

महासागरीय धाराएँ

प्रलिमिस के लिये:

लहरें, ज्वार-भाटा, महासागरीय धाराएँ, कोरओलसि प्रभाव, अंटारकटिक प्रधिरुदीय धारा (ACC), मानसून, गल्फ स्ट्रीम, कुरोशियो धारा, अगुलहास धारा, हड्डि महासागर।

मेन्स के लिये:

महासागरीय धारा, प्रकार, वर्षीयता, गठन, जलवायु पर प्रभाव, मत्स्य पालन और नेविशन, प्रमुख महासागरीय धाराएँ।

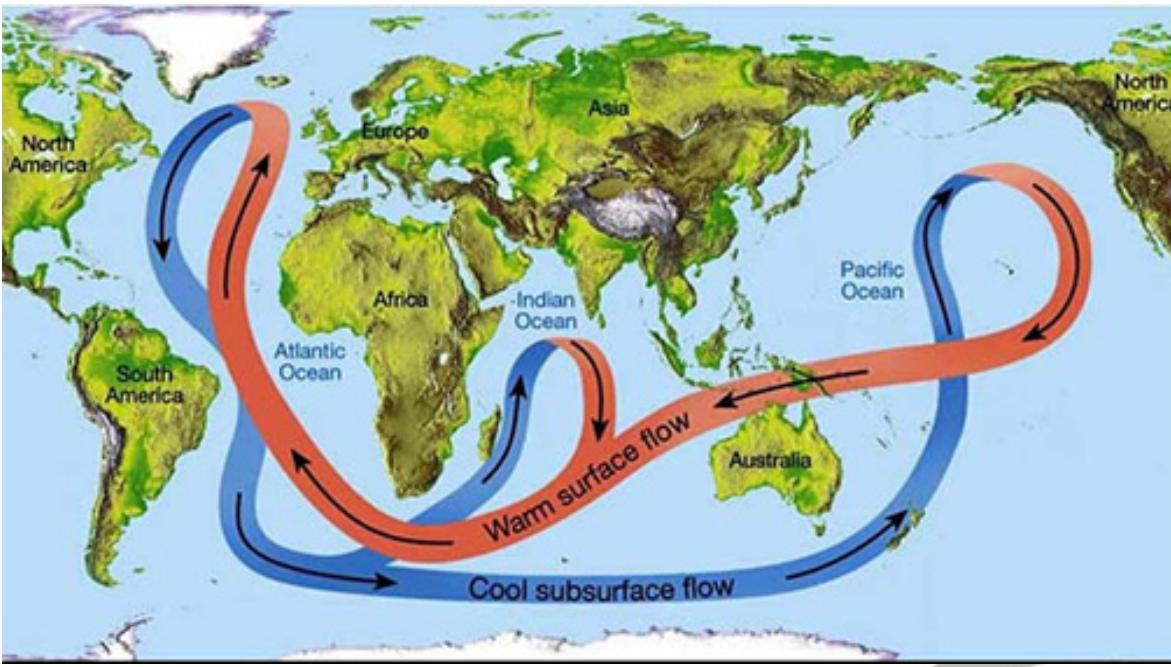
महासागरीय धाराएँ क्या हैं?

परचिय:

- महासागरीय जल की गति निर्दित होती है और इसे तीन प्रकारों में वर्गीकृत किया जा सकता है: **लहरें, ज्वार-भाटा** और **महासागरीय धाराएँ**।
- महासागरीय धाराएँ सागरीय जल की निर्दित, पूर्वानुमानित, दृश्यात्मक गतियाँ हैं। यह सागरीय जल की विशिष्ट गति है जो विभिन्न बलों के कारण और उनसे प्रभावित होती है।
- वे समुद्र में बहने वाली नदियों के समान हैं।
- महासागर का जल दो दिशाओं में बहता है: **क्षेत्रजि** और **ऊरध्वाधर**।
 - क्षेत्रजि गति को **धारा** कहा जाता है, जबकि ऊरध्वाधर प्रविष्टनों को **अपवेलगि या डाउनवेलगि** कहा जाता है।

महासागरीय धाराओं के प्रकार:

- गहराई के आधार पर:**
 - सतही धाराएँ:** ये धाराएँ, मुख्य रूप से **सौर ऊरजा** से संचालित **वैश्वकि प्रवन प्रणालियों** द्वारा संचालित होती हैं, जो महासागर के ऊपरी 400 मीटर में होती हैं तथा महासागर के कुल जल का लगभग **10%** होती है।
 - उष्ण कट्टिधीय क्षेत्रों से ध्रुवों की ओर ग्रन्थ जल ले जाकर, सतही धाराएँ स्थानीय और वैश्वकि जलवायु को नियंत्रित करने में महत्वपूर्ण भूमिका नभिती है।
 - उदाहरण के लिये: **गल्फ स्ट्रीम (अटलांटिक महासागर), कुरोशियो धारा (प्रशांत महासागर), अगुलहास धारा (हड्डि महासागर)**।
 - गहरे जल की धाराएँ:** ये **90% महासागरीय जल** तापमान और लवणता भनिन्ताओं के कारण जल घनत्व में प्रविष्टन से प्रभावित होता है, जसे **थर्मोहैलाइन सरकुलेशन** के रूप में जाना जाता है।
 - ये धाराएँ तब उत्पन्न होती हैं जब धना, ठंडा जल गहरे महासागरीय बेसिनों में अवक्षेपित हो जाता है, विशेष रूप से उच्च अक्षांश क्षेत्रों में, जिससे वैश्वकि "कनवेयर बेलट" का निर्माण होता है।
 - सतही और गहन धाराओं की यह विशिष्ट, प्रस्पर संबद्ध प्रणाली हजारों वर्षों से विशेष के महासागरों में प्रवाहित होती रही है, जो जलवायु स्थरिता और महासागर में **कार्बन डाइऑक्साइड** और पोषक तत्त्वों के चक्र को प्रभावित करती रही है।
 - उदाहरण के लिये: **उत्तरी अटलांटिक गहरा जल (NADW), अंटारकटिक बॉटम जल (AABW)**।



■ तापमान के आधार पर:

- ठंडी धाराएँ: ठंडी धाराएँ ठंडे जल को ग्रम क्षेत्रों में ले जाती हैं।
 - वे आमतौर पर नमिन से मध्य अक्षांशों पर महाद्वीपों के पश्चिमी तटरेखाओं के साथ तथा उच्च अक्षांशों पर पूर्वी तटरेखाओं के साथ पाई जाती हैं।
 - ये धाराएँ तटीय क्षेत्रों में तापमान को नियंत्रित रखने में मदद करती हैं और पोषक तत्त्वों को ऊपर उठाने में योगदान देती हैं, जिससे महासागरीय जीवन को समर्थन मिलता है।
 - उदाहरण के लिये: क्षयुराइल या ओयाशियो धारा (उत्तरी प्रशांत महासागर), कैलिफोर्निया धारा (प्रशांत महासागर)।
- ग्रम धाराएँ: ये धाराएँ ग्रम जल को ठंडे क्षेत्रों में ले जाती हैं और आमतौर पर नचिले और मध्य अक्षांशों में महाद्वीपों के पूर्वी तटरेखाओं के साथ-साथ उच्च अक्षांशों पर उत्तरी गोलार्द्ध में पश्चिमी तटरेखाओं के साथ पाई जाती हैं।
 - ग्रम धाराएँ तटीय जलवायु को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करती हैं, जिसके परणामस्वरूप प्रायः मौसम की स्थिति सामान्य हो जाती है।
 - उदाहरण के लिये: गलफ सट्रीम (उत्तरी अटलांटिक महासागर), एंटलीज धारा (उत्तरी अटलांटिक महासागर)

महासागरीय धाराओं की उत्पत्ति के लिये उत्तरदायी कारक क्या हैं?

- महासागरीय धाराएँ प्राथमिक और द्वितीयक शक्तियों के संयोजन से प्रभावित होती हैं। ये शक्तियाँ महासागरीय जल की गतिको आरंभ, निर्देशित और संशोधित करती हैं, वैश्वकि जलवायु को आकार देती हैं और महासागरीय पारस्परिकी तंत्र को सहारा देती है।

प्राथमिक बल:

- सूर्यात्प
 - सूर्यात्प से ग्रम होने के कारण जल का वसितार होता है, जिससे भूमध्य रेखा के पास समुद्र का स्तर मध्य अक्षांशों की तुलना में लगभग 8 सेमी अधिक हो जाता है। इससे एक सामान्य प्रवणता बनती है, जिससे जल पूर्व से पश्चिमी की ओर धीरे-धीरे बहता है।
- वायु (वायुमंडलीय प्रसिंचरण)
 - महासागरों की सतह पर बहने वाली पवनों घर्षण बल लगाती है, जिससे जल पवनों की दिशा में बहता है। पवनों महासागरीय धाराओं की शक्ति और दिशा दोनों को प्रभावित करती है, जो आगे चलकर कोरिओलिस प्रभाव से प्रभावित होती है।
 - उदाहरण के लिये, मानसूनी पवनों हृदि महासागर में मौसमी धाराओं को वयुत्क्रमित कर देती है।
 - महासागरीय प्रसिंचरण प्रतीरूप प्रायः वायुमंडलीय प्रसिंचरण को प्रतिविवित करते हैं, जिसमें प्रतचिकरवाती (उच्च दबाव) प्रणालयों सामान्यतः मध्य अक्षांशों में व्याप्त होती है, जबकि चिक्रवाती (नमिन दबाव) प्रणालयों उच्च अक्षांशों में अधिक सामान्य होती है।
 - मानसूनी पवनों से प्रभावित क्षेत्रों में, जैसे कि उत्तरी हृदि महासागर में, पवन के प्रतीरूप के साथ धारा की दिशा मौसमी रूप से बदलती रहती है।
- गुरुत्वाकर्षण:
 - गुरुत्वाकर्षण जल को नीचे की ओर खींचता है, जिससे प्रवणता प्रभावित होती है और महासागरीय धारा प्रवाह में विधिता आती है।
- कोरिओलिस बल:
 - पृथग्वी के घूरणन के कारण उत्पन्न होने वाले कोरिओलिस प्रभाव के कारण बहता जल उत्तरी गोलार्द्ध में दाईं ओर तथा दक्षिणी गोलार्द्ध में बाईं ओर विशेषता हो जाता है।
 - इसके परणामस्वरूप बड़ी वृत्ताकार धाराएँ बनती हैं जिन्हें गाइरे के नाम से जाना जाता है।
 - उदाहरण के लिये, उत्तरी अटलांटिक महासागर में सारगेसो सागर।

- सारगैसो सागर अटलांटिक महासागर में एक क्षेत्र है जो चार धाराओं से घरी है, जो पवन की गति और कोरओलसि प्रभाव द्वारा संचालित एक वृत्ताकार महासागरीय चक्र का नियमाण करता है, जो परसिंचरण प्रतिरूप को नियंत्रित करता है।

द्वितीय बल:

- जल में लवणता में भनिनता:
 - **तापमान और लवणता** दोनों से प्रभावित जल घनत्व में भनिनता है, सागरीय धाराओं की ऊर्धवाधर गति को संचालित करती है।
 - उच्च लवणता के परणिमस्वरूप जल अधिक सघन होता है, और इसी तरह, ठंडा जल ग्रम जल की तुलना में अधिक सघन होता है। इस अंतर के कारण सघन जल क्षेत्रों हो जाता है, जबकि विरिल जल ऊपर उठता है, जिससे नियंत्रित ऊर्धवाधर परसिंचरण बनता है।
- जल का तापमान अंतर:
 - **ध्रुवीय क्षेत्रों** में, ठंडा, धना जल क्षेत्रों हो जाता है और धीरे-धीरे भूमध्य रेखा की ओर बढ़ता है, जिससे महासागरीय तल पर ठंडे जल की धाराएँ बनती हैं।
 - इसके विपरीत, ग्रम जल की धाराएँ भूमध्य रेखा पर उत्पन्न होती हैं, जहाँ ग्रम जल सतह के साथ ध्रुवों की ओर बहता है और डूबते हुए ठंडे जल की जगह लेता है।
 - यह आदान-प्रदान एक वैश्वक "कन्वेयर बेल्ट" बनाता है जो ऊष्मा का पुनर्वितरण करता है, जलवायु प्रतिरूप को प्रभावित करता है, तथा महासागरीय पारस्थितिकी तंत्र में तापमान संतुलन बनाए रखता है।

महासागरीय धाराओं की प्रमुख विशेषताएँ क्या हैं?

- कॉरियोलसि प्रभाव और धाराओं की सामान्य गति:
 - महासागरीय धाराओं की सामान्य गतिउत्तरी गोलारदध में दक्षणिवरत दिशा में और दक्षणी गोलारदध में वामावरत दिशा में होती है, जो मुख्य रूप से कॉरियोलसि बल के कारण होती है। यह प्रतिरूप [फ्रेल के नियम](#) के अनुरूप है।
 - एक महत्वपूर्ण अपवाद है, जहाँ मानसूनी पवनों के कारण धाराओं की दिशा मौसमी रूप से बदल जाती है।
- ग्रम और ठंडी धाराओं की गति:
 - ग्रम धाराएँ आमतौर पर ठंडे क्षेत्रों की ओर बहती हैं, जबकि ठंडी धाराएँ ग्रम महासागरों की ओर बहती हैं।
 - निम्न अक्षणांशों में, महाद्वीपों के पूर्वी तटों पर ग्रम धाराएँ बहती हैं, और पश्चिमी तटों पर ठंडी धाराएँ बहती हैं। उच्च अक्षणांशों में यह प्रतिरूप व्युत्क्रमित हो जाता है, जहाँ पश्चिमी तटों पर ग्रम धाराएँ और पूर्वी तटों पर ठंडी धाराएँ बहती हैं।
- अभसिरण और विचलन:
 - अभसिरण तब होता है जब ग्रम और ठंडी धाराएँ मिलती हैं, जिससे प्रायः मशिरण होता है और पोषक तत्त्व ऊपर आते हैं, जो सागरीय क्षेत्रों में ऊष्मा और पोषक तत्त्वों का वितरण सुगम हो जाता है।
 - विचलन तब होता है जब एक एकल धारा विभिन्न दिशाओं में बहने वाली अनेक धाराओं में विभाजित हो जाती है, जिससे विशाल महासागरीय क्षेत्रों में ऊष्मा और पोषक तत्त्वों का वितरण सुगम हो जाता है।
- तटीय प्रभाव:
 - महासागरीय तटीय रेखाओं का आकार और स्थिति भिन्न महासागरीय धाराओं की दिशा और गति को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करती है। तटीय स्थलाकृति धाराओं को नियंत्रित कर सकती है, जिससे उनके प्रवाह प्रतिरूप पर असर पड़ता है।
- भूमिगत धाराएँ:
 - महासागरीय धाराएँ केवल सतह तक ही सीमित नहीं रहती, बल्कि लिवन्ता और तापमान में अंतर के कारण जल के नीचे भी उत्पन्न होती हैं।
 - उदाहरण के लिये, [भूमध्य सागर](#) का सघन, खारा जल नीचे गरिता है और [जबिरालटर जलडमरमध्य](#) से होकर एक भूमिगत धारा के रूप में बहता है।

क्षेत्रीय जलवायु, मत्स्य पालन और नौवहन पर महासागरीय धाराओं का क्या प्रभाव है?

- रेगिस्तान नियमाण:
 - ठंडी महासागरीय धाराओं का रेगिस्तान नियमाण पर सीधा प्रभाव पड़ता है, विशेष रूप से उष्णकट्टिधीय और उपोष्णकट्टिधीय महाद्वीपों के पश्चिमी तटों पर।
 - ये धाराएँ पवनों को ठंडा कर देती हैं, जिससे नमी कम हो जाती है, जिसके परणिमस्वरूप शुष्क परस्थितियाँ और कोहरायुक्त मौसम उत्पन्न होता है।
 - उदाहरण के लिये, पेरू के तट पर बहने वाली ठंडी [हम्बोल्ट धारा](#), [अटकामा रेगिस्तान](#) के नियमाण में योगदान देती है, जो पृथ्वी पर सबसे शुष्क स्थानों में से एक है।
- वर्षा प्रतिरूप पर प्रभाव:
 - ग्रम महासागरीय धाराएँ तटीय क्षेत्रों और कभी-कभी आंतरिक क्षेत्रों में भी वर्षा लाने के लिये जमिमेदार होती हैं।
 - उष्णकट्टिधीय और उपोष्णकट्टिधीय अक्षणांशों में, ग्रम धाराएँ महाद्वीपों के पूर्वी तटों के समानांतर बहती हैं, जो विशेष रूप से फ्लोरेंडि और नेटाल जैसे क्षेत्रों में ग्रम और बरसाती जलवायु में योगदान करती हैं।
 - उपोष्णकट्टिधीय प्रतिरूप के पश्चिमी कनिष्ठों पर स्थिति इन क्षेत्रों में, विशेष रूप से ग्रमयों के महीनों के दौरान, अधिक वर्षा होती है।
- तटीय तापमान पर मध्यम प्रभाव:
 - सागरीय धाराएँ तटीय क्षेत्रों में तापमान को मध्यम रखने में मदद करती हैं। उदाहरण के लिये [उत्तरी अटलांटिक बहाव](#) पश्चिमी यूरोप, खासकर ब्राटिश द्वीपों ([उत्तरी अटलांटिक महासागर](#) में द्वीपों का एक समूह) में ग्रमी लाता है, जिससे अत्यधिक ठंडी सर्दियों नहीं

- पड़ती।
- अफरीका के पश्चिमी तट पर बहने वाली ठंडी धारा, कनारी धारा, सपेन, पुरतगाल और आसपास के क्षेत्रों पर शीतलन प्रभाव डालती है, जिससे तापमान में कमी आती है और क्षेत्रीय जलवायु प्रभावित होती है।
- मछली पकड़ने के आधार:**
 - ठंडी और ग्रम समुद्री धाराओं के मशिरण से वशिष्व में मछली पकड़ने के कुछ सबसे समृद्ध क्षेत्र बनते हैं। ये क्षेत्र पोषक तत्त्वों और प्लवक से समृद्ध हैं, जो मछलियों के लिये प्राथमिक भोजन स्रोत के रूप में कार्य करते हैं।
 - उदाहरणों में कनाडा के न्यूफाउंडलैंड के पास ग्रैंड बैंक्स और जापान का उत्तरपूर्वी तट शामिल हैं, जो दोनों ही अपने प्रचुर सागरीय जीवन के लिये प्रसिद्ध हैं।
 - महासागरीय धाराओं की गति और मशिरण ऑक्सीजन के स्तर को बढ़ाने तथा प्लवक की वृद्धि को बढ़ावा देने में मदद करते हैं, जिससे ये क्षेत्र मछली पकड़ने के लिये अनुकूल बन जाते हैं।
- बूँदाबाँदी और कोहरे का निर्माण:**
 - ग्रम और ठंडी महासागरीय धाराओं के मिलने से अक्सर कोहरे के मौसम बनता है, जहाँ हल्की बूँदाबाँदी के रूप में वर्षा होती है। यह घटना वशिष्व रूप से न्यूफाउंडलैंड जैसे क्षेत्रों में ध्यान देने योग्य है, जहाँ **लैब्राडोर धारा (ठंडी) गलफ स्ट्रीम (ग्रम)** से मिलती है जिसके परिणामस्वरूप कोहरा होता है जो इन क्षेत्रों में नेवगिशन और मौसम के प्रतरिपु को प्रभावित करता है।
- उष्णकट्टिंधीय चक्रवातः:**
 - ग्रम महासागरीय धाराएँ **उष्णकट्टिंधीय चक्रवातों** के निर्माण और तीव्रता में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। ये धाराएँ उष्णकट्टिंधीय क्षेत्रों में ग्रम जल जमा करती हैं, जो चक्रवाती तूफानों के विकास के लिये आवश्यक ऊर्जा प्रदान करती है। हादि महासागर और अटलांटिक महासागर इन प्रकरणों से वशिष्व रूप से प्रभावित होते हैं।
- नेवगिशन पर प्रभावः**
 - सागरीय धाराएँ जहाजों के मार्ग को प्रभावित करके सागरीय नौवहन में सहायता करती हैं। उत्तरी भूमध्यरेखीय बहाव जैसी धाराएँ पश्चिमी की ओर यात्रा करने वाले जहाजों की सहायता करती है, जैसा कॉमैक्सिको से फलीपीस जाने वाले जहाज के मामले में होता है।
 - इसके विपरीत जब जहाजों को पूरव की ओर यात्रा करने की आवश्यकता होती है, जैसे कॉफलीपीस से मैक्सिको तक, तो व्यूमध्यरेखीय धाराओं का लाभ उठा सकते हैं।
 - सागरीय धाराओं की दशा और गतिसंहति उनकी गहन समझ, सागरीय नौवहन मार्गों को अनुकूलति करने तथा वैश्वकि व्यापार में ईंधन दक्षता को बढ़ाने के लिये महत्वपूर्ण है।

प्रमुख महासागरीय धाराएँ क्या हैं?

- भूमध्यरेखीय धारा प्रणालीः**
 - उत्तरी और दक्षिणी भूमध्यरेखीय धाराएँ: ये **आरक्टिक** को छोड़कर सभी प्रमुख महासागरों में मौजूद हैं। ये प्रचलित व्यापारकि पवनओं द्वारा संचालित होकर पूरव से पश्चिमी की ओर बहती हैं।
 - भूमध्यरेखीय प्रतरधिरा: ये उत्तरी और दक्षिणी भूमध्यरेखीय धाराओं के बीच स्थिति होती है, यह भूमध्यरेखीय धाराओं की दशा के विपरीत पश्चिम से पूरव की ओर बहती है। यह धारा भूमध्यरेखीय जल प्रवाह को संतुलित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।
- अंटारक्टिक परधिरुवीय धारा (ACC):**
 - ACC एक महासागरीय धारा है जो अंटारक्टिका के चारों ओर पश्चिमी से पूरव की ओर दक्षिणावरत बहती है। ACC का एक वैकल्पिक नाम वेस्ट वडि डरफिट है।
- हम्बोल्ट या पेरूविन धारा:**
 - इस कम लवणता वाली धारा का सागरीय पारस्परियतिकी तंत्र बहुत बड़ा है तथा यह वशिष्व की प्रमुख पोषक प्रणालियों में से एक है।
 - यह नदी चली के सुदूर दक्षिणी सरि से दक्षिणी अमेरिका के पश्चिमी तट के साथ उत्तरी पेरू तक बहती है।
- कुरील या ओयाशियो धारा:** यह उप-अरक्टिक महासागरीय धारा वामावरत दशा में परचालिति है।
 - यह आरक्टिक महासागर से नकिलती है जो पश्चिमी उत्तरी प्रशांत महासागर में **बेरिग सागर** के माध्यम से दक्षिणी में बहती है।
 - यह पोषक तत्त्वों से भरपूर धारा है।
 - यह उत्तरी प्रशांत बहाव बनाने के लिये जापानी पूर्वी तट से कुरियोशियो से टकराता है।
- कैलफिरन्यिया की धारा:** यह उत्तरी अमेरिका के पश्चिमी तट के साथ दक्षिणी की ओर बहने वाली अलेउतयिन धारा का वसितार है।
 - यह उत्तरी प्रशांत घूरण (North Pacific Gyre) का एक हस्तिसा है।
 - यह एक मज़बूत अपवेलिंग का क्षेत्र है।
- लैब्राडोर की धारा:** यह आरक्टिक महासागर से दक्षिणी की ओर बहती है और उत्तर की ओर बढ़ती हुई गलफ स्ट्रीम से मिलती है।
 - कोलड लैब्राडोर करंट और वारम गलफ स्ट्रीम का संयोजन मछली पकड़ने हेतु दुनिया का सबसे बड़ा क्षेत्र माना जाता है।
- कनारी:** यह फ्रैम स्ट्रेट और केप फेयरवेल के बीच फैली एक कम लवणता वाली धारा है।
 - यह आरक्टिक को सीधे उत्तरी अटलांटिक से जोड़ती है।
 - यह आरक्टिक के लिये मीठे जल का एक प्रमुख स्रोत है।
 - आरक्टिक से समुद्री-बर्फ के निरियात में इसका प्रमुख योगदान है।
- बैंगुएला की धारा:** यह दक्षिणी गोलारदध की पश्चिमी पवन प्रवाह की एक शाखा है।
 - यह दक्षिणी अटलांटिक महासागर गाइरे के पूर्वी भाग में बहती है।
 - इसमें लवणता कम है, अपवेलिंग की उपस्थिति है और मछली पकड़ने के लिये यह उत्कृष्ट क्षेत्र है।
- फाकलैंड की धारा:** यह **अंटारक्टिक परधिरुवीय धारा** की एक शाखा है।
 - इसे मालवनिस धारा के नाम से भी जाना जाता है।
 - इसका नाम फाकलैंड द्वीप समूह के नाम पर रखा गया है।

- ठंडी जलधारा है। इसमें ब्राजील धारा आकर मलि जाती है।
- **पूर्वोत्तर मानसून धारा:** भारतीय उत्तर भूमध्यरेखीय धारा भूमध्य रेखा को पार करते हुए दक्षिण-पश्चिमी और पश्चिमी की ओर बहती है।
- **सोमाली धारा:** यह अटलांटिक महासागर में गल्फ स्ट्रीम के समरूप है।
 - धारा मानसून से काफी प्रभावित होती है।
 - यह प्रमुख अपवेलिंग प्रणालियों का क्षेत्र है।
- **पश्चिमी ऑस्ट्रेलियाई जलधारा:** इसे पश्चिमी पवन बहाव के नाम से भी जाना जाता है।
 - यह अटलांटिक परधिरुदीय धारा का एक हसिसा है।
 - यह एक मौसमी धारा है जो ग्रेसियों में प्रबल तथा सरदियों में कमज़ोर होती है।
- **कुरोशियो:** इस पश्चिमी सीमावर्ती धारा को जापान धारा या काली धारा भी कहा जाता है। जापानी भाषा में "कुरोशियो" शब्द का अर्थ "काली धारा" है।
 - यह अटलांटिक महासागर में गल्फ स्ट्रीम का प्रशांत समकक्ष है।
 - इस धारा की सतह का औसत तापमान आसपास के महासागर की तुलना में अधिक ग्रम है।
 - इससे जापान के तापमान को नविंतरति करने में भी मदद मिलती है, जो अपेक्षाकृत अधिक ग्रम है।
- **उत्तरी प्रशांत धारा:** यह कुरोशियो और ओयाशियो के टकराव से बनती है।
 - यह पश्चिमी उत्तर प्रशांत महासागर के कनिरे वामावर्त दशिया में परचालित होता है।
- **अलासका धारा:** यह उत्तरी प्रशांत महासागर के एक हसिसे के उत्तर की ओर मुड़ने के परणिमसवरूप बनती है।
- **पूर्वी ऑस्ट्रेलियाई धारा:** यह दक्षिण-पूर्वी ऑस्ट्रेलियाई तट के साथ उपोषणकटिंधीय क्षेत्रों में उष्णकटिंधीय सागरीय जीवों को उनके आवासों तक ले जाने का कार्य करती है।
- **फ्लोरडियो धारा:** यह फ्लोरडियो प्रायद्वीप के चारों ओर बहती है तथा केप हेटरस पर गल्फ स्ट्रीम में मिलती है।
- **गल्फ स्ट्रीम:** यह एक पश्चिमी तेज़ धारा है जो मुख्य रूप से वायु दबाव दबारा संचालित होती है।
 - यह उत्तरी अटलांटिक बहाव (उत्तरी यूरोप और दक्षिणी धारा को पार करते हुए) तथा कनारी धारा (पश्चिम अफ्रीका का पुनर्व्यवस्था) में विभाजित हो जाता है।
- **नॉर्वेजियन धारा:** यह वेज (wedge) के आकार का धारा जल के दो प्रमुख आर्कटिक अंतर्वाहों में से एक है।
 - यह उत्तरी अटलांटिक बहाव की एक शाखा है और कभी-कभी इसे गल्फ स्ट्रीम का विस्तार भी माना जाता है।
- **ब्राजीलियन धारा:** यह ब्राजील के दक्षिणी तट के साथ यीं डी ला प्लाटा तक बहती है।
 - यह अर्जेन्टीना सागर में ठंडे फॉकलैंड करंट में शामिल हो जाती है, जिससे यहाँ समशीतोष्ण समुद्र की स्थिति बनती है।
- **मोज़ाम्बिक धारा:** यह मोज़ाम्बिक चैनल में अफ्रीकी पूर्वी तट के साथ मोज़ाम्बिक और मेडागास्कर द्वीप के बीच बहती है।
- **अगुलहास धारा:** यह सबसे बड़ी पश्चिमी बाउंडरी महासागरीय धारा है।
 - यह नदी अफ्रीका के पूर्वी तट के साथ दक्षिणी की ओर बहती है।
- **दक्षिण-पश्चिमी मानसून धारा:** यह दक्षिण-पश्चिमी मानसून के मौसम (जून-अक्टूबर) के दौरान हवा महासागर पर हावी होती है।
 - यह पूरव की ओर बहने वाली एक व्यापक महासागरीय धारा है जो अरब सागर और बंगाल की खाड़ी में फैली हुई है।

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न (PYQs)

प्रश्न 1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100/101/102/103/104/105/106/107/108/109/110/111/112/113/114/115/116/117/118/119/120/121/122/123/124/125/126/127/128/129/130/131/132/133/134/135/136/137/138/139/140/141/142/143/144/145/146/147/148/149/150/151/152/153/154/155/156/157/158/159/160/161/162/163/164/165/166/167/168/169/170/171/172/173/174/175/176/177/178/179/180/181/182/183/184/185/186/187/188/189/190/191/192/193/194/195/196/197/198/199/200/201/202/203/204/205/206/207/208/209/210/211/212/213/214/215/216/217/218/219/220/221/222/223/224/225/226/227/228/229/230/231/232/233/234/235/236/237/238/239/240/241/242/243/244/245/246/247/248/249/250/251/252/253/254/255/256/257/258/259/259/260/261/262/263/264/265/266/267/268/269/270/271/272/273/274/275/276/277/278/279/279/280/281/282/283/284/285/286/287/288/289/289/290/291/292/293/294/295/296/297/298/299/299/300/301/302/303/304/305/306/307/308/309/309/310/311/312/313/314/315/316/317/318/319/319/320/321/322/323/324/325/326/327/328/329/329/330/331/332/333/334/335/336/337/338/339/339/340/341/342/343/344/345/346/347/348/349/349/350/351/352/353/354/355/356/357/358/359/359/360/361/362/363/364/365/366/367/368/369/369/370/371/372/373/374/375/376/377/378/379/379/380/381/382/383/384/385/386/387/388/389/389/390/391/392/393/394/395/396/397/398/398/399/399/400/400/401/402/403/404/405/406/407/408/409/409/410/411/412/413/414/415/416/417/418/419/419/420/421/422/423/424/425/426/427/428/429/429/430/431/432/433/434/435/436/437/438/439/439/440/441/442/443/444/445/446/447/448/449/449/450/451/452/453/454/455/456/457/458/459/459/460/461/462/463/464/465/466/467/468/469/469/470/471/472/473/474/475/476/477/478/479/479/480/481/482/483/484/485/486/487/488/489/489/490/491/492/493/494/495/496/497/498/498/499/499/500/500/501/502/503/504/505/506/507/508/509/509/510/511/512/513/514/515/516/517/518/519/519/520/521/522/523/524/525/526/527/528/529/529/530/531/532/533/534/535/536/537/538/539/539/540/541/542/543/544/545/546/547/548/549/549/550/551/552/553/554/555/556/557/558/559/559/560/561/562/563/564/565/566/567/568/569/569/570/571/572/573/574/575/576/577/578/579/579/580/581/582/583/584/585/586/587/588/589/589/590/591/592/593/594/595/596/597/598/598/599/599/600/600/601/602/603/604/605/606/607/608/609/609/610/611/612/613/614/615/616/617/618/619/619/620/621/622/623/624/625/626/627/628/629/629/630/631/632/633/634/635/636/637/638/639/639/640/641/642/643/644/645/646/647/648/649/649/650/651/652/653/654/655/656/657/658/659/659/660/661/662/663/664/665/666/667/668/669/669/670/671/672/673/674/675/676/677/678/679/679/680/681/682/683/684/685/686/687/688/689/689/690/691/692/693/694/695/696/697/698/698/699/699/700/700/701/702/703/704/705/706/707/708/709/709/710/711/712/713/714/715/716/717/718/719/719/720/721/722/723/724/725/726/727/728/729/729/730/731/732/733/734/735/736/737/738/739/739/740/741/742/743/744/745/746/747/748/749/749/750/751/752/753/754/755/756/757/758/759/759/760/761/762/763/764/765/766/767/768/769/769/770/771/772/773/774/775/776/777/778/779/779/780/781/782/783/784/785/786/787/788/789/789/790/791/792/793/794/795/796/797/798/798/799/799/800/800/801/802/803/804/805/806/807/808/809/809/810/811/812/813/814/815/816/817/818/819/819/820/821/822/823/824/825/826/827/828/829/829/830/831/832/833/834/835/836/837/838/839/839/840/841/842/843/844/845/846/847/848/849/849/850/851/852/853/854/855/856/857/858/859/859/860/861/862/863/864/865/866/867/868/869/869/870/871/872/873/874/875/876/877/878/879/879/880/881/882/883/884/885/886/887/888/889/889/890/891/892/893/894/895/896/897/898/898/899/899/900/900/901/902/903/904/905/906/907/908/909/909/910/911/912/913/914/915/916/917/918/919/919/920/921/922/923/924/925/926/927/928/929/929/930/931/932/933/934/935/936/937/938/939/939/940/941/942/943/944/945/946/947/948/949/949/950/951/952/953/954/955/956/957/958/959/959/960/961/962/963/964/965/966/967/968/969/969/970/971/972/973/974/975/976/977/978/979/979/980/981/982/983/984/985/986/987/988/989/989/990/991/992/993/994/995/996/997/998/998/999/999/1000/1000/1001/1002/1003/1004/1005/1006/1007/1008/1009/1009/1010/1011/1012/1013/1014/1015/1016/1017/1018/1019/1019/1020/1021/1022/1023/1024/1025/1026/1027/1028/1029/1029/1030/1031/1032/1033/1034/1035/1036/1037/1038/1039/1039/1040/1041/1042/1043/1044/1045/1046/1047/1048/1049/1049/1050/1051/1052/1053/1054/1055/1056/1057/1058/1059/1059/1060/1061/1062/1063/1064/1065/1066/1067/1068/1069/1069/1070/1071/1072/1073/1074/1075/1076/1077/1078/1079/1079/1080/1081/1082/1083/1084/1085/1086/1087/1088/1089/1089/1090/1091/1092/1093/1094/1095/1096/1097/1097/1098/1099/1099/1100/1100/1101/1102/1103/1104/1105/1106/1107/1108/1109/1109/1110/1111/1112/1113/1114/1115/1116/1117/1118/1119/1119/1120/1121/1122/1123/1124/1125/1126/1127/1128/1129/1129/1130/1131/1132/1133/1134/1135/1136/1137/1138/1139/1139/1140/1141/1142/1143/1144/1145/1146/1147/1148/1149/1149/1150/1151/1152/1153/1154/1155/1156/1157/1158/1159/1159/1160/1161/1162/1163/1164/1165/1166/1167/1168/1169/1169/1170/1171/1172/1173/1174/1175/1176/1177/1178/1179/1179/1180/1181/1182/1183/1184/1185/1186/1187/1188/1189/1189/1190/1191/1192/1193/1194/1195/1196/1197/1197/1198/1199/1199/1200/1200/1201/1202/1203/1204/1205/1206/1207/1208/1209/1209/1210/1211/1212/1213/1214/1215/1216/1217/1218/1219/1219/1220/1221/1222/1223/1224/1225/1226/1227/1228/1229/1229/1230/1231/1232/1233/1234/1235/1236/1237/1238/1239/1239/1240/1241/1242/1243/1244/1245/1246/1247/1248/1249/1249/1250/1251/1252/1253/1254/1255/1256/1257/1258/1259/1259/1260/1261/1262/1263/1264/1265/1266/1267/1268/1269/1269/1270/1271/1272/1273/1274/1275/1276/1277/1278/1279/1279/1280/1281/1282/1283/1284/1285/1286/1287/1288/1289/1289/1290/1291/1292/1293/1294/1295/1296/1297/1297/1298/1299/1299/1300/1300/1301/1302/1303/1304/1305/1306/1307/1308/1309/1309/1310/1311/1312/1313/1314/1315/1316/1317/1318/1319/1319/1320/1321/1322/1323/1324/1325/1326/1327/1328/1329/1329/1330/1331/1332/1333/1334/1335/1336/1337/1338/1339/1339/1340/1341/1342/1343/1344/1345/1346/1347/1348/1349/1349/1350/1351/1352/1353/1354/1355/1356/1357/1358/1359/1359/1360/1361/1362/1363/1364/1365/1366/1367/1368/1369/1369/1370/1371/1372/1373/1374/1375/1376/1377/1378/1379/1379/1380/1381/1382/1383/1384/1385/1386/1387/1388/1389/1389/1390/1391/1392/1393/1394/1395/1396/1397/1397/1398/1399/1399/1400/1400/1401/1402/1403/1404/1405/1406/1407/1408/1409/1409/1410/1411/1412/1413/1414/1415/1416/1417/1418/1419/1419/1420/1421/1422/1423/1424/1425/1426/1427/1428/1429/1429/1430/1431/1432/1433/1434/1435/1436/1437/1438/1439/1439/1440/1441/1442/1443/1444/1445/1446/1447/1448/1449/1449/1450/1451/1452/1453/1454/1455/1456/1457/1458/1459/1459/1460/1461/1462/1463/1464/1465/1466/1467/1468/1469/1469/1470/1471/1472/1473/1474/1475/1476/1477/1478/1479/1479/1480/1481/1482/1483/1484/1485/1486/1487/1488/1489/1489/1490/1491/1492/1493/1494/1495/1496/1497/1497/1498/1499/1499/1500/1500/1501/1502/1503/1504/1505/1506/1507/1508/1509/1509/1510/1511/1512/1513/1514/1515/1516/1517/1518/1519/1519/1520/1521/1522/1523/1524/1525/1526/1527/1528/1529/1529/1530/1531/1532/1533/1534/1535/1536/1537/1538/1539/1539/1540/1541/1542/1543/1544/1545/1546/1547/1548/1549/1549/1550/1551/1552/1553/1554/1555/1556/1557/1558/1559/1559/1560/1561/1562/1563/1564/1565/1566/1567/1568/1569/1569/1570/1571/1572/1573/1574/1575/1576/1577/1578/1579/1579/1580/1581/1582/1583/1584/1585/1586/1587/1588/1589/1589/1590/1591/1592/1593/1594/1595/1596/1597/1597/1598/1599/1599/1600/1600/1601/1602/1603/1604/1605/1606/1607/1608/1609/1609/1610/1611/1612/1613/1614/1615/1616/1617/1618/1619/1619/1620/1621/1622/1623/1624/1625/1626/1627/1628/1629/1629/1630/1631/1632/1633/1634/1635/1636/1637/1638/1639/1639/1640/1641/1642/1643/1644/1645/1646/1647/1648/1649/1649/1650/1651/1652/1653/1654/1655/1656/1657/1658/1659/1659/1660/1661/1662/1663/1664/1665/1666/1667/1668/1669/1669/1670/1671/1672/1673/1674/1675/1676/1677/1678/1679/1679/1680/1681/1682/1683/1684/1685/1686/1687/1688/1689/1689/1690/1691/1692/1693/1694/1695/1696/1697/1697/1698/1699/1699/1700/1700/1701/1702/1703/1704/1705/1706/1707/1708/1709/1709/1710/1711/1712/1713/1714/1715/1716/1717/1718/1719/1719/1720/1721/1722/1723/1724/1725/1726/1727/1728/1729/1729/1730/1731/1732/1733/1734/1735/1736/1737/1738/1739/1739/1740/1741/1742/1743/1744/1745/174

