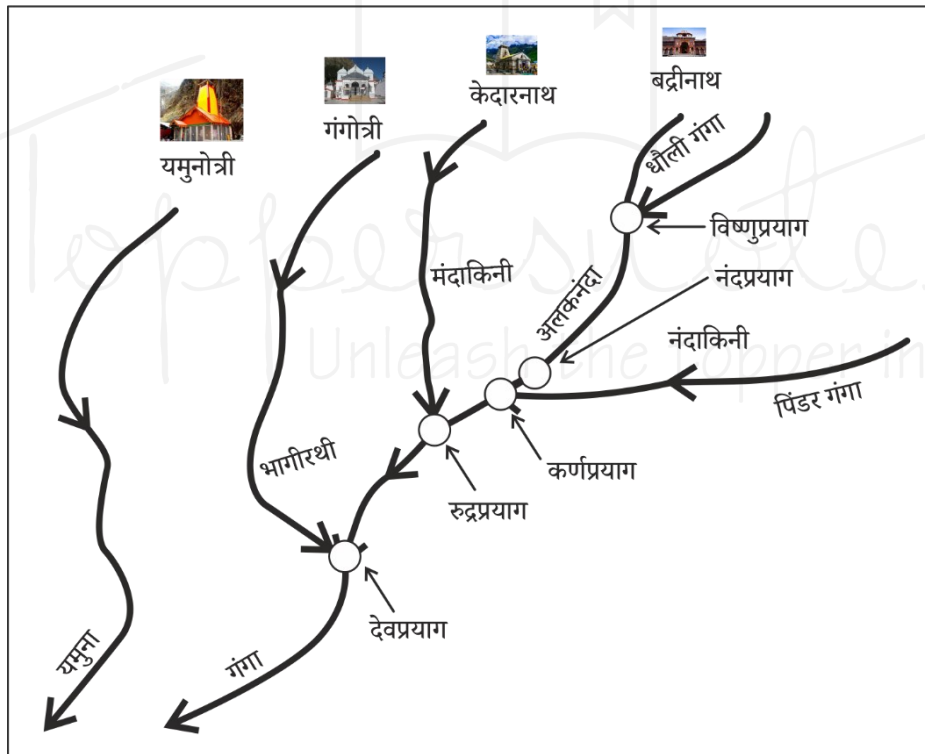
चिनाब नदी	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ उद्गम: ज़ांस्कर रेंज के लाहौल-स्पीति में बारा लाचा दर्रे के पास</li> <li>➤ चंद्रा और भागा नदियों के संगम से निर्मित</li> <li>➤ जम्मू क्षेत्र से होते हुए पाकिस्तान में पंजाब के मैदानों में बहती है</li> <li>➤ सिंधु जल संधि के तहत पाकिस्तान को आवंटित जल</li> <li>➤ इस नदी पर बगलिहार, दुलहस्ती व सलाल बांध है।</li> <li>➤ यह सिंधु नदी की सबसे बड़ी सहायक नदी है।</li> </ul>
झीलम नदी	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ उद्गम: कश्मीर घाटी में वेरीनाग झील से।</li> <li>➤ सबसे बड़ी सहायक नदी- किशनगंगा (नीलम)।</li> <li>➤ सिंधु जलसंधि के तहत पाकिस्तान को जल आवंटित किया गया</li> <li>➤ पाकिस्तान के झांग जिले में चिनाब के संगम पर समाप्त होती है।</li> <li>➤ वुलर झील का निर्माण (भारत में सबसे बड़ी मीठे पानी की झील)</li> <li>➤ श्रीनगर इस नदी के किनारे स्थित है।</li> </ul>
रावी नदी	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ उद्गम: हिमाचल प्रदेश में रोहतांग दर्रे के पास कुल्लू की पहाड़ियाँ।</li> <li>➤ उत्तर-पश्चिम दिशा में बहती है।</li> <li>➤ रणजीत सागर बांध (थीन बांध) इस नदी पर है।</li> <li>➤ पाकिस्तान के झांग जिले में चिनाब नदी में मिलती है।</li> <li>➤ लाहौर शहर इसी नदी के किनारे स्थित है</li> </ul>
सतलज नदी	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ इसे लाल नदी के नाम से भी जाना जाता है।</li> <li>➤ उद्गम: मानसरोवर झील के पास कैलाश पर्वत की दक्षिणी ढलानों में राकस झील से और तिब्बत में लोंगचेन कंभा के नाम से जाना जाता है।</li> <li>➤ यह नदी शिपकी ला दर्रे से हिमाचल प्रदेश में प्रवेश करती है।</li> <li>➤ विश्व का सबसे ऊंचा गुरुत्व बांध- भाखड़ा नांगल बांध, इसी नदी पर है।</li> </ul>
व्यास नदी	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ हिमाचल प्रदेश में रोहतांग दर्रे के पास ब्यास कुंड से निकलती है</li> <li>➤ पाकिस्तान में प्रवेश करने से पहले हरि-के-पट्टन (पंजाब) में सतलुज नदी में विलीन हो जाती है।</li> <li>➤ पोंग बांध स्थित है।</li> </ul>

### (ii) गंगा नदी तंत्र

- इसका निर्माण 6 प्रमुख धाराओं (अलकनंदा, मंदाकिनी, नंदाकिनी, भागीरथी, धौली गंगा और पिंडर) और उनके संगम से हुआ है।
- भागीरथी-स्रोत धारा
- उद्गम: गंगोत्री ग्लेशियर के नीचे, गौमुख (3892 मीटर)।
- हरिद्वार से मैदानी क्षेत्र में प्रवेश करती है और बंगाल की खाड़ी में गिरती है।
- इलाहाबाद में यमुना से मिलती है।
- उद्गम से संगम तक कुल लंबाई - 2,525 किमी



(iii) पंच प्रयाग



विष्णुप्रयाग	अलकनंदा + धौली गंगा
नंदप्रयाग	अलकनंदा + मंदाकिनी
कर्णप्रयाग	अलकनंदा + पिंडर
रुद्रप्रयाग	अलकनंदा + मंदाकिनी
देवप्रयाग	अलकनंदा + भागीरथी = गंगा

राइट बैंक की सहायक नदियों को याद रखने की तरकीब: गंगा से यमन का सौदा।  
 • यमुना, सोन और दामोदर

गंगा की बाईं तट की सहायक नदियों को याद करने की ट्रिक:  
 गंगा बोली रमा घूमती हुई घाघरा गांडा मत कर।  
 • रामगंगा, गोमती, घग्गर, गंडक, कोसी और महानंदा

बाएँ तट की प्रमुख सहायक नदियाँ:

रामगंगा	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ उद्गम - उत्तराखंड के गढ़वाल जिले से निकलती है।</li> <li>➤ कॉर्बेट राष्ट्रीय उद्यान की दून घाटी से होकर बहती है।</li> <li>➤ कन्नौज के पास गंगा से मिलती है।</li> </ul>
गोमती	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ उद्गम: गोमत ताल (उर्फ फुलहार झील) माधो टांडा के पास, पीलीभीत, यूपी।</li> <li>➤ गाजीपुर में गंगा से मिलती है।               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ लखनऊ और जौनपुर शहर इस नदी के तट पर स्थित है।</li> <li>✓ प्रसिद्ध मार्कण्डेय महादेव मंदिर का स्थान।</li> </ul> </li> </ul>
घाघरा	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ स्रोत: तिब्बत में मानसरोवर झील</li> <li>➤ इसे करनाली या कौरियाला के नाम से भी जाना जाता है।</li> </ul>
गण्डक	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ काली और त्रिशूली नदी का मिलन</li> <li>➤ सोनपुर में पटना के पास गंगा नदी में मिल जाती है।</li> </ul>
कोसी	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ नेपाल में सप्तकोशी के नाम से जाना जाता है (इसकी 7 हिमालयी सहायक नदियाँ हैं)</li> <li>➤ अस्थिर प्रकृति के कारण बिहार में बाढ़ आती है- “बिहार का शोक”।</li> </ul>

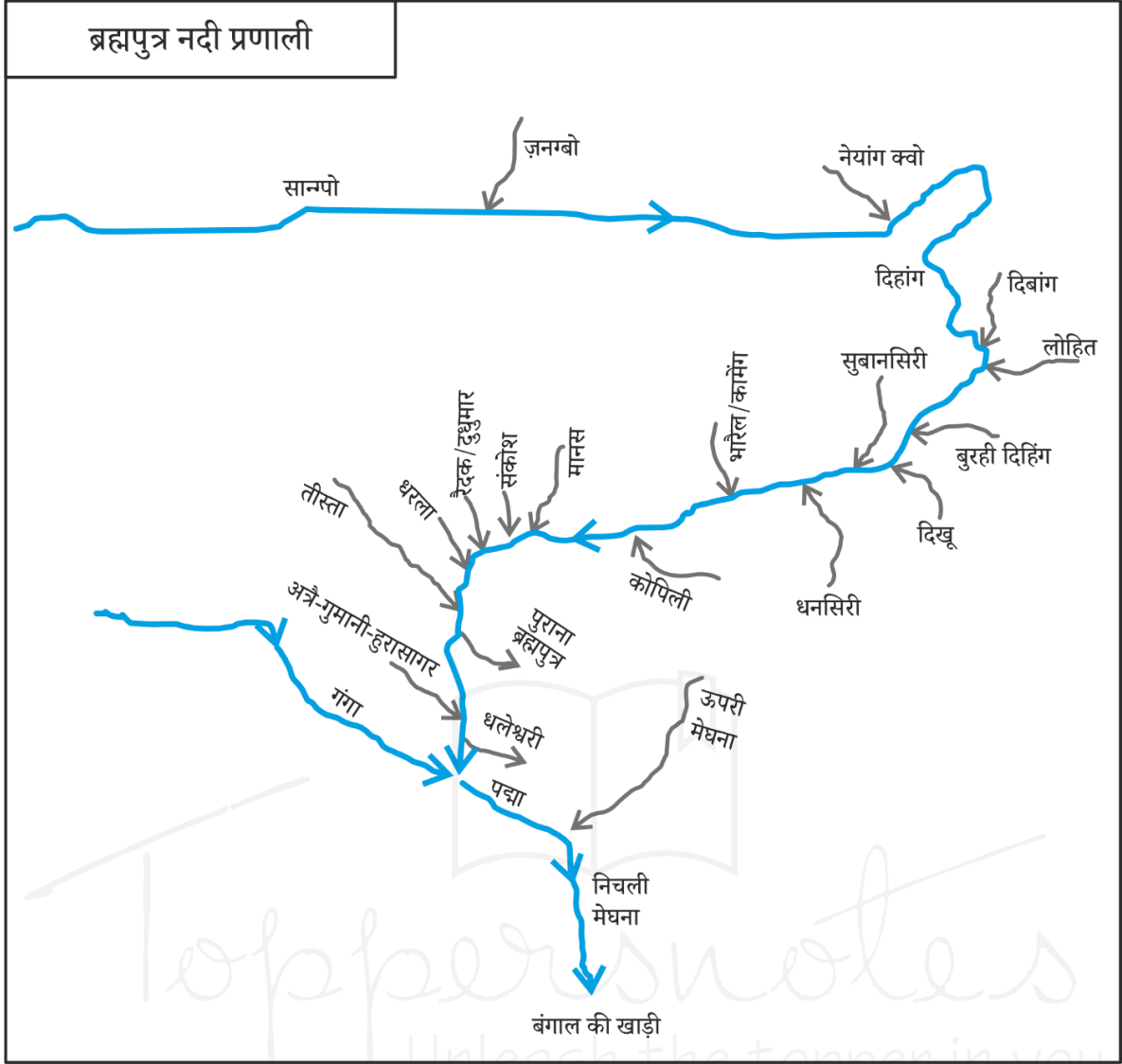
दाएँ तट की प्रमुख सहायक नदियाँ

सोन	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ उद्गम: मध्य प्रदेश में अमरकंटक के पास</li> <li>➤ सहायक नदियाँ:- रिहंद और उत्तरी कोयल</li> </ul>
यमुना	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ सबसे बड़ी एवं सबसे महत्वपूर्ण सहायक नदी।</li> <li>➤ उद्गम: उत्तराखंड में गढ़वाल क्षेत्र में बंदरपूछ चोटी पर यमुनोत्री ग्लेशियर (6,000 मीटर)।</li> <li>➤ उत्तराखंड, हिमाचल प्रदेश, हरियाणा, दिल्ली से होकर बहती हुई प्रयागराज (उत्तर प्रदेश) में गंगा नदी में मिल जाती है।</li> <li>➤ दाएँ किनारे की सहायक नदियाँ- टोंस, गिरि, चंबल, सिंध, बेतवा, केन</li> <li>➤ बाएँ किनारे की सहायक नदियाँ- हिंडन और सेंगर।</li> </ul>

यमुना की सहायक नदियों को याद करने की ट्रिक:  
 यमुना, चंपा, शारदा बेटा लो टोकन सीधा।  
 • चंबल, शारदा, बेतवा, टोंस, केन और सिंध



(iv) ब्रह्मपुत्र नदी तंत्र



- जलग्रहण – 5.8 लाख वर्ग कि.मी. (भारत में – 1.94 लाख वर्ग कि.मी.)
- उद्गम : मानसरोवर झील के पास कैलाश पर्वतमाला का चेमायुंडुंग ग्लेशियर।
- मुहाना: गंगा के साथ मिलकर एक विशाल डेल्टा बनाने से पहले बंगाल की खाड़ी में गिरती है।
- नामचा बरवा के निकट हिमालय से होकर एक गहरी घाटी बनाती है।
- दिहांग के नाम से भारत में प्रवेश करती है।
- विश्व का सबसे बड़ा नदी द्वीप माजुली स्थित है।
- ब्रह्मपुत्र के क्षेत्रीय नाम :

“ ब्रह्मपुत्र की सहायक नदियों को याद करने की ट्रिक: ब्रह्मा के मानस तीन दीन, धन, सुख लीन।  
• मानस, तिस्ता, दिबांग, धनसिरी, सुबनसिरी और लोहित ”

क्षेत्र	नाम
तिब्बत	सांगपो (अर्थ 'शोधक')
बांग्लादेश	जमुना नदी
बांग्लादेश	पद्मा नदी: गंगा और ब्रह्मपुत्र का संगम
बांग्लादेश	मेघना नदी: पद्मा और मेघना का संगम

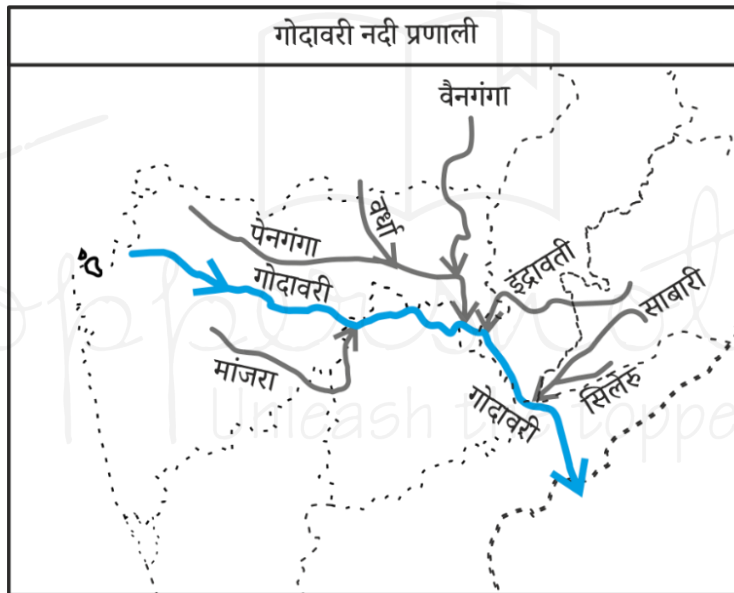
- बाएं किनारे की सहायक नदियाँ: ल्हासा नदी, न्यांग नदी, पारलुंग ज़ंग्बो, लोहित नदी, धनसिरी नदी, कपिली नदी।
- दाएं किनारे की सहायक नदियाँ: कामेंग नदी, मानस नदी, संकोश नदी, तीस्ता नदी, सुबनसिरी नदी।

## 2.2 प्रायद्वीपीय नदी प्रणाली या प्रायद्वीपीय अपवाह:

- हिमालयी नदियों से बहुत पुरानी {विसंगत}।
- गैर-वार्षिक नदियाँ - वर्षा के मौसम में अधिकतम प्रवाह।
- परिपक्व चरण में (नदीय भूआकृतियाँ) हैं और लगभग अपने आधार स्तर पर पहुँच चुकी हैं (ऊर्ध्वाधर कटाई नगण्य है)।
- मुख्य जल विभाजन पश्चिमी घाट द्वारा है।
- पूर्व की ओर बहने वाली नदियाँ - महानदी, गोदावरी, कृष्णा और कावेरी - डेल्टा बनाती हैं।
- पश्चिम की ओर बहने वाली नदियाँ - नर्मदा और तापी - नद्गुह बनाती हैं।
- बंगाल की खाड़ी में गिरने वाली नदियाँ: महानदी, गोदावरी, कृष्णा, कावेरी।
- अरब सागर में गिरने वाली नदियाँ: नर्मदा, तापी, माही।
- गंगा में गिरने वाली नदियाँ: चम्बल, बेतवा, केन, सोन और दामोदर।

## 3. प्रमुख प्रायद्वीपीय नदियाँ

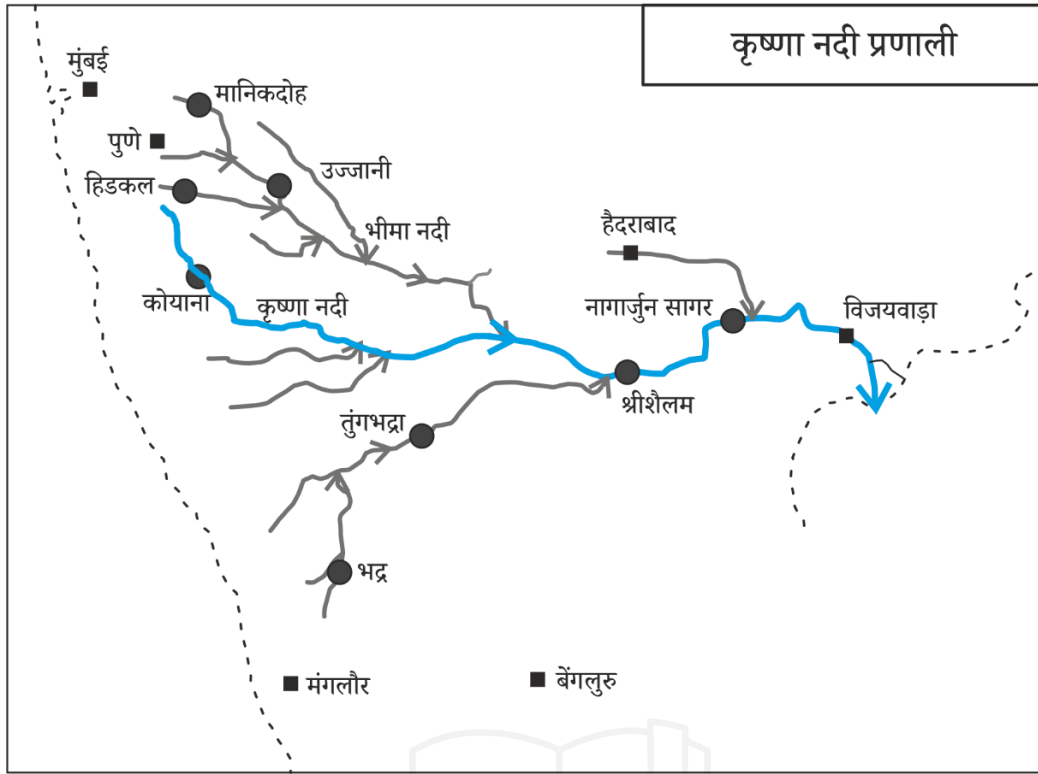
(i) गोदावरी:



- भारत की दूसरी सबसे लंबी नदी
- जिसे दक्षिण गंगा या वृद्ध गंगा भी कहा जाता है।
- उद्गम: त्रिम्बकेश्वर, नासिक के पास, महाराष्ट्र में। (कलसूबाई चोटी)
- दक्षिण-मध्य भारत में दक्षिण-पूर्व की ओर बहती है।
- राज्य: मध्य प्रदेश, तेलंगाना, आंध्र प्रदेश और ओडिशा।
- बंगाल की खाड़ी में गिरती है।
- एक उपजाऊ डेल्टा बनाती है।
- इस नदी पर पोलावरम बाँध स्थित है (आंध्र प्रदेश)।
- सहायक नदियाँ: पुर्णा, प्राणहिता, इंद्रावती, मनजीरा, पेनगंगा, सबरी।

“ गोदावरी की सहायक नदियों को याद करने की ट्रिक: गोद में इंद्रु ने मंजू और बिंदु के शरबत जिला कर प्राण बचाए।  
• इंद्रावती, मंजीरा, बिन्दुसार, सरबरी, पेनगंगा, प्राणहिता ”

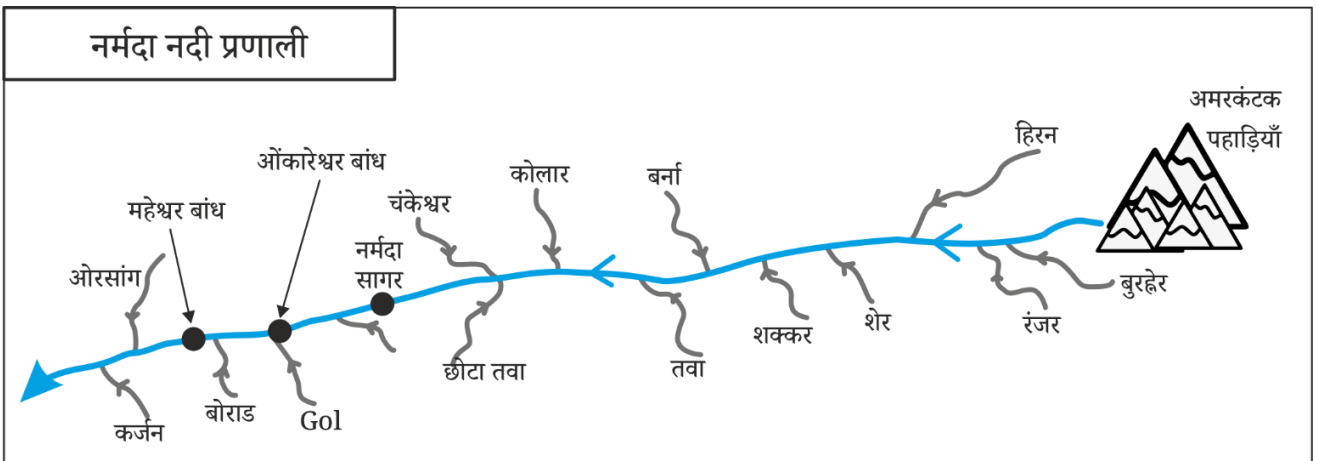
(ii) कृष्णा नदी:



कृष्णा की सहायक नदियों को याद करने की ट्रिंक:  
 कृष्णा भीमा तू घर पर वेद को ढूँढना वरना दीदी मसल देगी।  
 • भीमा, तुंगभद्रा, घाटप्रभा, वेदवती, कोयना, दूधगंगा, वार्ना, दिंडी, मुसी

- उद्गम: महाबलेश्वर; संगम – बंगाल की खाड़ी।
- राज्य: महाराष्ट्र, कर्नाटक, तेलंगाना, आंध्र प्रदेश।
- कुल लम्बाई- 1,400 कि.मी. (दक्षिण भारत की दूसरी लम्बी नदी)
- प्रमुख बाँध: आलमट्टी बाँध, श्रीसैलम बाँध, नागार्जुन सागर बाँध, और प्रकाशम बैराज।
- दायां तट: वेन्ना, कोयना, पंचगंगा, दूधगंगा, घाटप्रभा, मालाप्रभा और तुंगभद्रा
- बायां किनारा: भीमा, डिंडी, मुसी, पलेरु और मुनेरु
- मूसी नदी के किनारे हैदराबाद शहर बसा हुआ है।

(iii) नर्मदा नदी:



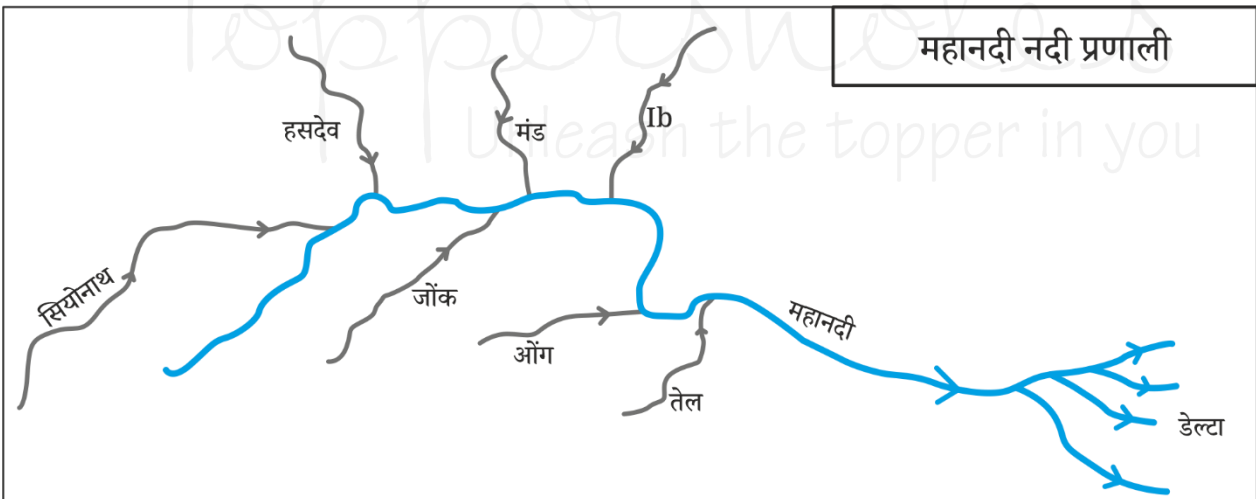
- प्रायद्वीपीय भारत की पश्चिम की ओर बहने वाली सबसे बड़ी (1312 किमी.) नदी।
  - भारत का सबसे बड़ी नद्युख बनाने वाली नदी।
  - विंध्य पर्वतमाला (उत्तर) और सतपुड़ा पर्वतमाला (दक्षिण) के बीच एक दरार घाटी के माध्यम से पश्चिम की ओर बहती है।
  - उद्गम - मध्य प्रदेश में अमरकंटक (मैकाल पर्वतमाला)
  - संगम - खम्भात की खाड़ी
  - राज्य- गुजरात, महाराष्ट्र और मध्य प्रदेश
  - झरने: कपिलधारा, दुग्धधारा, धुआंधार, मंधार, दर्दी, शहत्रधारा
  - प्रमुख परियोजनाएँ:
    - ✓ सरदार सरोवर (भरुच, गुजरात) - नर्मदा नदी का सबसे बड़ा प्रोजेक्ट।
  - सबसे बड़ा द्वीप: अलीबेट। (सरदार पटेल की प्रतिमा स्थित)
  - सहायक नदियाँ: तवा, कुंडी, शेर, हिरण।
- मुख्य अवधारणाएँ

नर्मदा की सहायक नदियों को याद करने की ट्रिक:  
नर्मदा ढूँढे कोयला तले भूखी हिरन।  
· दूधी, कोलार, तवा, भूखी, हिरन

पश्चिम की ओर बहने वाली नदियाँ डेल्टा नहीं बनाती हैं क्योंकि:

- प्रायद्वीपीय पठार - कठोर चट्टानी सतह और जलोढ़ पदार्थ की कमी - पर्याप्त तलछट नहीं
- हिमालयी नदियों की तुलना में कम वर्षा
- नदियाँ अपेक्षाकृत उथली और अपरदित घाटी से होकर बहती हैं, - कम तलछट।
- ये खड़ी ढलानों से तेज़ी से बहती हैं - बहुत कम दूरी तय करती हैं - ये डेल्टा नहीं बल्कि नद्युख बना सकती हैं।

(iv) महानदी



- प्रायद्वीप भारत की तीसरी सबसे बड़ी नदी और ओडिशा की सबसे बड़ी नदी।
- महानदी - संस्कृत के 2 शब्दों "मह" (महान) और "नदी" (नदी) का संयोग।
- राज्य: छत्तीसगढ़, ओडिशा, झारखंड, महाराष्ट्र, और मध्य प्रदेश।
- सीमाएँ: मध्य भारत की पहाड़ियाँ (उत्तर), पूर्वी घाट (दक्षिण और पूर्व), और मैकल रेंज (पश्चिम)।

महानदी की सहायक नदियों को याद करने की ट्रिक:  
सेना इब हस दो जो और तेल मांगे।  
· सियोनाथ, इब, हसदेव, जोंक, ओंग, तेल और मंड

- उद्गम - दंडकारण्य की उत्तरी तलहटी, रायपुर, छत्तीसगढ़।
- हीराकुड बाँध (भारत के सबसे बड़े बाँधों में से एक) ने 35 मील (55 किमी) लंबी एक मानव-निर्मित झील बनाई है।
- बंगाल की खाड़ी में गिरती है।
- बाएँ किनारे की उपनदियाँ: सियोनाथ, हासदेव, मंद, और इब।
- दाएँ किनारे की उपनदियाँ: आंग, तेल, और जोंक।

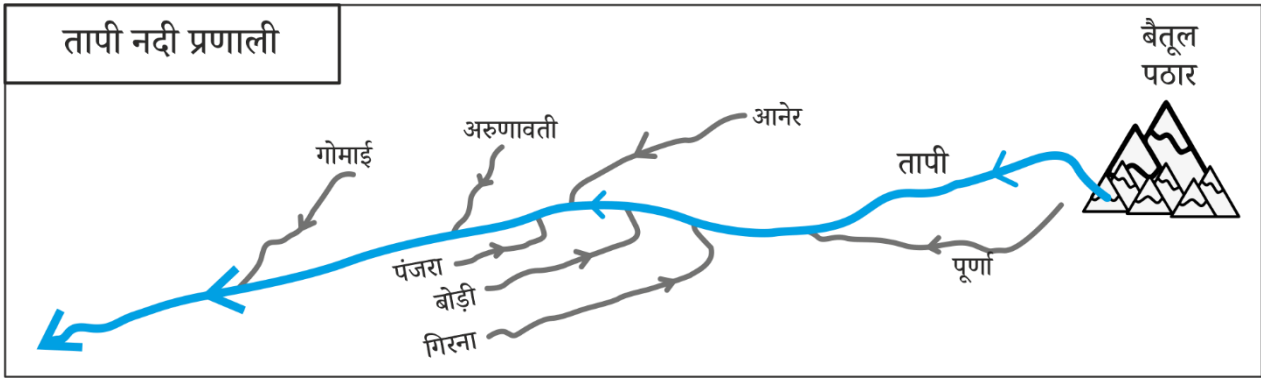
#### (v) कावेरी नदी



- इसे 'दक्षिण भारत की गंगा' या 'दक्षिण की गंगा' के नाम से भी जाना जाता है।
- उद्गम: तालकावेरी, ब्रह्मगिरी रेंज, चेरंगला गाँव, कुर्ग, कर्नाटक।
- लंबाई: 800 किमी।
- राज्य- तमिलनाडु, कर्नाटक, केरल और पुडुचेरी
- डेल्टा बनाती है जिसे “दक्षिणी भारत का उद्यान” कहा जाता है।
- मिट्टी - काली मिट्टी, लाल मिट्टी, लैटेराइट, जलोढ़ मिट्टी, वन मिट्टी और मिश्रित मिट्टी
- वर्षा - दक्षिण-पश्चिम मानसून और आंशिक रूप से उत्तर-पूर्व मानसून से।
- बंगाल की खाड़ी में गिरती है।
- बाएँ किनारे की उपनदियाँ: हेमावती, शिमशा, और अर्कावती।
- दाएँ किनारे की उपनदियाँ: लक्ष्मणतीर्थ, कब्बानी, सुवर्णवती, भवानी, नॉयिल, और अमरावती।
- प्रमुख द्वीप – श्री रंगपटनम, शिव समुद्रम, श्री रंगम।

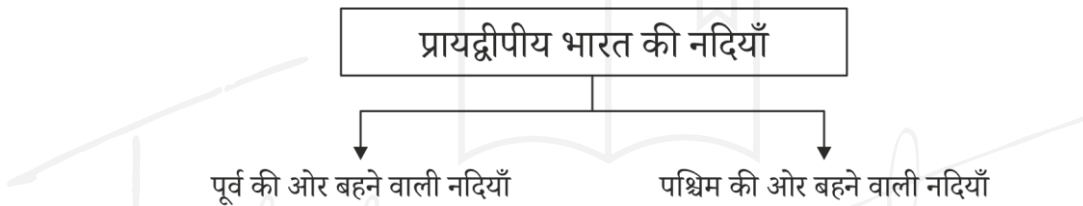
“ कावेरी की सहायक नदियों को याद करने की ट्रिक: कवि अमर कभी हेमा की नकल लक्ष्मण तो सिखा।  
• कभी, अमरावती, हेमावती, नोय्यल, लक्ष्मण तीर्थ, शिमशा ”

(vi) तापी या ताप्ती



- यह प्रायद्वीप भारत की दूसरी सबसे बड़ी पश्चिम की ओर बहने वाली नदी है।
- उद्गम: मुलताई (बैतूल जिला) आरक्षित वन, मध्य प्रदेश
- खंभात की खाड़ी के माध्यम से अरब सागर में गिरती है।
- राज्य: मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, और गुजरात।
- दायां किनारा: सूकी, गोमई, अरुणावती और आनेर।
- बायां किनारा: पंजरा, बोरी, गिरना, पूर्णा, मोना और सिपना।

प्रायद्वीप भारत की अन्य प्रमुख नदियाँ:



पूर्व की ओर बहने वाली नदियाँ

नदी	नदी का प्रवाह क्षेत्र
सुवर्णरेखा	झारखंड, पश्चिम बंगाल और ओडिशा
बैतरणी	ओडिशा
ब्राह्मणी	झारखंड और ओडिशा
पेन्नार	कर्नाटक और आंध्र प्रदेश
पलार	कर्नाटक, आंध्र प्रदेश और तमिलनाडु

पश्चिम की ओर बहने वाली नदियाँ

नदी	नदी का प्रवाह क्षेत्र
साबरमती	राजस्थान और गुजरात
माही	मध्य प्रदेश, राजस्थान और गुजरात
ढांढर	गुजरात
कालिंदी	कर्नाटक
शरावती	कर्नाटक
भरतपुझा	केरल
पेरियार	केरल

➤ हिमालय और भारत की प्रायद्वीपीय नदी के बीच तुलना

विशेषता	हिमालयी नदियाँ	प्रायद्वीपीय नदियाँ
उद्गम स्थल:	हिमालय पर्वत (ग्लेशियरों से आच्छादित)।	प्रीकैम्ब्रियन प्रायद्वीपीय पठार और मध्य उच्चभूमि
प्रवाह की प्रकृति	बारहमासी; ग्लेशियरों और वर्षा से पानी।	मौसमी: मानसून की वर्षा पर निर्भर।
जल निकासी पैटर्न	पूर्ववर्ती (हिमालय से पुरानी)। उदाहरण- सिंधु, ब्रह्मपुत्र आदि। गैर-पूर्ववर्ती (हिमालय से छोटी) उदाहरण- गंगा, यमुना, झेलम आदि।	प्रायद्वीपीय भारत की अधिकांश नदियाँ पुनर्जीवित हो गईं जिसके परिणामस्वरूप जालीदार, रेडियल और आयताकार पैटर्न बन गए।
नदी की प्रकृति	लंबा रास्ता, ऊबड़-खाबड़ पहाड़ों के बीच से बहते हुए, ऊपर की ओर कटाव और नदी का कब्जा।	अच्छी तरह से समायोजित घाटियों के साथ छोटा, निश्चित मार्ग।
जलग्रहण क्षेत्र	बड़ा	छोटा
नदी की आयु	यौवनावस्था	प्रौढावस्था

#### 4. झीलें

- यह एक बड़े आकार का जल निकाय है, जो एक बेसिन में स्थित होता है।
- यह भूमि से चारों ओर घिरी होती है।
- महासागर का हिस्सा नहीं हैं, और इसलिए लैगून से अलग हैं।
- तालाबों से बड़ी और गहरी हैं।
- भारत की महत्वपूर्ण झीलें

झील	राज्य	प्रकार	विशेषताएँ
कोलेरू झील	आंध्रप्रदेश	ताजा पानी	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ भारत की सबसे बड़ी झील।</li> <li>➤ कृष्णा और गोदावरी डेल्टा के बीच स्थित है।</li> <li>➤ 2002 में अंतर्राष्ट्रीय महत्व की आर्द्रभूमि - रामसर सम्मेलन।</li> </ul>
सांभर झील	राजस्थान	खारा पानी	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ भारत की सबसे बड़ी अंतर्देशीय नमकीन झील।</li> <li>➤ रामसर आर्द्रभूमि में शामिल।</li> </ul>
पुष्कर झील	राजस्थान	ताजा पानी	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ राजस्थान के अजमेर जिले के पुष्कर में।</li> <li>➤ हिन्दुओं की एक पवित्र झील।</li> </ul>
लोनार झील	महाराष्ट्र	खारा पानी	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 50,000 साल पहले एक उल्कापिंड के पृथ्वी से टकराने के बाद बना था।</li> </ul>
लोकटक झील	मणिपुर	ताजा पानी	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ उत्तर-पूर्वी भारत में</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ केइबुल लामजाओ - दुनिया का एकमात्र तैरता हुआ राष्ट्रीय उद्यान इसके ऊपर तैरता है - यह मणिपुर के लुप्तप्राय सांगाई भौंह-मृग हिरण का अंतिम प्राकृतिक आश्रय स्थल है।</li> </ul>
वेम्बनाड झील	केरल	ताज़ा पानी और खारा पानी	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ भारत की सबसे लंबी झील</li> <li>➤ केरल राज्य की सबसे बड़ी झील।</li> <li>➤ झील के एक हिस्से में नेहरू ट्रॉफी बोट रेस आयोजित की जाती है।</li> </ul>
चिल्का झील	ओड़िसा	खारे पानी की सबसे बड़ी झील	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ भारत में सबसे बड़ा तटीय लैगून</li> <li>➤ विश्व का दूसरा सबसे बड़ा लैगून।</li> <li>➤ शीत ऋतु में प्रवासी पक्षी आते हैं।</li> </ul>
डल झील	जम्मू कश्मीर	खारा पानी	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ कश्मीर का मुकुट का गहना या श्रीनगर का गहना।</li> <li>➤ एशिया का सबसे बड़ा ट्यूलिप गार्डन डल झील के किनारे पर है।</li> </ul>
नालसरोवर झील	गुजरात	ताजा पानी	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 1969 में पक्षी अभयारण्य घोषित किया गया।</li> </ul>
त्सोमो झील	सिक्किम	ताजा पानी	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ उर्फ चांगू झील</li> <li>➤ पूर्वी सिक्किम में एक हिमनद झील।</li> </ul>
भीमताल झील	उत्तराखंड	ताजा पानी	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ कुमाऊं क्षेत्र की सबसे बड़ी झील</li> </ul>
पेरियार झील	केरल	ताजा पानी	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ एक हाथी अभयारण्य और इसके तट पर पेरियार वन्यजीव अभयारण्य।</li> </ul>
सलीम अली झील	महाराष्ट्र	ताजा पानी	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ इसका नाम महान पक्षीविज्ञानी, प्रकृतिवादी सलीम अली (भारत के पक्षीमानव) के नाम पर रखा गया।</li> </ul>
कंवर झील	बिहार	ताजा पानी	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ एशिया की सबसे बड़ी ताजे पानी की ऑक्सबो झील।</li> </ul>
नक्की झील	राजस्थान	ताजा पानी	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ अरावली पर्वत श्रृंखला में माउंट आबू में।</li> <li>➤ महात्मा गांधी की अस्थियाँ इसमें विसर्जित की गईं और गांधी घाट का निर्माण किया गया।</li> </ul>
वुलर झील	जम्मू कश्मीर	ताजा पानी	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ भारत की सबसे बड़ी मीठे पानी की झील।</li> <li>➤ विवर्तनिक गतिविधि के परिणामस्वरूप निर्मित और झेलम नदी से प्राप्त होता है।</li> </ul>
पुलीकट झील	आंध्र प्रदेश और तमिलनाडु की सीमा	खारा पानी	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ कोरोमंडल तट पर स्थित दूसरी सबसे बड़ी खारे पानी की झील।</li> <li>➤ श्रीहरिकोटा का बैरियर द्वीप इसे बंगाल की खाड़ी से अलग करता है।</li> </ul>
अष्टमुडी झील	केरल	ताजा पानी	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ केरल के कोल्लम जिले में एक झील।</li> <li>➤ रामसर कन्वेंशन के तहत अंतर्राष्ट्रीय महत्व की आर्द्रभूमि घोषित।</li> </ul>

## 5. भारत के जल संसाधन

- पृथ्वी पर 97% पानी खारा पानी है और केवल 3% मीठा पानी है;
- इसका 2/3 भाग ग्लेशियरों और ध्रुवीय बर्फ की चोटियों के रूप में जमा हुआ है।
- बचा हुआ ताज़ा पानी - भूजल या जल वाष्प के रूप में।



---

## 6. सतही जल संसाधनों हेतु अंतर्राष्ट्रीय समझौता

### 6.1 सिन्धु जल संधि 1960

- 1960 में भारत और पाकिस्तान के बीच हस्ताक्षरित:
- रावी, सतलुज और व्यास विशेष रूप से भारत को आवंटित।
- भारत को निर्दिष्ट घरेलू, गैर-उपभोग्य और कृषि उपयोग की अनुमति को छोड़कर सिंधु, झेलम और चिनाब का जल पाकिस्तान को आवंटित किया गया।
- भारत को पश्चिमी नदियों पर रन ऑफ द रिवर (आरओआर) परियोजनाओं के माध्यम से जलविद्युत उत्पन्न करने का अधिकार भी दिया गया।
- भारत के विशेष उपयोग हेतु पूर्वी नदियों पर प्रमुख बांध:
  - ✓ सतलुज पर भाखड़ा बांध
  - ✓ व्यास नदी पर पोंग एवं पंडोह बांध
  - ✓ रावी नदी पर रणजीत सागर।

### 6.2 भारत-नेपाल संधि:

- जल संसाधन पर नेपाल-भारत संयुक्त समिति (JCWR) का गठन किया गया।
- महाकाली नदी के एकीकृत विकास पर संधि (1996)।
- महाकाली नदी पर पंचेश्वर बहुउद्देश्यीय परियोजना- केंद्रबिंदु।

### 6.3 भारत-बांग्लादेश संधि:

- फरक्का में गंगा जल बंटवारे के बारे में
- 12 दिसंबर 1996 को हस्ताक्षरित।

