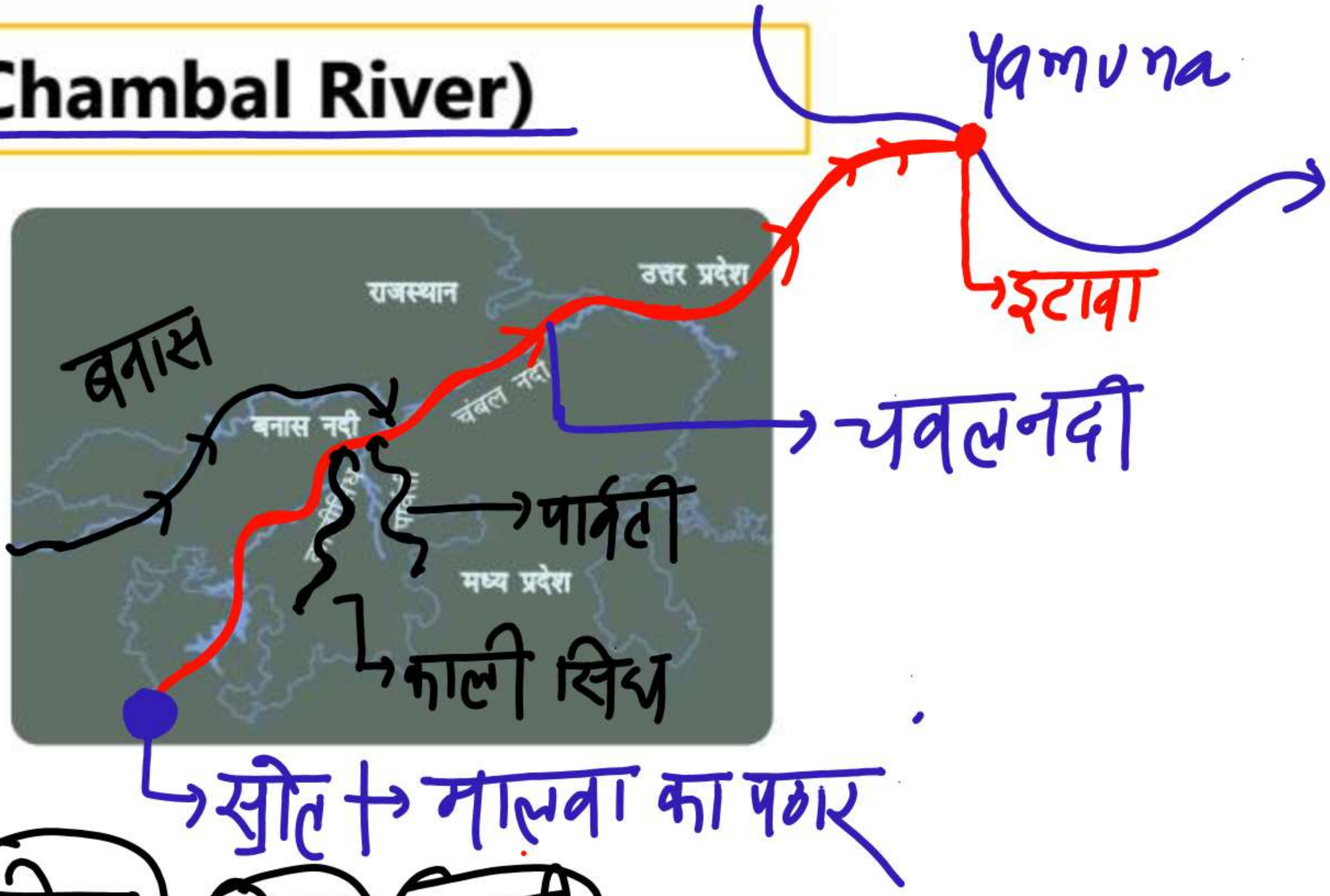
चंबल नदी (Chambal River)

- **उद्गम:** महू (मालवा का पठार)
- **संगम:** इटावा में यमुना नदी
- कोटा के निकट गांधी सागर
- अवनालिका अपरदन के लिए प्रसिद्ध

प्रमुख सहायक नदियाँ: काली सिंध, पार्वती, बनास, कुरल, बामनी, मेज, शिप्रा आदि



शिप्रा, मेज, बामनी

चंबल नदी

- स्रोत | Source → मालवा का पठार
- इटावा में यमुना के साथ मिल जाती है।
- सहायक नदी
  - बनास
  - काली सिंध
  - पार्वती
  - शिप्रा
  - मेज
  - वामनी
- विशेष अपरदन (Special Types of Erosion)
  - अवनालिका अपरदन / Gully Erosion → बीहड़

चम्बल के बीहड़
→ डकैतों के लिए प्रसिद्ध हुआ करते थे।
→ बंजर भूमि में परिवर्तित हो गये
→ वृक्षारोपण
Forestation

चंबल नदी (Chambal River)

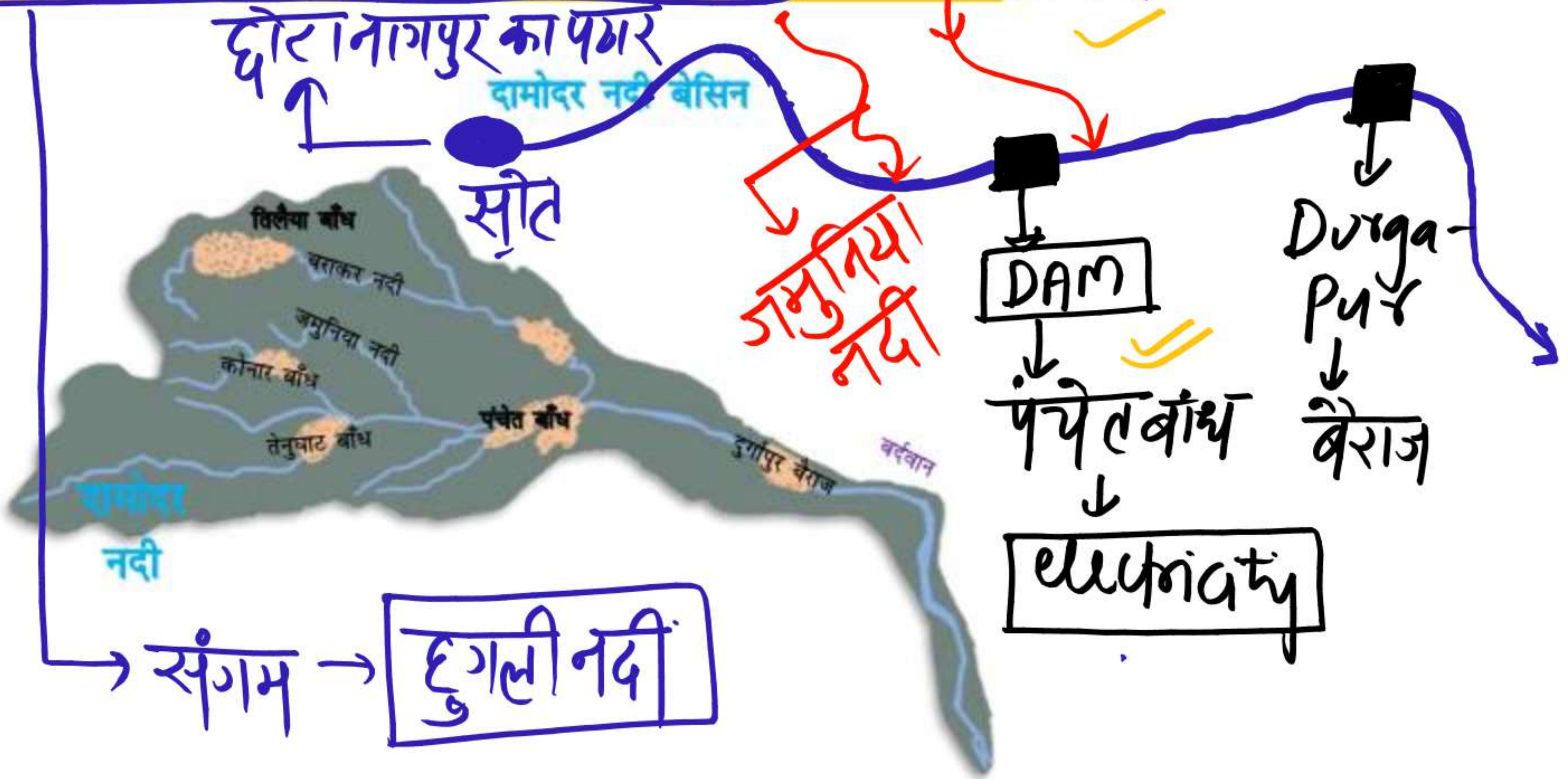
नदी	शहर	राज्य
चंबल	कोटा	राजस्थान
	ग्वालियर	मध्य प्रदेश

महानंदा नदी (Mahananda River)

- **उद्गम** - दार्जिलिंग पहाड़ियों से (सिक्किम)
- **संगम** - फरक्का के समीप गंगा नदी
- पश्चिम बंगाल में गंगा से बाएँ तट पर मिलने वाली अंतिम सहायक नदी

दामोदर नदी (Damodar River)

- **उद्गम:** छोटानागपुर पठार
- **प्रवाह:** छोटानागपुर पठार के पूर्वी किनारे पर भ्रंश घाटी में
- **संगम:** हुगली नदी में
- **प्रमुख सहायक नदी:** बराकर
- बंगाल का 'शोक'
- **बहुउद्देशीय परियोजना:** दामोदर घाटी निगम (DVC)

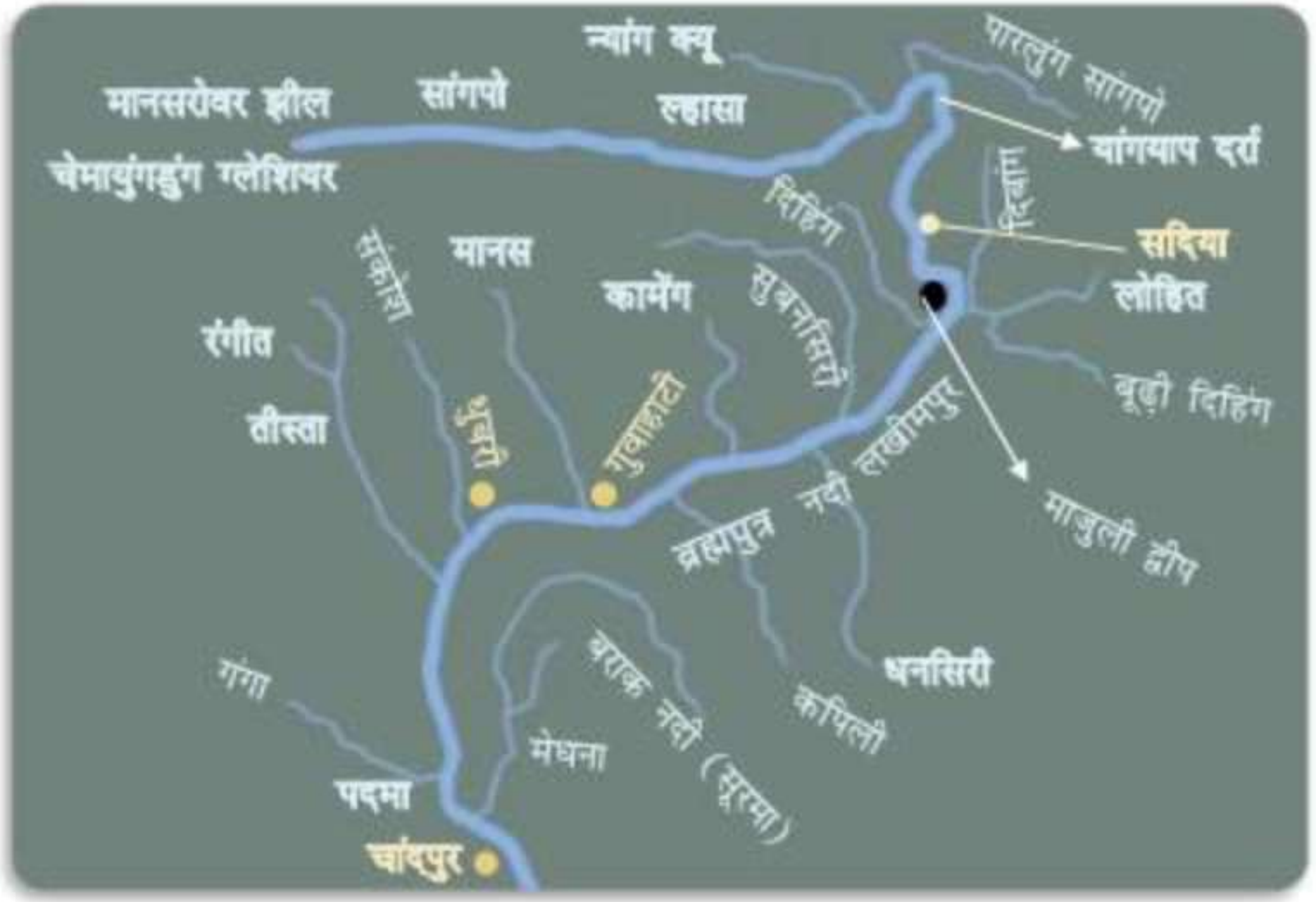


दामोदर नदी

- स्रोत → छोटा नागपुर का पठार
- संगम → हुगली नदी
- सहायक नदी
  - → बराकर नदी
  - → जमुनिया नदी
- दामोदर नदी भ्रंश घाटी (Rift valley) से प्रवाहित होती है।
  - ↑ River of North India
- आजादी के पश्चात पहली नदी घाटी परियोजना का निर्माण
  - ↓ Damodar River Valley Project
    - → उद्देश्य / Aim
      - → Electricity | विद्युत उत्पादन
      - → Irrigation | सिंचाई
- बराकर नदी पर
  - ↓ तिलैया बांध
- → एक अन्य बांध → पंचेत

ब्रह्मपुत्र नदी (Brahmaputra River)

- **उद्गम** - मानसरोवर झील के निकट चेमायुंगडुंग हिमनद
- **प्रवाह** - 2900 किमी. (भारत में 916 किमी.)
- **अपवाह तंत्र** - चीन, भारत और बांग्लादेश में
- **तिब्बत में स्थानीय नाम** - सांगपो
- **भारत में प्रवेश** - दिहांग गॉर्ज से (अरुणाचल प्रदेश)
- बांग्लादेश में पद्मा से मिलने के पश्चात - जमुना

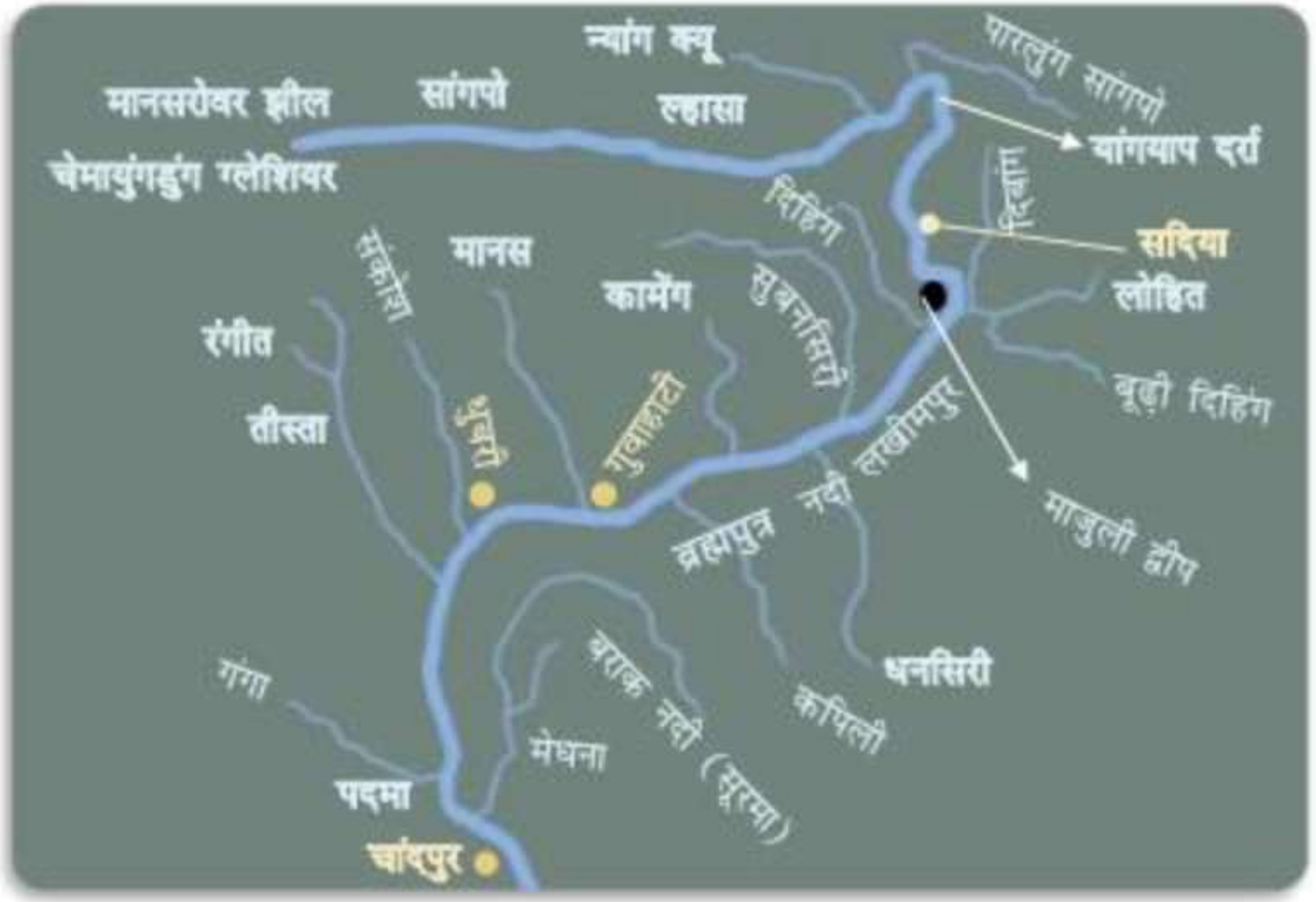


ब्रह्मपुत्र नदी (Brahmaputra River)

- **विश्व का सबसे बड़ा नदी द्वीप:** माजुली द्वीप अवस्थित
- **निकास:** बंगाल की खाड़ी में

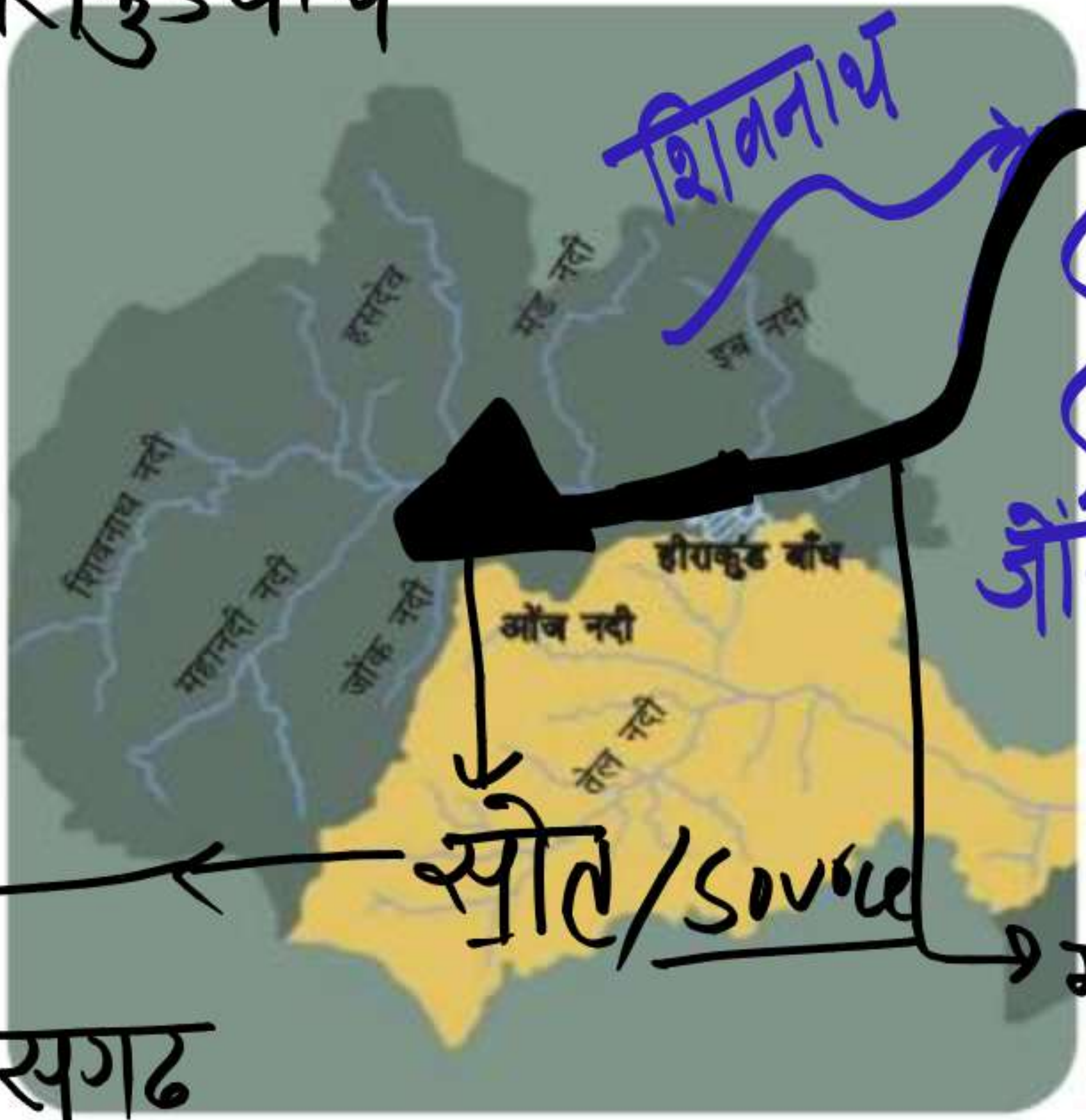
सहायक नदियाँ

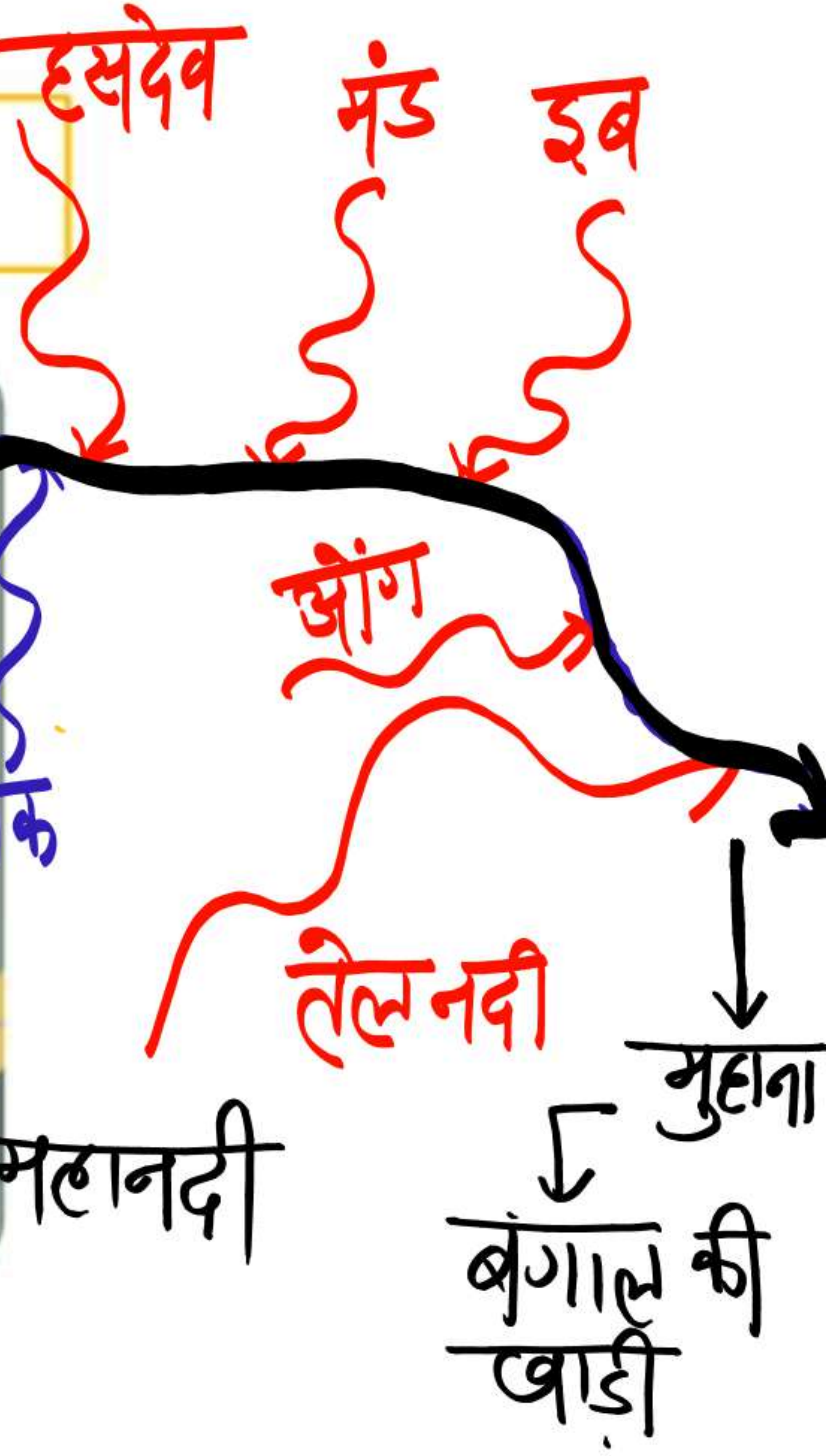
- **दायीं ओर से (Right bank):** सुबनसिरी, कामेंग, मानस, तीस्ता, संकोश आदि
- **बायीं ओर से (Left bank):** दिबांग, लोहित, बूढ़ी दिहांग, धनसिरी आदि



महानदी (Mahanadi River)

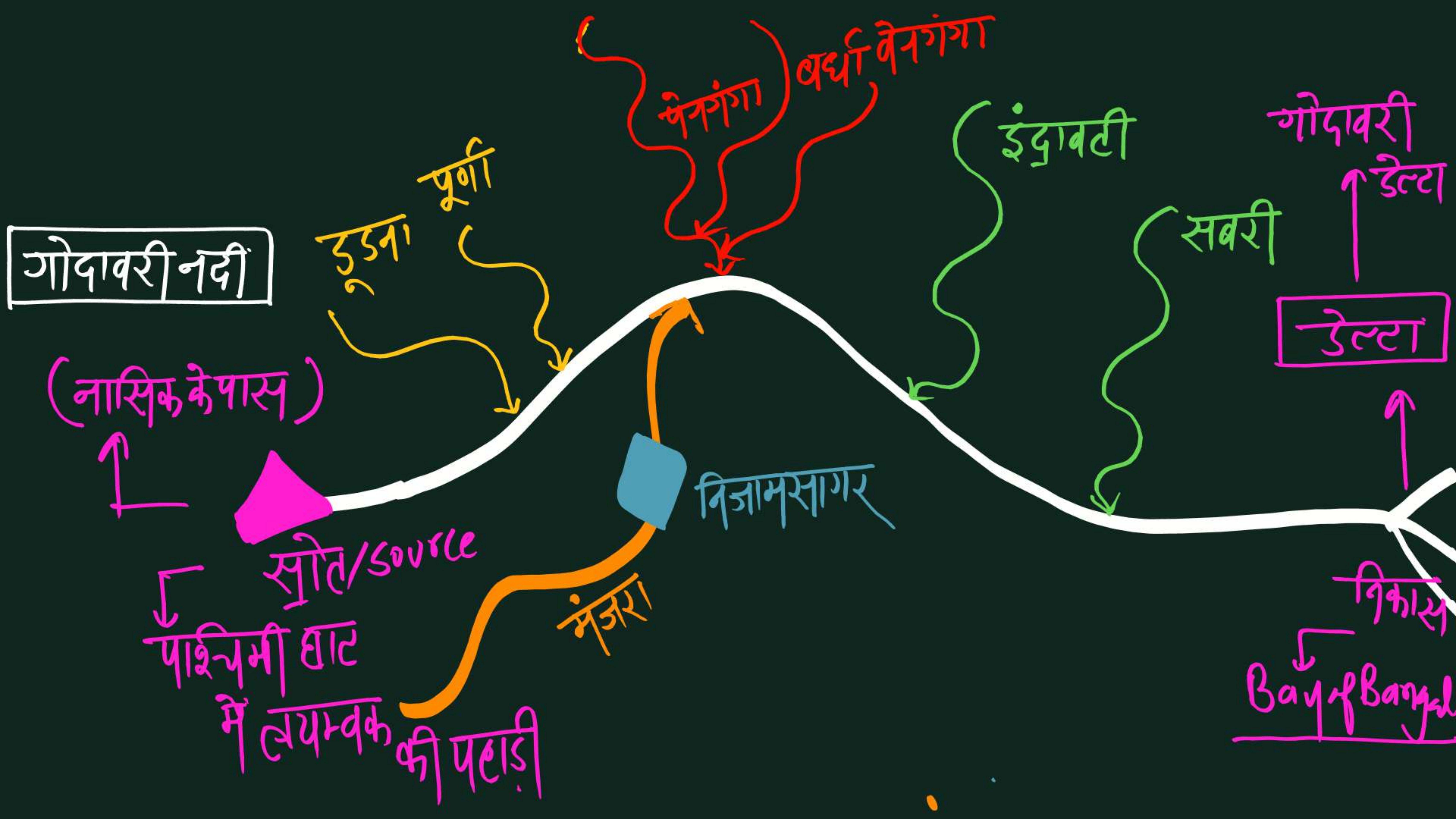
- **उद्गम:** सिंहावा श्रेणी (छत्तीसगढ़)
- **प्रवाह:** 851 किमी.
- **निकास:** कटक के समीप बंगाल की खाड़ी
- **सहायक नदियाँ:** शिवनाथ, जोंक, हसदेव, मंड, इब, ओंग, तेल इत्यादि





महानदी

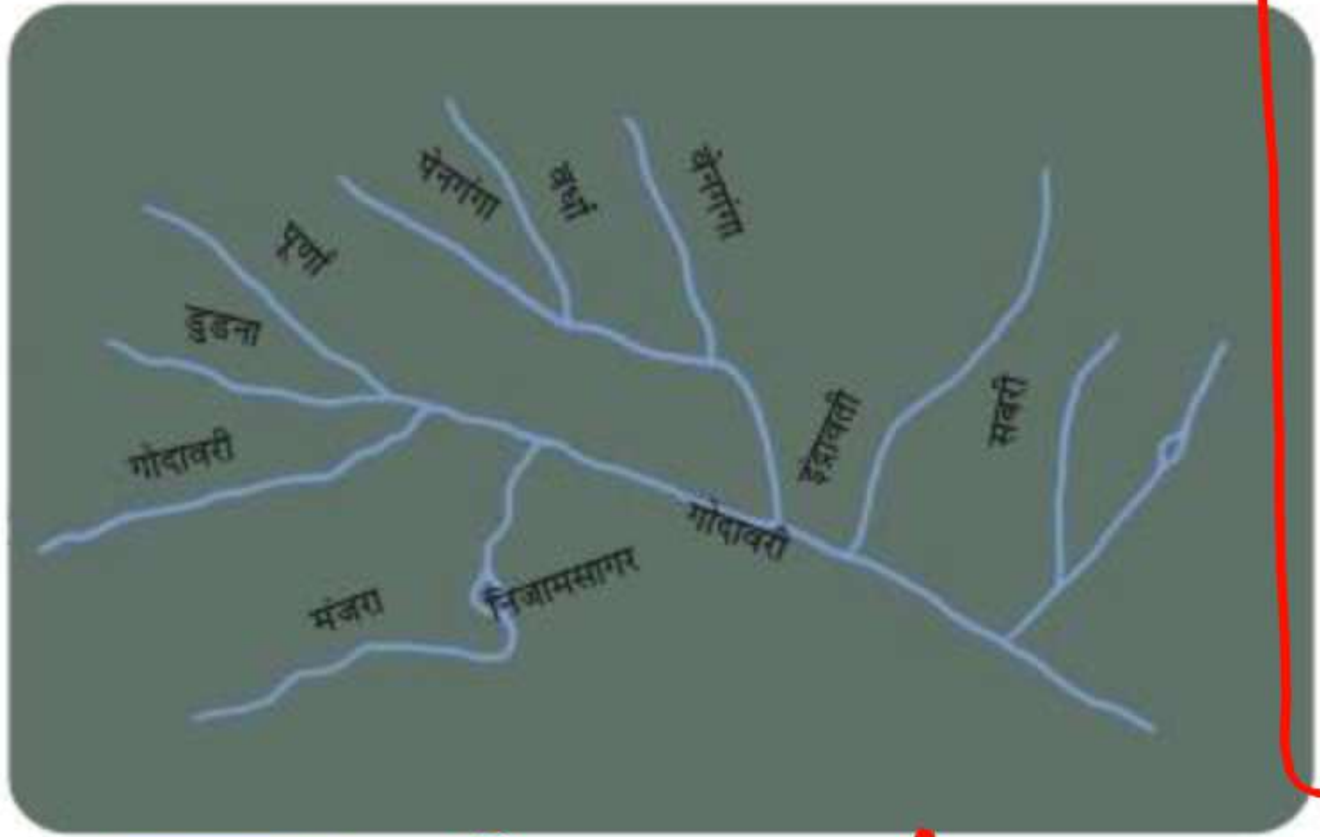
- स्रोत → छत्तीसगढ़ (सिहावा)
- निकास → बंगाल की खाड़ी
- पश्चिम से पूरब की तरफ प्रवाहित होती है।
- अपवाह प्रतिरूप → वृक्षाकार
- सहायक नदी
  - L.H.S → शिवनाथ, हसदेव, मंड, ईब
  - R.M.S → जोंक, ओंग, तेल
- गोंडवाना क्रम की चट्टान है।
- कोयले का उत्पादन होता है।
- लैगून का निर्माण किया है। → चिल्का झील
- बंगाल की खाड़ी में डेल्टा का निर्माण → महानदी डेल्टा।
- बांध (DAM) → हीराकुंड बांध (DAM)



गोदावरी नदी
डूडना
पूर्णा
पैनगंगा
वर्धा वैनगंगा
इंद्रावती
सबरी
गोदावरी डेल्टा
डेल्टा
(नासिक के पास)
स्रोत/source
पश्चिमी घाट में त्र्यम्बक की पहाड़ी
मंजरा
निजामसागर
निकास
Bay of Bangal

गोदावरी नदी (Godavari River)

- **उद्गम:** पश्चिमी घाट की त्रयम्बक पहाड़ियों से (नासिक जिला)
- **प्रवाह:** प्रायद्वीपीय भारत की सबसे बड़ी नदी (1465 किमी.)
- **अन्य नाम:** दक्षिण गंगा या वृद्ध गंगा
- **निकास:** बंगाल की खाड़ी
- **राज्य**: महाराष्ट्र, तेलंगाना, छत्तीसगढ़ और आंध्र प्रदेश



अपवाह क्षेत्र → महाराष्ट्र, तेलंगाना, छत्तीसगढ़, आंध्र प्रदेश

दक्षिण भारत की सबसे बड़ी नदी

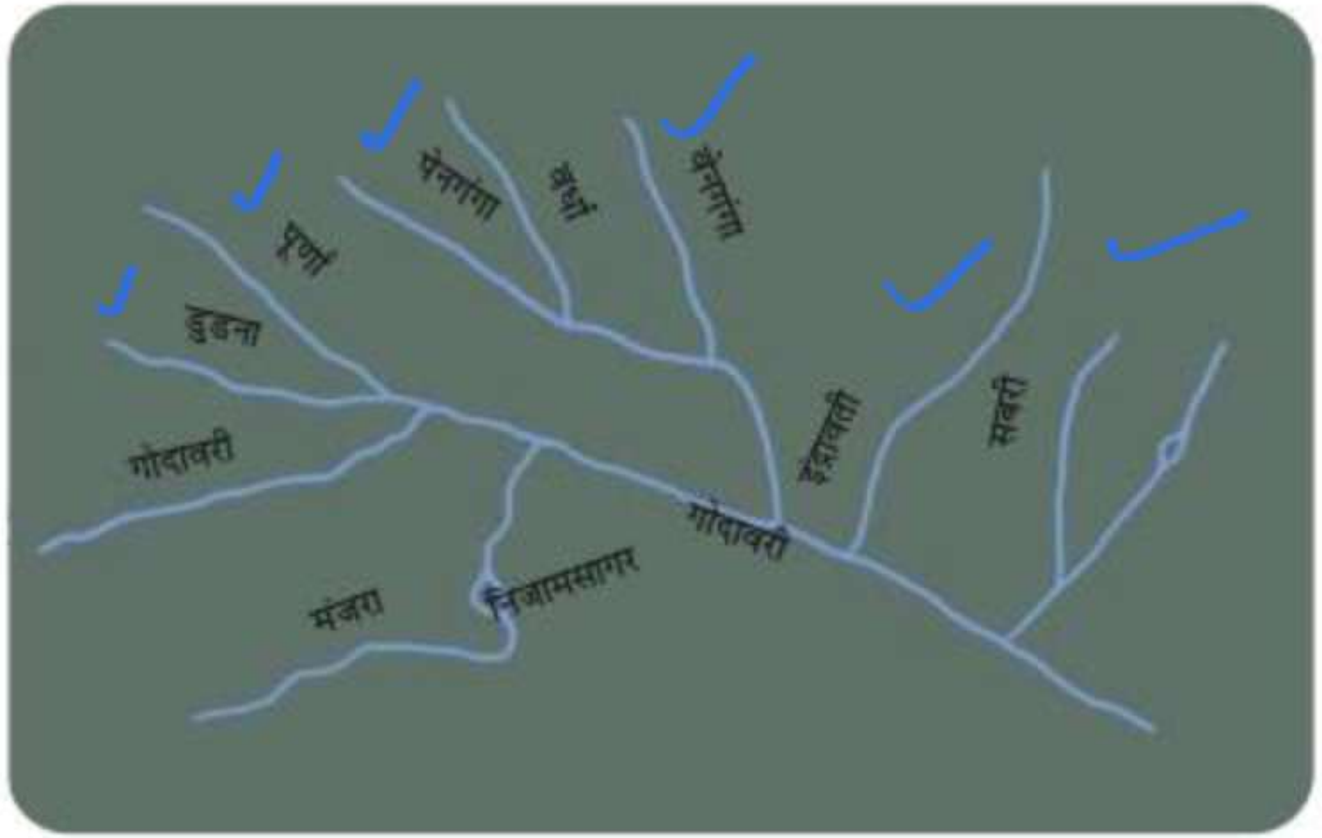
Old Phase
वृद्धावस्था

बूढ़ी गंगा / वृद्ध गंगा

अपवाह प्रतिरूप
Drainage Pattern → वृक्षाकार (Dendritic)

गोदावरी नदी (Godavari River)

- **जलग्रहण क्षेत्र:** 3.13 लाख वर्ग किमी. जलग्रहण क्षेत्र में फैली है, जिसके जलग्रहण क्षेत्र का 49% महाराष्ट्र में, 20% मध्य प्रदेश और छत्तीसगढ़ में और शेष आंध्र प्रदेश में स्थित है।
- **प्रमुख सहायक नदियाँ:** दुधना, पूर्णा, पेनगंगा, वर्धा, वेनगंगा, प्राणहिता, इंद्रावती, सबरी, प्रवीरा, मंजीरा इत्यादि



गोदावरी

- स्रोत → पश्चिमी घाट (नासिक के पास)
- निकास → बंगाल की खाड़ी (Bay of Bangal)
- बंगाल की खाड़ी में डेल्टा का निर्माण
- गोदावरी डेल्टा चापाकार डेल्टा है। (Arcuate Delta)
- सहायक नदी
  - R.H.S → मंजरा
  - L.H.S → दूधना, पूर्णा, वेनगंगा, वर्धा, इंद्रावती, सबरी
- अपवाह प्रतिरूप → वृक्षाकार
- अपवाह क्षेत्र → महाराष्ट्र, छत्तीसगढ़, तेलंगाना, आंध्र प्रदेश
- मंजरा नदी पर → निजाम सागर बांध
- नदी बेसिन जीवाश्म ईंधन के उत्पादन हेतु महत्वपूर्ण (प्राकृतिक गैस)
- दक्षिण भारत की सबसे बड़ी नदी
- इसे वृद्ध गंगा कहा जाता है
- सिंचाई। घाटी प्रदेश में गन्ने का भी उत्पादन किया जाता है
- डेल्टाई प्रदेश में मैंग्रोव वनस्पति

कृष्णा नदी (Krishna River)

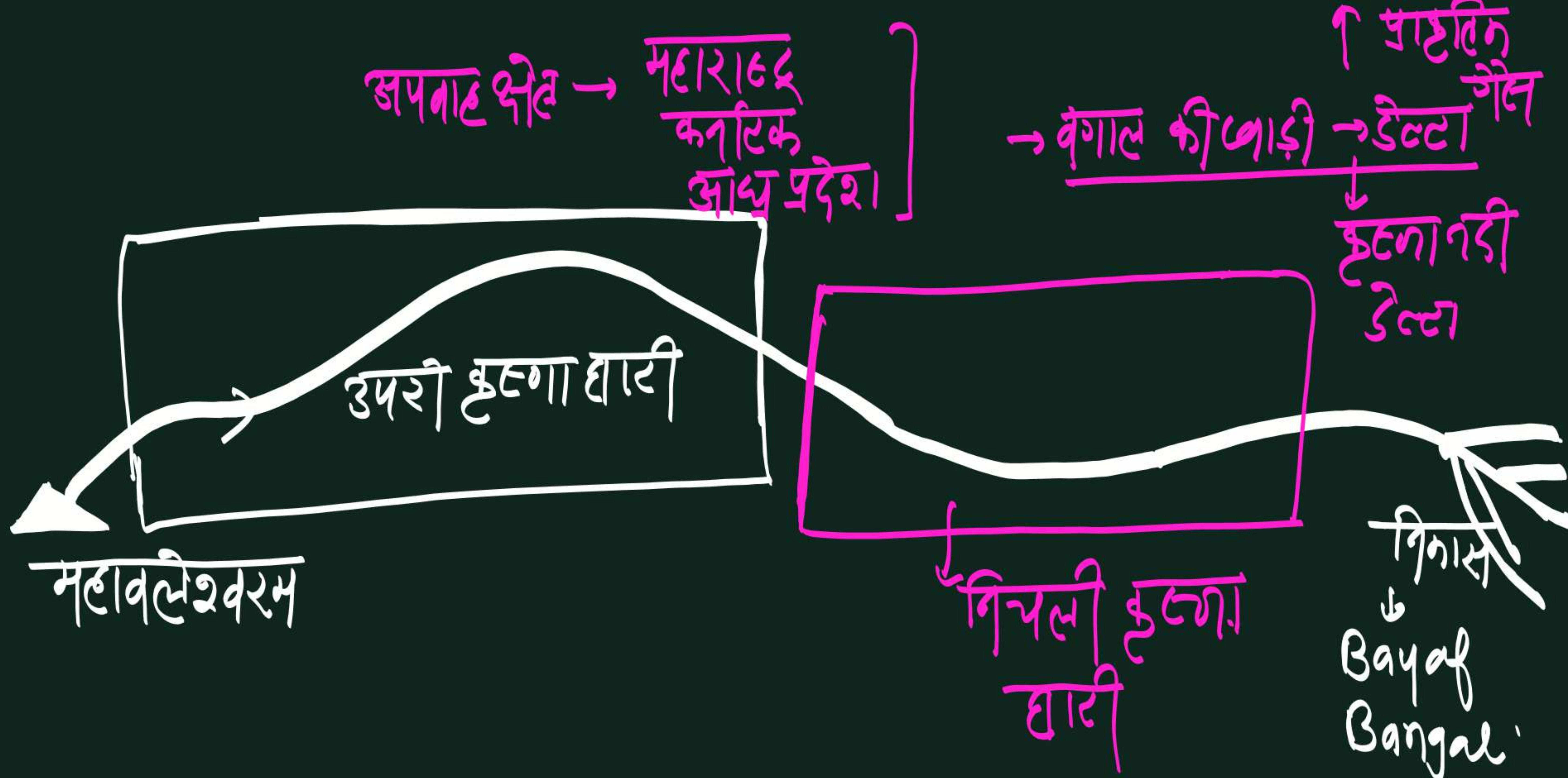
- **उद्गम:** महाबलेश्वर के निकट
- **प्रवाह:** प्रायद्वीपीय भारत की दूसरी सबसे बड़ी नदी (1401 किमी.)
- **जलग्रहण क्षेत्र:** 27 प्रतिशत महाराष्ट्र में, 44 प्रतिशत कर्नाटक में और 29 प्रतिशत आंध्र प्रदेश में
- **प्रमुख बाँध:** अलमट्टी बाँध, श्रीशैलम बाँध, नागार्जुन सागर बाँध और प्रकाशम बैराज
- **निकास:** बंगाल की खाड़ी में
- **सहायक नदियाँ:** भीमा, सिना, मुशी, मुन्नेरू, पाल्लेरू, पंचगंगा, दूधगंगा, मालप्रभा, घाटप्रभा, कोयना, तुंगभद्रा इत्यादि

श्रीशैलम बांध
अलमट्टी
नागार्जुन सागर
प्रकाशम बैराज

अन्य सहायक नदी
घाटप्रभा
पंचगंगा
दूधगंगा
कोयना

कृष्णा नदी

- स्रोत → पश्चिमी घाट → महाबलेश्वरम
- निकास → बंगाल की खाड़ी (Bay of Bangal)
- बंगाल की खाड़ी में डेल्टा का निर्माण
- डेल्टाई प्रदेश में मैंग्रोव वनस्पति
- नदी घाटी
  - उपरी कृष्णा नदी घाटी
  - निचली कृष्णा नदी घाटी
- अपवाह प्रतिरूप → वृक्षाकार
- अपवाह क्षेत्र → महाराष्ट्र, कर्नाटक, आंध्र प्रदेश
- सहायक नदियां (प्रमुख)
  - वर्ना, भीमा, सीना, मूसी, पलेरु, मनेरु
  - मालप्रभा, घाटप्रभा, कोयना, दूधगंगा
  - तुंगभद्रा, हिंदारी, पंचगंगा
- चट्टान → धारवाड़ क्रम की चट्टान
- नदी घाटी → प्राकृतिक गैस के उत्पादन हेतु महत्वपूर्ण
- बांध
  - श्रीशैलम
  - नागार्जुन सागर
  - अलमट्टी बांध
- बैराज → प्रकाशम बैराज


अपवाह क्षेत्र → महाराष्ट्र
कर्नाटक
आंध्र प्रदेश।
→ बंगाल की खाड़ी → डेल्टा
↑ प्राकृतिक गैस
↓ कृष्णा नदी डेल्टा
उपरी कृष्णा घाटी
महाबलेश्वरम
निचली कृष्णा घाटी
निकास
↓
Bayof Bangal

KRISHNA RIVER MAP
MUMBAI
PUNE
HYDERABAD
GHOD
upsccolorfullnotes.com upsccolorfullnotes.com upsccolorfullnotes.com
MUSI
BHIMA
SINA
HALIA
AKERU
KRISHNA
NIRA
AWARJA
KAGNA
MUNNERU
VERNA
MON
WYRA
BORINALA
YERI
DON
PANCHGANGA
VENGANGA
TUNGBHADRA
PALERU
MALPRABHA
HINDRI
CHINNA HAGARI
VEDAVATI
VARADA
TUNGA
SWARNAMUKHI
BHADRA
Bhima
SINA
MUSI
MU NNERU
PALERU
वर्ना
माल प्रभा
Hindari
तुंगभद्रा
Tunga
Bhadra

कृष्णा नदी के किनारे प्रमुख शहर

नदी	शहर	राज्य
कृष्णा	सांगली	महाराष्ट्र
	कराड	आंध्र प्रदेश
	विजयवाडा	

कावेरी नदी (Kaveri River)

- **उद्गम:** ब्रह्मगिरि पहाड़ी (कुर्ग जिला, कर्नाटक)
- **अन्य नाम:** दक्षिणी गंगा
- **प्रवाह:** 800 किलोमीटर
- **जलग्रहण क्षेत्र:** लगभग 3 प्रतिशत केरल में, 41 प्रतिशत कर्नाटक में और 56 प्रतिशत तमि-लनाडु में
- **जल की उपस्थिति:** वर्षभर ग्रीष्मकालीन और शीतकालीन दोनों मानसूनों से
- जल प्रपात - शिवसमुद्रम
- निकास - बंगाल खाड़ी में

कावेरी नदी

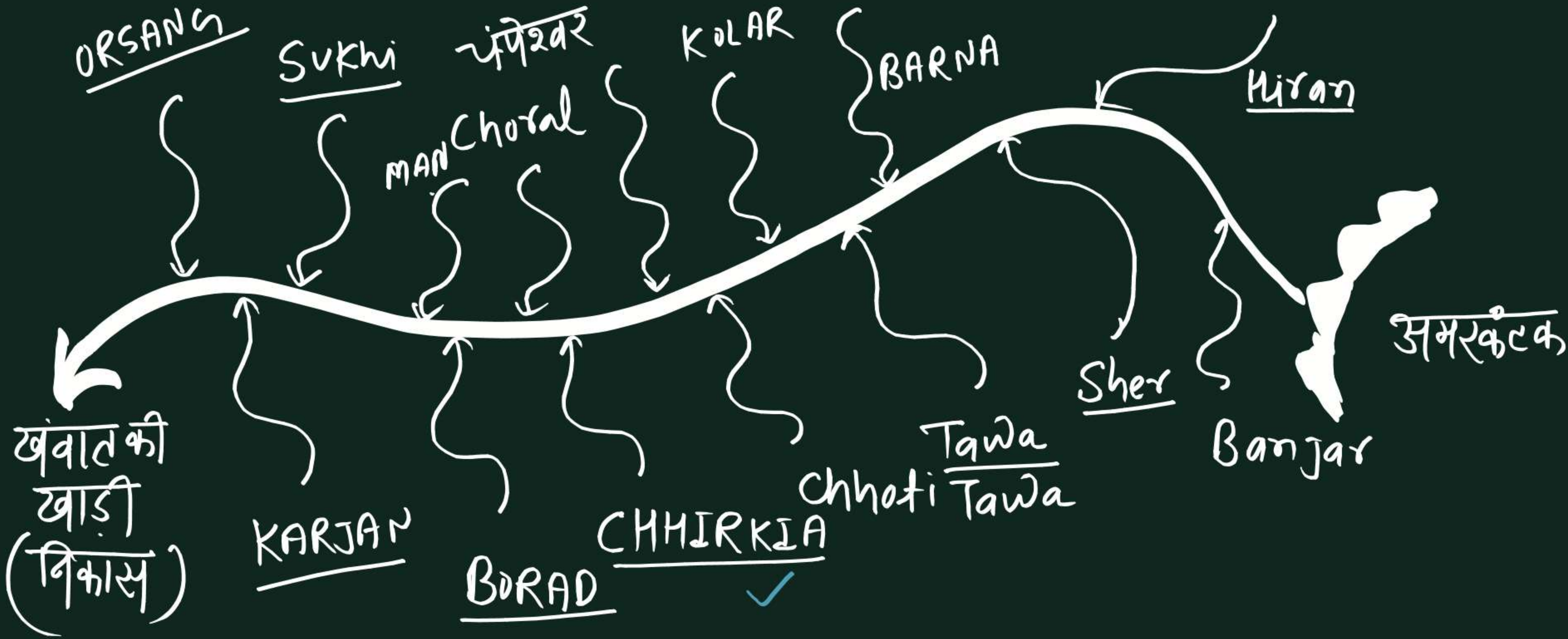
- → स्रोत → पश्चिमी घाट – ब्रह्मगिरी की पहाड़ी
- → निकास → बंगाल की खाड़ी
- → ग्रीष्म ऋतु एवं शीत ऋतु में वर्षा की प्राप्ति
- → बंगाल की खाड़ी में डेल्टा का निर्माण
- → डेल्टाई प्रदेश में मैंग्रोव वनस्पति → **कावेरी डेल्टा**
- → अपवाह क्षेत्र → केरल, कर्नाटक, तमिलनाडू
- → वृद्धावस्था (Old Phase)
- → सहायक नदी → प्रमुख
  - → हेमावती
  - → काबनी
  - → अमरावती
- → जल प्रपात का निर्माण करती है (waterfall) → **electricity**
- → पूरे वर्ष जल उपलब्ध होता है

कावेरी नदी (Kaveri River)

- **सहायक नदियाँ:** हेमवती, शिमशा, अर्कावती एवं हरंगी, लक्ष्मण तीर्थ, काबिनी, सुवर्णावती, भवानी, अमरावती इत्यादि
- कावेरी और कृष्णा नदी के बीच पेन्नार नदी का बेसिन है

नर्मदा नदी (Narmada River)

- **उद्गम:** मैकाल पर्वत की अमरकंटक चोटी
- अरब सागर में गिरने वाली प्रायद्वीपीय भारत की सबसे बड़ी नदी
- **कुल लंबाई:** 1312 किलोमीटर
- **प्रवाह:** विंध्याचल और सतपुड़ा के बीच भ्रंश घाटी से
- **जलप्रपात:** धुआंधार (जबलपुर के पास)
- **मुहाने पर:** ज्वारनदमुख का निर्माण
- **सहायक नदियाँ:** तवा, दूधी, हिरन, शक्कर इत्यादि


ORSANG
Sukhi
MAN
Choral
KOLAR
BARNA
Hiran
अमरकंटक
खंबात की खाड़ी (निकास)
KARJAN
BORAD
CHHIRKIA
Chhoti Tawa
Tawa
Sher
Banjar

नर्मदा

- स्रोत → अमरकंटक की पहाड़ी
- निकास → खंभात की खाड़ी
- विंध्यन एवं सतपुरा के बीच प्रवाहित होती है।
- भ्रंश घाटी में प्रवाहित होती है।
- पूरब से पश्चिम की तरफ प्रवाहित होती है।
- एश्चुयरी का निर्माण करती है।
- धुंआंधार/भेड़ाघाट जल प्रपात का निर्माण (जबलपुर में)
- जल प्रपात संगमरमर की पहाड़ी के पास निर्मित है। (मैकाल)
- सरदार सरोवर परियोजना का निर्माण
- परियोजना से विद्युत का उत्पादन
- सहायक नदियां → हिरन, शेर, तवा, छोटी तवा, जंपेश्वर, मन, वर्ना, बंजर, झिरकिया, सूरखी, ओसरांग

नर्मदा नदी के किनारे प्रमुख शहर

नदी	शहर	राज्य
नर्मदा	जबलपुर	मध्य प्रदेश
	भरूच	गुजरात

तापी नदी (Tapi River)

- **उद्गम:** मुल्ताई के पास सतपुड़ा श्रेणी
- **लंबाई:** 724 किमी.
- **प्रवाह:** सतपुड़ा और अजंता के बीच भ्रंश घाटी में
- **मुहाना:** सूरत के निकट खम्भात की खाड़ी
- मुहाने के निकट ज्वारनदमुख का निर्माण
- **सहायक नदियाँ:** पूर्णा, गिरना, बोरी, पांझर इत्यादि

एश्चुयरी बनाती है
भ्रंश घाटी
सतपुरा तथा अजंता के बीच प्रवाहित होती है
उकाई बांध
सूरत के पास खम्भात की खाड़ी (Mouth/मुहाना)
तापी नदी
गिरना
सतपुरा श्रेणी
स्रोत

तापी

- स्रोत → सतपुरा पर्वत श्रेणी
- निकास → खंभात की खाड़ी
- एश्चुयरी का निर्माण
- सतपुरा एवं अंजता के मध्य प्रवाह
- भ्रंश घाटी से प्रवाहित होती है।
- उकाई बांध का निर्माण
- सहायक नदी
  - पूर्णा
  - गिरना
  - पोंझर

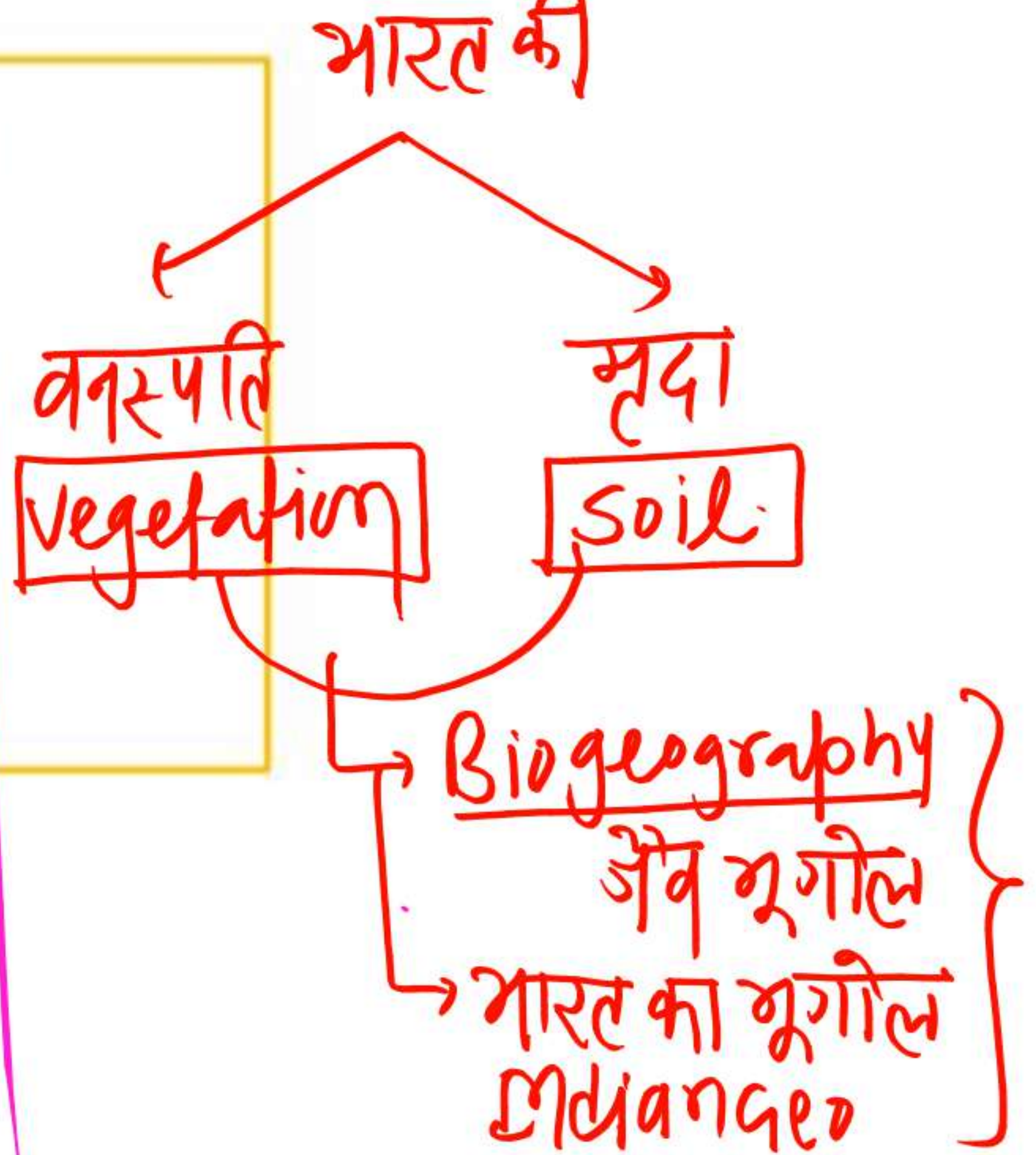
अपवाह तंत्र

↓

Completed

इति श्री

प्राकृतिक वनस्पति


भारत की
वनस्पति
Vegetation
मृदा
Soil
Biogeography
जैव भूगोल
भारत का भूगोल
IndianGeo

प्राकृतिक वनस्पति | Natural Vegetation

→ वे वनस्पतियां जो प्राकृतिक रूप से विकसित होती हैं।

↓

Vegetation / वनस्पति → जिसे शामिल किया जाये

- → वृक्ष (Tree)
- → घास के मैदान | Grassland
- → लतायें (~~Scrub~~)

Surb

Vegetation (वनस्पति) → **Growth** (विकास) → निर्भर करता है (Depends upon)

- → Sunlight | सूर्य का प्रकाश
- → Humidity | आर्द्रता / वर्षा
- → Fertile soil | उपजाऊ भूमि

↓

अलग-अलग प्रदेश में वनस्पति की प्रकृति अलग-अलग होती है।
Diffrent Nature of Vegetation

→ **Why** (क्यों) → Because Humidity, sunlight and Nature of soil isdiffrent

↳ क्योंकि सूर्य का प्रकाश, वर्षा, मृदा की गुणवत्ता अलग-अलग होती है

Classifitation of Vegetation
वनस्पतियों का वर्गीकरण

तापमान के आधार पर (Temp)

- **Megathermal**
  - मेगाथर्मल
  - अधितापीय
  - → अधिक तापमान में विकसित होने वाले पादप → सदाहरित वन
- **Mesothermal**
  - मेसोथर्मल
  - सामान्यतापीय
  - → सामान्य तापमान के क्षेत्र में विकसित वनस्पति
- **Microthermal**
  - सूक्ष्मतापीय
  - → कम तापमान में विकसित वनस्पति
  - → शंकुधारी वनस्पति
- **Hekistothermal**
  - निम्नतापीय
  - → वैसी वनस्पति जो उन क्षेत्रों में विकसित होती है जहां पर सालभर पूरे वर्ष हिम की उपस्थिति होती है
  - → मॉस + लाइकेन

आर्द्रता के आधार पर (Humidity)

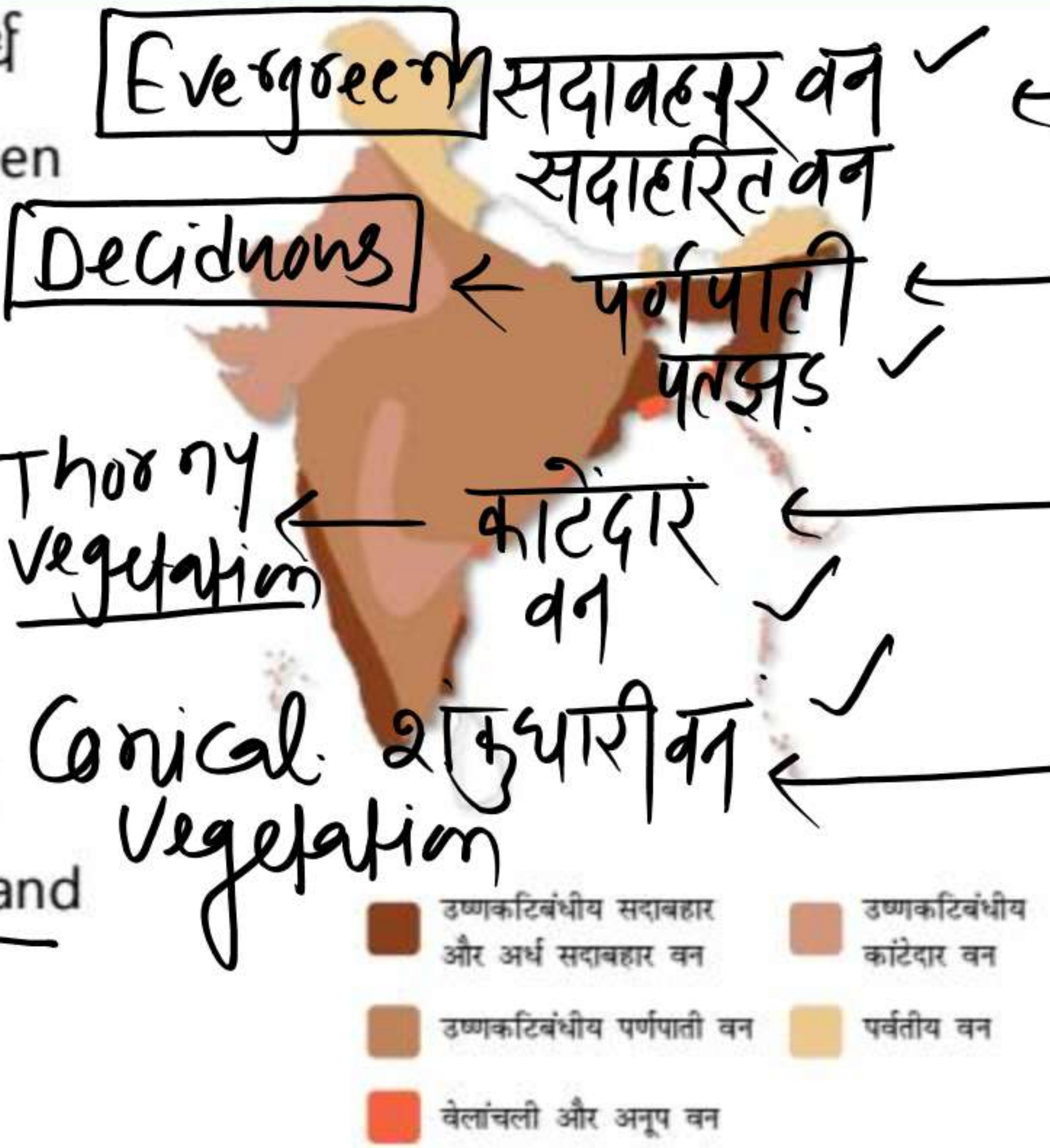
आर्द्रता के आधार पर (Humidity)

- **Hygrophytes**
  - वे पादप जो अधिक वर्षा/जल की उपस्थिति वाले क्षेत्रों में विकसित होते हैं
- **Xerophytes**
  - वे पादप जो उन क्षेत्रों में विकसित होते हैं जहां पूरे वर्ष जल का अभाव होता है
    - मरुस्थलीय/कटीली वनस्पति
- **Mesophytes**
  - सामान्य वर्षा के क्षेत्र में विकसित होने वाली वनस्पति
    - Grassland
- **Cryophytes**
  - हिम/बर्फीले क्षेत्रों में विकसित होने वाली वनस्पति
    - मॉस+लाइकेन
- **Halophytes**
  - खारे जल में विकसित होने वाली वनस्पति
    - मैंग्रोव
- **Litho phytes**
  - वैसी वनस्पति जो कठोर-चट्टान पर विकसित होते है
- Pyrophytic
- **Pyrophytes**
  - वैसी वनस्पति जो आग प्रतिरोधी होती है

प्राकृतिक वनस्पति (Natural Vegetation)

वनों के प्रकार

- उष्णकटिबंधीय सदाबहार और अर्ध सदाबहार वन (Tropical Evergreen and Semi Evergreen forests)
- उष्णकटिबंधीय पर्णपाती वन (Tropical Deciduous forests)
- उष्णकटिबंधीय कांटेदार वन (Tropical Thorn forests)
- पर्वतीय वन (Montane forests)
- वेलांचली और अनूप वन(Littoral and Swamp forests)



भारत में वनस्पति के प्रकार
Types of vegetation in India

मैंग्रोव वन
Mangrove vegetation

धन्यवाद