मुख्य बिंदु :-

- अपवाह शब्द एक क्षेत्र के नदी तंत्र कि व्याख्या करता है|
- एक नदी तंत्र द्वारा जिस क्षेत्र का जल प्रवाहित होता है उसे एक अपवाह द्रोणी कहते है |
- कोई भी ऊँचा क्षेत्र, जैसे - पर्वत या उच्च भूमि दो पड़ोसी अपवाह द्रोनियों को एक दुसरे से अलग करती है | इस प्रकार कि उच्च भूमि को जल विभाजन कहते है |
- भैगोलिक आकृतियों के आधार पर भारतीय नदियों को दो भागो में विभाजित किया गया है - **(i)** हिमालय कि नदियाँ **(ii)** प्रायद्विपीय नदियाँ
- हिमालय की अधिकतर नदियाँ बारहमासी होती है क्योंकि इनमें वर्ष भर पानी रहता है |
- हिमालय कि दो मुख्य नदियाँ सिन्धु तथा ब्रहमपुत्र इस पर्वतीय श्रृखला के उत्तरी भाग से निकलती है इन नदियों ने पर्वतों को काटकर गार्जों का निर्माण किया है |
- विश्व कि सबसे बड़ी अपवाह द्रोणी मिस्त्र कि नील नदी है |
- अपवाह प्रतिरूप चार प्रकार कि होती है :- **(i)** द्रुमाकृतिक अपवाह **(ii)** जालीनुमा अपवाह **(iii)** आयताकार अपवाह **(iv)** अरीय अपवाह
- सिन्धु, गंगा , तथा ब्रहमपुत्र हिमालय से निकलने वाली प्रमुख नदियाँ हैं |
- सिन्धु नदी विश्व कि लंबी नदियों में से एक है तथा इसकी लम्बाई 2,900 कि.मी.है|
- सिन्धु नदी का उद्गम मानसरोवर झील के निकट तिब्बत में है | पश्चिम कि ओर बहती हुई यह नदी भारत में जम्मू से कश्मीर के लद्दाख जिले से प्रवेश करती है |
- गंगा कि मुख्य धारा भागीरथी हिमानी से निकलती है तथा अलखनंदा उत्तरांचल के देवप्रयाग में इससे मिलती है | गंगा कि लम्बाई 2,500 कि.मी.से अधिक है |
- हिमालय से निकलने वाली बहुत सी नदियाँ आकर गंगा में मिलती हैं, इनमें से कुछ प्रमुख नदियाँ हैं :- यमुना, घाघरा, गंडक तथा कोसी |
- यमुना नदी हिमालय के यमुनोत्री हिमानी से निकलती है यह गंगा के दाहिने किनारे के समांनातर बहती है तथा इलाहबाद में गंगा में मिल जाती है |
- घाघरा, गंडक तथा कोसी, नेपाल हिमालय से निकलती है |
- अम्बाला से सुंदरवन तक मैदान कि लम्बाई लगभग 1,800 कि.मी.है, परन्तु इसके ढाल में गिरावट मुश्किल से 300 मीटर है |
- ब्रहमपुत्र को तिब्बत में सांगपों एवं बाग्लादेश में जमुना कहा जाता है |
- प्रायद्विपीय भाग कि अधिकतर मुख्य नदियाँ जैसे - महानदी, गोदावरी, कृष्णा तथा कावेरी पूर्व कि ओर बहती हैं तथा बंगाल कि खाड़ी में गिरती है |
- नर्मदा एवं तापी दो ही बड़ी नदियाँ हैं जो कि पश्चिम कि तरफ बहती हैं और ज्वारनदमुख का निर्माण करती हैं |
- नर्मदा का उद्गम मध्य प्रदेश में अमरकंटक पहाड़ी के निकट है यह पश्चिम कि ओर एक भ्रंश घाटी में बहती हैं समुद्रं तक पहुँचने के क्रम में यह नदी बहुत से दर्शनीय स्थलों का निमार्ण करती है |
- गोदावरी सबसे बड़ी प्रायद्विपीय नदी है यह महाराष्ट्र के नासिक जिले में पश्चिमी घाट कि ढालो से निकलती हैं | इसकी लम्बाई 1,500 कि.मी. है यह बहकर बंगाल कि खाड़ी में गिरती हैं|
- गोदावरी में अनेक सहायक नदियाँ मिलती है | जैसे - पूर्णा, वर्धा, प्रान्हिता, मांजरा, वेनगंगा तथा पेनगंगा|
- महानदी का उद्गम छत्तीसगढ़ कि उच्चभूमि से है| इस नदी कि लम्बाई 860 कि.मी.है | इसकी अपवाह द्रोणी महाराष्ट्र, छत्तीसगढ़, झारखण्ड तथा उड़ीसा में हैं |
- कृष्णा नदी महाबालेश्वर के निकट एक श्रोत से निकलती है कृष्णा कि लम्बाई 1400 कि.मी.है तथा इसकी सहायक नदियाँ हैं जैसे - तुंगभद्रा, कोयना, घाटप्रभा, मुसी तथा भीमा |
- कावेरी नदी पश्चिमी घाट के ब्रहागिरी से निकलती है तथा इसकी लम्बाई 760 कि.मी. है और इसकी सहायक नदियाँ है जैसे - अमरावती, भवानी, हेमावती, तथा काबिनी |
- भारत में दूसरा सबसे बड़ा जलप्रपात कावेरी नदी है | इसे शिवसमुन्दरम के नाम से जाना जाता है | यह प्रपात मैसूर बंगलौर तथा कोलर स्वर्ण - क्षेत्र को विदधुत प्रदान करता है |

- पृथ्वी के धरातल का लगभग 71% भाग जल से ढका हैं, लेकिन इसका 97% जल लवणीय है |
- केवल 3% ही स्वच्छ जल के रूप में उपलब्ध है, जिसका तीन - चौथाई भाग हिमानी के रूप में है |
- राजस्थान कि सांभर झील जो एक लवण जल वाली झील है | इसके जल का उपयग नमक के निर्माण के लिए किया जाता है | मीठे पानी कि अधिकांश झीले हिमालय क्षेत्र में है | ये मुख्य: हिमानी द्वारा बनी है |
- भारत कि सबसे बड़ी मीठे पानी वाली प्राकृतिक झील है| डल झील ,भीमताल, नैनीताल ,लोकताल तथा बड़ापानी |
- नदियों पर बांध बनाने से झील का निर्माण हो जाता है जैसे - गुरु गोविन्द सागर (भाखड़ा - नगंल परियोजना)| झीलों का प्रयोग जलविधुत उत्पन्न करने के में भी किया जाता है |
- एलनीनो ठंडी पेरू जलधारा के स्थान पर अस्थायी तौर पर गर्म जलधारा के विकास को एलनीनो का नाम दिया गया है |
- एलनीनो स्पैनिश शब्द है जिसका अर्थ होता है बच्चा तथा जो कि बेबी क्राइस्ट क व्यक्त करता है क्योंकि यह धारा क्रिसमस के समय बहना शुरू करती है |
- मानसून का समय जून के आरम्भ से लेकर मध्य सितम्बर तक 100 से 120 दिनों के बीच होता है |
- ग्रीष्म ऋतू के अंत में कर्नाटक एवं केरल में प्राय: पूर्व - मानसूनी वर्षा होती है इसके कारण आम जल्दी पक जाते है तथा प्राय: इसे आम्र वर्षा भी कहा जाता है |
- मासिनराम विश्व में सबसे अधिक वर्षा वाला क्षेत्र है स्टैलेकटाइट गुफाओं के लिए प्रसिद्ध है |
- गोदावरी, कृष्णा एवं कावेरी नदियों के सघन आबादी वाले डेल्टा प्रदेशों में अक्सर चक्रवात आते हैं जिसके कारण बड़े पैमाने पर जान एवं माल कि क्षति होती है |
- पश्चिमी तट एवं उत्तर - पूर्वी भारत में लगभग 400 से.मी. वार्षिक वर्षा होती है किन्तु पश्चिमी राजस्थान एवं इससे सटे पंजाब हरियाणा एवं गुजरात के भागों में 60 से.मी. से भी कम वर्षा होती है |
- प्रायद्वीपीय पठार में तीनों ओर से समुन्द्रो के प्रभाव के कारण न तो अधिक गर्मी पडती है और न अधिक सर्दी |
- संपूर्ण भारतीय भूदृश्य इसके जीव तथा वनस्पति इसका कृषि - चक्र मानव - जीवन तथा उनके त्यौहार - उत्सव सभी इस मानसूनी लय के चरों ओर घूमते रहतें हैं |

महत्वपूर्ण प्रश्नोत्तर

प्रश्न: अपवाह तंत्र किन्हें कहते है ?

उत्तर- एक क्षेत्र में बहने वाली नदियों की प्रवाह वयवस्था और तद्‌जनित विविध परिवर्तन एवं विशेषताएँ अपवाह तंत्र कहलाती है |

प्रश्न: अपवाह द्रोणी किसे कहते है ?

उत्तर- एक नदी तंत्र द्वारा जिस क्षेत्र का जल प्रवाहित होता है उसे एक अपवाह द्रोणी कहते है|

प्रश्न: जल विभाजक किसे कहते है ?

उत्तर- दो नदियों के अपवाह को परस्पर अलग करने की प्रक्रिया को जल विभाजक कहते है |

प्रश्न: विश्व की सबसे बड़ी अपवाह द्रोणी किस देश की है ?

उत्तर- विश्व की सबसे बड़ी अपवाह द्रोणी मिस्त्र की नील नदी है |

प्रश्न: द्रुमाकृतिक प्रवाह ढंग किसे कहते है ?

उत्तर- जब एक नदी अपनी सहायक नदी के साथ मिलकर भूमि कि सतह को एक वृक्ष कि शाखओ जैसा दिखाई पड़ने वाली आकार में काटती है तो इसको द्रुमाकृतिक प्रवाह ढंग कहते है |

प्रश्न: आयताकार प्रवाह ढंग किसे कहते है ?

- |

प्रश्न: भारतीयों नदियों को किन दो मुख्य वर्गों में विभाजित किया गया है ?

उत्तर- 1. हिमालय की नदियाँ 2. प्रायद्वीपीय नदियाँ |

प्रश्न: हिमालय की कौन सी दो मुख्य नदियाँ पर्वतीय श्रृंखला के उत्तरी भाग से निकलती है ?

उत्तर- सिन्धु तथा ब्रह्मपुत्र |

प्रश्न: नदी की विभिन्न अवस्थाएँ कौन सी है |

उत्तर- 1 डेल्टा 2 विर्सप 3 गोखुर झील 4 नदी का स्रोत 5 ऊपरी भाग 6 मध्य भाग 7 निचला भाग |

प्रश्न: हिमालय से निकलने वाली प्रमुख नदियों के नाम लिखे ?

उत्तर- 1 सिन्धु 2 गंगा 3 ब्रह्मपुत्र |

प्रश्न: भारत में सबसे विशाल नदी द्रोणी कौन सी है ?

उत्तर- गंगा नदी द्रोणी |

प्रश्न: नदी तंत्र किसे कहते है ?

उत्तर- किसी नदी तथा उसकी बड़ी सहायक नदियों को तंत्र कहा जाता है |

प्रश्न: सिन्धु नदी की लंबाई एवं इसका उद्गम लिखे ?

उत्तर- सिन्धु नदी की लम्बाई (2900) किलोमीटर तथा सिन्धु नदी का उद्गम मानसरोवर झील के निकट तिब्बत में है |

प्रश्न: सिन्धु जल समझौते का वर्णन करो ?

उत्तर- सिन्धु जल समझौता के अनुच्छेदों(1960) के अनुसार भारत इस नदी प्रक्रम के संपूर्ण जल का केवल 20 प्रतिशत जल उपयोग का सकता है |

प्रश्न: गंगा की दो मुख्य धारायों के नाम लिखे ?

उत्तर- गंगा की दो मुख्य धारायों के नाम है :- भागीरथी तथा अलकनंदा |

प्रश्न: गंगा कि प्रमुख सहायक नदियों के नाम लिखे ?

उत्तर- 1 यमुना 2 घाघरा 3 गंडक 4 कोसी |

प्रश्न: बंगलादेश में गंगा को किस नाम से पुकारा जाता है ?

उत्तर- जमुना नदी |

प्रश्न: सुन्दरवन डेल्टा में गंगा नदी को किस नाम से पुकारा जाता है ?

उत्तर- मेघना नदी |

प्रश्न: विश्व के सबसे बड़े डेल्टा का नाम लिखो ?

उत्तर- सुन्दरवन डेल्टा |

प्रश्न: गंगा, ब्रह्मपुत्र ,सिन्धु, नर्मदा ,तापी ,गोदावरी , महानदी ,कृष्ण तथा कावेरी नदियाँ कि लंबाई बताओ ?

उत्तर: गंगा (2500) किलोमीटर, ब्रह्मपुत्र (2900)किलोमीटर ,सिन्धु (2900 किलोमीटर), नर्मदा (1300) किलोमीटर ,तापी (792) किलोमीटर,गोदावरी(1500) किलोमीटर , महानदी (855) ,कृष्ण (1400) किलोमीटर तथा कावेरी (765) किलोमीटर |

प्रश्न: ब्रह्मपुत्र नदी को अरुणाचल प्रदेश में सि नाम से जाना जाता है ?

उत्तर: दिहांग

प्रश्न: ब्रह्मपुत्र की सहायक नदियों के नाम लिखे ?

उत्तर: दिबांग ,लोहित ,केनुला ,तितस्ता तथा टोसी |

प्रश्न: ब्रह्मपुत्र को तिब्बत में एवं बांग्लादेश में क्या कहा जाता है ?

उत्तर: ब्रह्मपुत्र को तिब्बत में एवं बांग्लादेश में जमुना कहा जाता है |

प्रश्न: ब्रह्मपुत्र ,नर्मदा ,तापी ,गोदावरी , महानदी ,कृष्ण तथा कावेरी का उद्गम लिखे ?

उत्तर: ब्रह्मपुत्र:- यह नदी तिब्बत के मानसरोवर झील के पूर्व तथा सिंधु एवं सतलुज के स्त्रोरो के काफी नजदीक से निकलती है |

नर्मदा :- नर्मदा का उद्गम मध्यप्रदेश में बेतलेजिले में सतपुड़ा के श्रृखला में है |

गोदावरी :- गोदावरी महाराष्ट्र के नासिर जिले में पश्चिम घाट की ढालों से निकलती है |

महानदी :- महानदी हा उदगम छतीसगढ़ की उच्च भूमि से है |

कावेरी :- कावेरी पश्चिम घट के ब्रहागिरी श्रृंखला से निकलती है |

प्रश्न: भारत में दूसरा बड़ा जलप्रपात कौन सी नदी बनाती है ?

उत्तर: कावेरी नदी |

प्रश्न: झीलों का आर्थिक महत्व लिखो ?

उत्तर: झीलों मानव के लिए अत्यधिक लाभदायक होती है | लिसका वर्णन लिम्लिखित है :-

1. अत्यधिक वर्ष के समय यह बाढ़ को रोकती है |

2. झीलो का प्रयोग जलविधुत उत्पन्न करने में किया जाता है |

3. ये आसपास के क्षेत्रो के जलवायु को सामान्या बनाती है |

4. जलीय पारितंत्र को भी संतुलित रखती है |

5. झीलों की प्राक्रतिक सुंदरता व् पर्यटन को बढ़ाती है |

प्रश्न: जल विधुत संसाधनों को शक्ति के मामलो में भारत कि विश्व में कौन सी स्थित है ?

उत्तर; पांचवा स्थान |

प्रश्न: राष्ट्रिय नदी संरक्षण योजना का वणर्न करो ?

उत्तर: गंगा कार्य के किर्याकलोप का पहला चरण सन 1985 एम् प्रांरभ किया गया | एवं इसे 31 मार्च 2000 को बंद कर दिया था **A** यह योजना अब 16 राज्यो के बीच बहने वाले 27 नदियो के किनारो स्थित 152 क्षेत्रो तक विस्तार वाले है | प्रदुषण कम करने के कुल 215 योजनाओ में अभी याक 69 योजनाओ में से अभी तक को परा किया जा चुका है | इस योजना का प्रमुख उदेश्य नदियो में बढ़ रहे प्रदुषण को कम करना है |

प्रश्न: हिमालय से निकलने वाले तथा प्रायद्वीपीय **पठार से निकलने वाले नदियों में चार अन्तर बताइए |**

उत्तर:

हिमालय से निकलने वाले नदियों	**प्रायद्वीपीय पठार से निकलने वाले नदियों**
1. ये नदियां बर्फ और वर्षा जल से सम्रध्द रहती है	इसी कारण इन्हे सदानीरा कहा जाता है | 2. ये सभी नदियों मैदानी भूमि पर बहती है अंत नौ संचालन और सिचाई में इनका भरपूर उपयोग होता है | 3. ये नदियों तरुण और तीव्र प्रवाह वाली होते है | 4. इन नदियों कि बहुत सी विभाजिकएं और सहायक नदियों है		1. वर्षो जल से ही इन नदियों को पानी मिलता है	ग्रीष्म और शीत ऋतू में ये सुख जाती है | 2. ये नदियों पठारी भूमि पर बहती है जहाँ नौ संचालन संभव नहीं हो पता है | 3. ये नदियों बहुत पुराणी और वेगहीन है | 4. इन नदियों कि विभाजिकाएं नगण्य संख्या में है	