GPSC 1/2, PI, PSI/CONSTABLE, S.T.I., Dy.SO, નાયબ મામલતદાર, બિનસચિવાલય કલાર્ક, તલાટી, TET, TAT વગેરે વિવિધ સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષાઓ માટે અત્યંત ઉપયોગી પુસ્તક

LATEST 2020

ભારતની ભૂગોળ

TO THE POINT

નકશા દ્વારા સંપૂર્ણ અભ્યાસ

DEMO COPY

- ભારતની ભૂગોળની તમામ FACTS અને CONCEPTનો સમાવેશ
- સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષામાં પૂછાતા પ્રશ્નોને ધ્યાનમાં રાખીને થયેલો ભારતની ભૂગોળનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ
- GPSCની પ્રીલીમ્સ અને મેઈન્સ બંનેની સમાંતર તૈયારી કરાવતું પુસ્તક
- અગાઉની પરીક્ષામાં પૂછાઈ ગયેલા પ્રશ્નોનો સમાવેશ

ATLAS
FLOW CHARTS
ICE FACT
QUE - ANS
TABLES

સંપાદક
મૌલિક ગોધિયા

ICE®
INSTITUTE FOR COMPETITIVE EXAMS

"સ્વામી શ્રીજી"

ભારતની ભૂગોળ

DEMO COPY

સંપાદક

[illegible]

(Director - ICE)

: પ્રકાશક :

ICE

INSTITUTE FOR COMPETITIVE EXAMS

SADGURU COMPLEX, 2ND FLOOR, NR. AKSHAR MANDIR,

KALAWAD ROAD, RAJKOT-360001. CALL : 9375701110 / 9328001110

અનુક્રમણિકા

01	ભારત એક સંપૂર્ણ પરિચય	01
02	ભારતનું ભૂપૃષ્ઠ	09
03	ભારતનું નદીતંત્ર	33
04	ભારતની જમીન	56
05	ભૂમિ ઉપયોગ અને કૃષિ	66
06	ભારતની પ્રાકૃતિક વનસ્પતિ	[illegible]
07	જૈવ વિવિધતા	91
08	આબોહવા	100
09	ખનીજ સંસાધન	114
10	ઊર્જા સંસાધન	123
11	ભારતના ઉદ્યોગ	131
12	ભારતમાં પરિવહન	143
13	ભારતની પ્રજાતી અને જનજાતિ	157
14	ભારતની વસતી વિવિધતા	160
15	ભારતમાં જ્વાળામુખી,ભૂકંપ તથા દુકાળ	169
16	ભારતમાં સિંચાઈ	175
17	ભારતના વિશ્વ ધરોહરમાં સમાવેશ સ્થળો	179
18	ભારતના દર્શનીય સ્થળ	182
19	ભારતના સૌથી મોટું / લાંબું / ઊંચું	184
20	ભારતના મુખ્ય સ્થળોના ભૌગોલિક ઉપનામ	186
21	રાજ્યોના રાજ્યપ્રાણી	189
22	ભારતના સરોવર	191
23	ભારતના સામુદ્રીક બંદરો	195
24	ભારતની ભૂસ્તરીય સંરચના	202
25	સંપૂર્ણ ભારત એક નજરે	209
26	અગાઉની પરીક્ષામાં પૂછાયેલા પ્રશ્નો	223

DEMO COPY

CH-01

ભારત

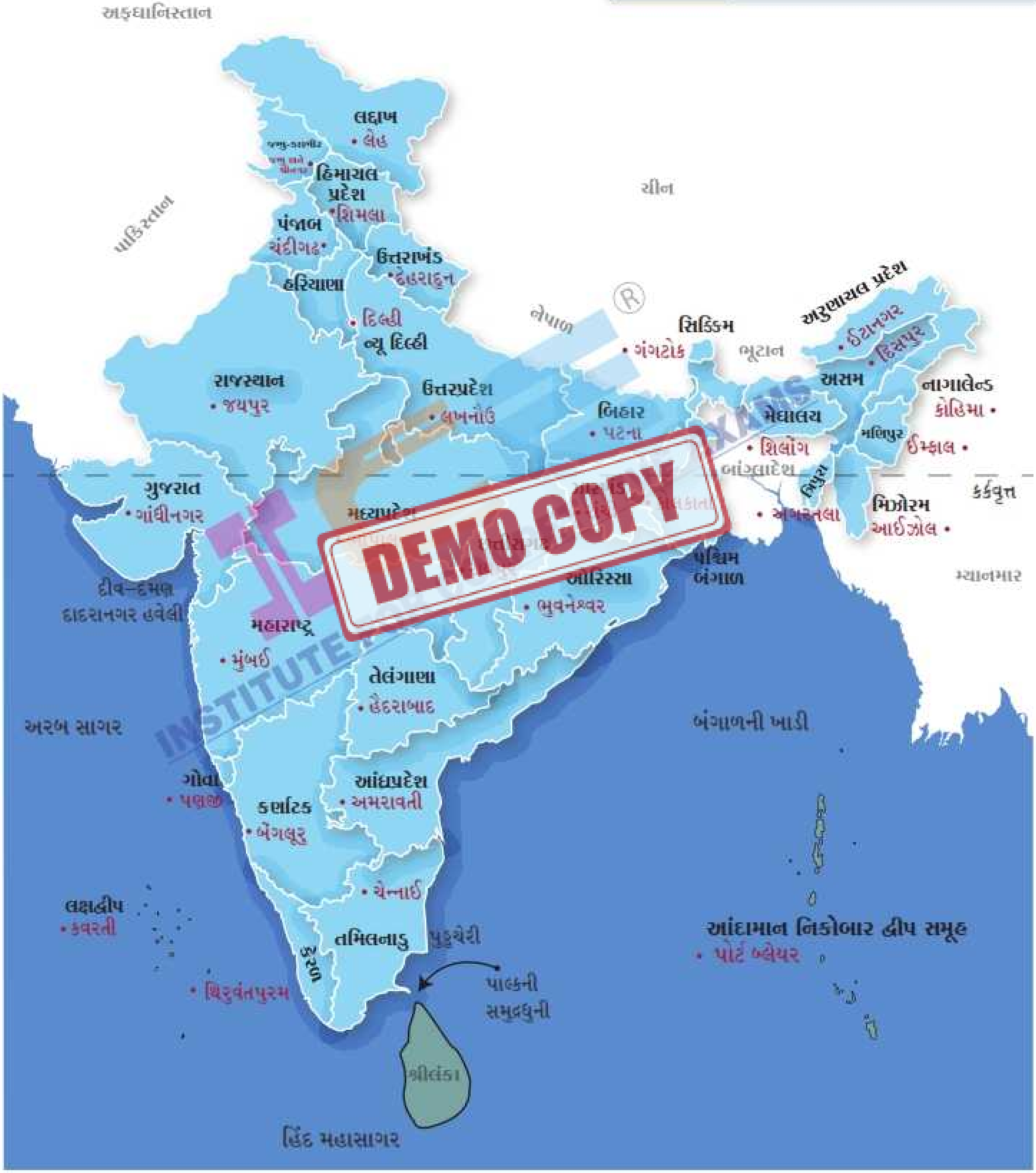
એક સંપૂર્ણ પરિચય

"ભારત" નામનો ઈતિહાસ :

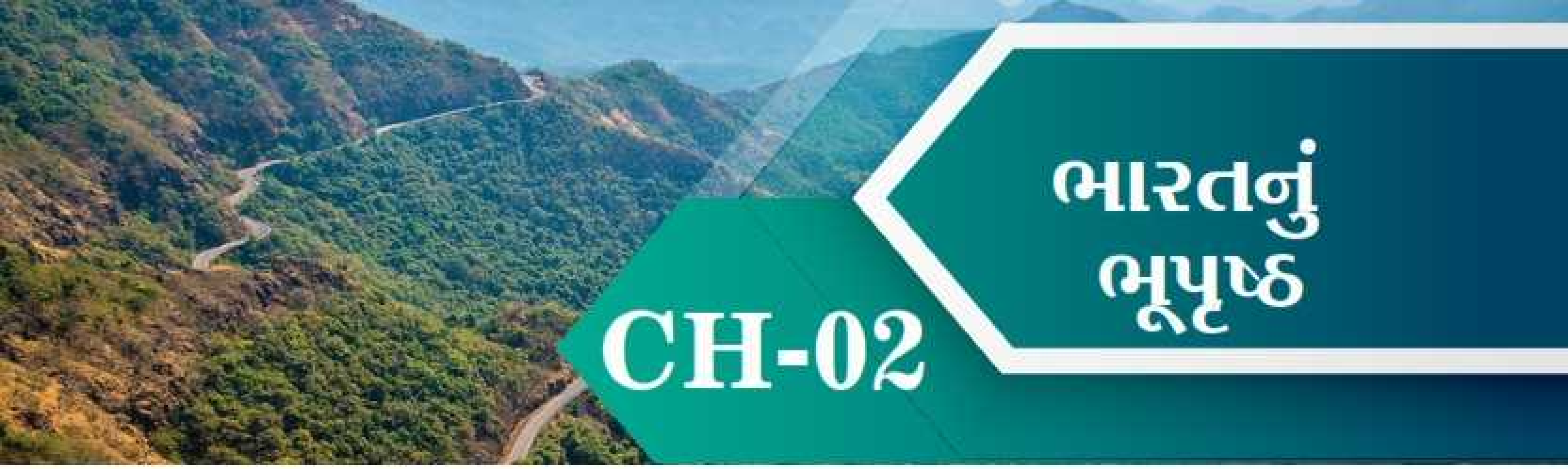
- 'ભારત' શબ્દની માહિતી સૌપ્રથમ પુરાણોમાં જોવા મળે છે.
- પ્રાચીન સમયમાં આર્યોનો વસવાટ ઉત્તર ભારતમાં હતો. જેના કારણે ભારતને "આર્યાવર્ત" કહેવામાં આવે છે. ત્યારબાદ આર્યોની "ભારત" નામની કોઈ એક શાખાના કારણે આ વિસ્તાર "ભારતવર્ષ" કહેવાયો.
- વાયુપુરાણ અનુસાર દુષ્યંતના પુત્ર "ભરત"ના નામ પરથી આપણા દેશનું નામ "ભારત" પડયું છે.
- વિષ્ણુપુરાણમાં હિમાલયના દક્ષિણ વિસ્તારનું નામ "ભારત" તરીકે દર્શાવવામાં આવ્યું છે.
- વિશેષમાં પૂર્વના બિન આર્ય સામ્રાજ્યને "પ્રાચ્ય, બ્રહ્માવર્ત, આર્યાવર્ત" તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. આમ, ઉપરોક્ત માહિતી પ્રમાણે 'ભારત" એક પ્રાચીન નામ છે.

DEMO COPY
INSTITUTE FOR COMPETITIVE EXAMS

ભારત
રાજ્યો–કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશો અને પાટનગર



DEMO COPY



CH-02 ભારતનું ભૂપૃષ્ઠ

- ભારત વિભિન્ન સ્થળાકૃતિ ધરાવતો એક વિશાળ દેશ છે. ભારતમાં દરેક પ્રકારની ભૂ–આકૃતિઓ જોવા મળે છે. ઉદા. પર્વત, મેદાન, રણપ્રદેશ વગેરે
- ભારતના વર્તમાન ભૌતિક સ્વરૂપને તૈયાર થવામાં કરોડો વર્ષોનો સમય લાગ્યો છે. આ લાંબા સમયગાળામાં ભૂગર્ભીય હલચલની સાથે બાહ્યબળ કે જેના લીધે ખડકો અને ભૂસ્તર પર હવામાની અસર, ધોવાણ અને નિક્ષેપણની પણ મહત્ત્વપૂર્ણ ભૂમિકા રહેલી છે.
- દેશના આશરે 10.6% ક્ષેત્ર પર પર્વત, 18.5% ક્ષેત્ર પર પહાડીઓ, 27.7% ક્ષેત્ર પર ઉચ્ચપ્રદેશ તથા 43.2% ક્ષેત્ર પર મેદાની વિસ્તાર છે.
- ભારતની મુખ્ય ભૂમિના ઉત્તરમાં હિમચ્છાદીત શિખરો, હિમનદીઓ તથા વિસ્તૃત ઘાટીઓથી લઈને મધ્યમાં ગંગા–બ્રહ્મપુત્રાના વિશાળ મેદાન, પશ્ચિમમાં રણપ્રદેશ તથા દક્ષિણમાં ઉચ્ચપ્રદેશ વિસ્તાર અને તટીય મેદાનની પ્રમુખ ભૂ–આકૃતિઓ છે.

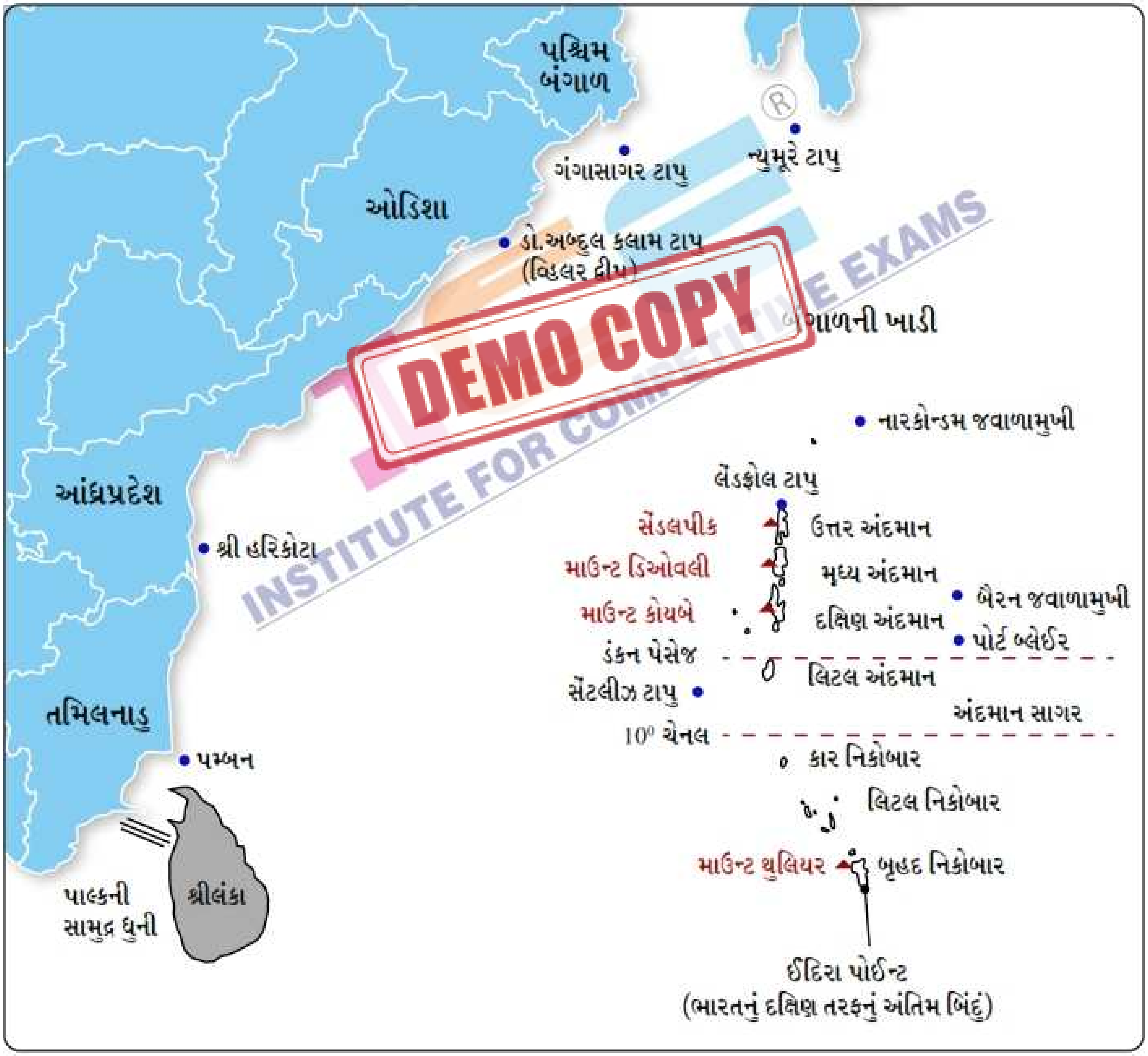
DEMO COPY
INSTITUTE FOR COMPETITIVE EXAMS

ઉત્તર ભારતનો વિશાળ પર્વતીય પ્રદેશ

- ભારત પાકિસ્તાનની સીમાથી ભારત–મ્યાનમારની સીમા સુધી આશરે 2400 કિ.મી.માં ફેલાયેલી હિમાલય પર્વતશ્રેણી વિશ્વની સર્વોચ્ચ પર્વતીય સ્થળાકૃતિ છે.
- હિમાલય પર્વત ભૂગર્ભિક રૂપથી યુવા (નવીન) તથા નિર્માણના દષ્ટિકોણથી ગેડ પ્રકારની પર્વતશ્રેણી છે.
- હિમાલયની ઉત્પત્તિ ભારતીય પ્લેટ અને યુરેશિયન પ્લેટના ટકરાવાથી થયેલ છે.
- તેના નિર્માણ સંબંધમાં કોબરનો ભૂ–સન્નતીનો સિદ્ધાંત તથા અમેરિકી ભૂ–વૈજ્ઞાનિક હેરી હેસનો ભૂ–તક્તિનો(Plate Tectonic) સિદ્ધાંત સર્વાધિક માન્ય છે.
- કોબરના ભૂ–સન્નતીના સિદ્ધાંત પ્રમાણે આજથી સાત કરોડ વર્ષ પહેલા હિમાલયના સ્થાને ''ટેથીસ'' ભૂ–સન્નતી હતી. જે ઉત્તરમાં 'લોરેશિયા' ભૂ–ભાગને, દક્ષિણના ''ગોંડવાના લેન્ડ''થી અલગ કરતી હતી.
- હેરીહેસનો પ્લેટ ટેકટોનિકના સિદ્ધાંત પ્રમાણે લગભગ સાત કરોડ વર્ષ પહેલા ભારતીય પ્લેટ ઉત્તર–પૂર્વી દિશામાં ગતિ કરી યુરેશિયન પ્લેટ તરફ સરકવા લાગી.

(III) બંગાળની ખાડીમાં આવેલા અન્ય ટાપુઓ :

- હુગલી નદીના મુખ નજીક "ગંગા સાગર ટાપુ" આવેલ છે.
- ગંગા નદીના મુખ નજીક નદીના નિક્ષેપોથી બનેલ "ન્યૂમુર" ટાપુ આવેલ છે જે બાંગ્લાદેશના અધિકાર ક્ષેત્રમાં છે.
- ભારત અને શ્રીલંકા વચ્ચે મન્નારની ખાડીમાં "પમ્બન" ટાપુ આવેલ છે જે એડમ બ્રીજ (રામસેતુ)નો ભાગ છે. આ દ્વીપને રામેશ્વર દ્વીપ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.
- આંધ્રપ્રદેશ તટ પર પુલિકટ સરોવર નજીક શ્રી હરિકોટા ટાપુ આવેલ છે. જે ઈસરોનું ઉપગ્રહ પ્રક્ષેપણ કેન્દ્ર છે.
- ઓરિસ્સામાં બ્રાહ્મણી નદીના મુખ નજીક વ્હીલર ટાપુ આવેલ છે. જેને અબ્દુલ કલામ ટાપુ પણ કહે છે. આ ટાપુ પર DRDOનું મિસાઈલ પરીક્ષણ કેન્દ્ર આવેલ છે.



DEMO COPY
INSTITUTE FOR COMPETITIVE EXAMS

સિંધુ નદી તંત્ર

- સિંધુ નદી તંત્ર વિશ્વના સૌથી મોટા નદી તંત્રો પૈકીનું એક છે.
- સિંધુ નદીની કુલ લંબાઈ 2880 કિ.મી. જે પૈકી ભારતમાં તે 1114 કિ.મી. વહે છે.
- સિંધુ નદીનું ઉદ્‌ગમ તિબેટની કૈલાસ શ્રેણીમાં આવેલા માનસરોવર નજીક 5180 મીટરની ઊંચાઈ પરથી થાય છે.
- સિંધુ નદી તેના ઉદ્‌ગમ સ્થળેથી ઉત્તર–પશ્ચિમ દિશામાં વહી હિમાલય પર્વતને કાપીને, લદાખના દમચૌકથી ભારતમાં પ્રવેશે છે.
- સિંધુ નદી લદાખ કેન્દ્ર શાસિત પ્રદેશમાં લદાખ અને ઝાસ્કર પર્વત શ્રેણી વચ્ચેથી વહી, ગિલગીટ અને બાલ્તીસ્તાન થઈને દર્દિસ્તાન પ્રદેશના ચીલ્લાસની નજીકથી પાકિસ્તાનમાં પ્રવેશે છે.
- સિંધુ નદીની પાંચ મુખ્ય સહાયક નદીઓ ઝેલમ, ચિનાબ, રાવી, બિયાસ, સતલજ છે. આ પાંચ નદીઓને ''પંચનદ''ના નામથી પણ ઓળખવામાં આવે છે.

ડાબી તરફની સહાયક નદીઓ	જમણી તરફની સહાયક નદીઓ
1) ઝાસ્કર	1) શ્યોક
2) સુરૂ	2) હુંઝા
3) સોન (પાકિસ્તાન)	3) ગિલગીટ
4) ઝેલમ	4) ઝોહબ
5) ચિનાબ	5) ગોમલ
6) રાવી	6) કાબુલ
7) બિયાસ	7) કુર્રમ
8) સતલજ	8) સ[illegible]
	9) તો[illegible]

DEMO COPY
INSTITUTE FOR [illegible]

- અટકની નજીકથી સિંધુ નદી પર્વતીય વિસ્તાર[illegible] મેદાની વિસ્તારમાં પ્રવેશ કરે છે. જયાંથી આગળ આ નદી દક્ષિણ દિશામાં વહે છે. ત્યાં મીઠાનકોટથી થોડે ઉપર પંચનદ તેને મળે છે.
    - સિંધુ નદી તેના ઉપરના ભાગમાં ''ગોર્જ''નું નિર્માણ કરે છે. ''ગૂંજી ગોર્જ'' વિશ્વનો સૌથી ઊંડો ગોર્જ જેનું નિર્માણ સિંધુ નદી કરે છે.

રાવી (પુરુષણી અથવા ઈરાવતી)

- આ નદી સિંધુની બીજા નંબરની સૌથી મોટી સહાયક નદી છે.
- આ નદીનું ઉદ્‌ગમ હિમાચલ પ્રદેશની કુલ્લુ પહાડીઓમાં રોહતાંગ ઘાટના પશ્ચિમમાંથી થાય છે.
- તેની ભારતમાં કુલ લંબાઈ આશરે 725 કિ.મી. છે.
- શીઉલ (Siul) તેની મુખ્ય સહાયક નદી છે.
- માધોપુર નજીક આ નદી પંજાબના મેદાની વિસ્તારમાં પ્રવેશે છે.
- પંજાબના ગુરુદાસપુર અને અમૃતસર જિલ્લાની પશ્ચિમે સરહદ બનાવતી આ નદી પાકિસ્તાનમાં પ્રવેશે છે.
- તે પંજાબ(ભારત)ની સૌથી નાની નદી છે. તેને "લાહોરની નદી" તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે.
- આ નદી ભારતના હિમાચલ પ્રદેશ અને પંજાબ રાજ્યમાં વહે છે.
- ચંબા શહેરની નીચેની તરફ આ નદી દક્ષિણ–પશ્ચિમ દિશામાં વળી જાય છે. વાઘા બોર્ડર નજીકથી આ નદી પસાર થાય છે.
- આ નદી ધોલાધર શ્રેણીમાં ગોર્જનું નિર્માણ કરે છે.
- અમૃતસર અને લાહોર શહેર આ નદીના કિનારે આવેલ છે.

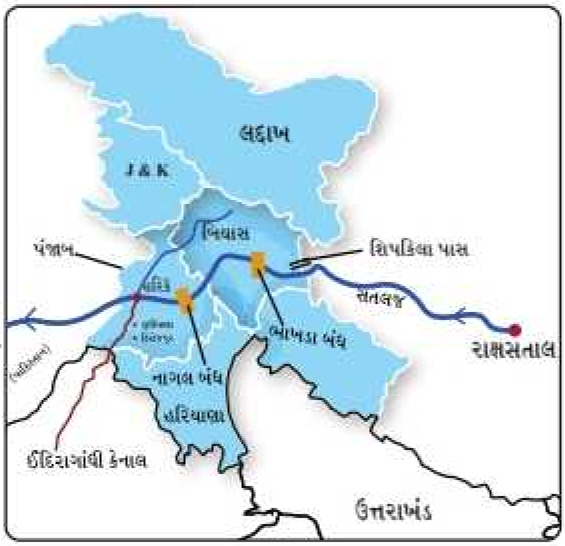
બિયાસ (વ્યાસ, અથવા આર્ગીકિયા અથવા વિપાશા)

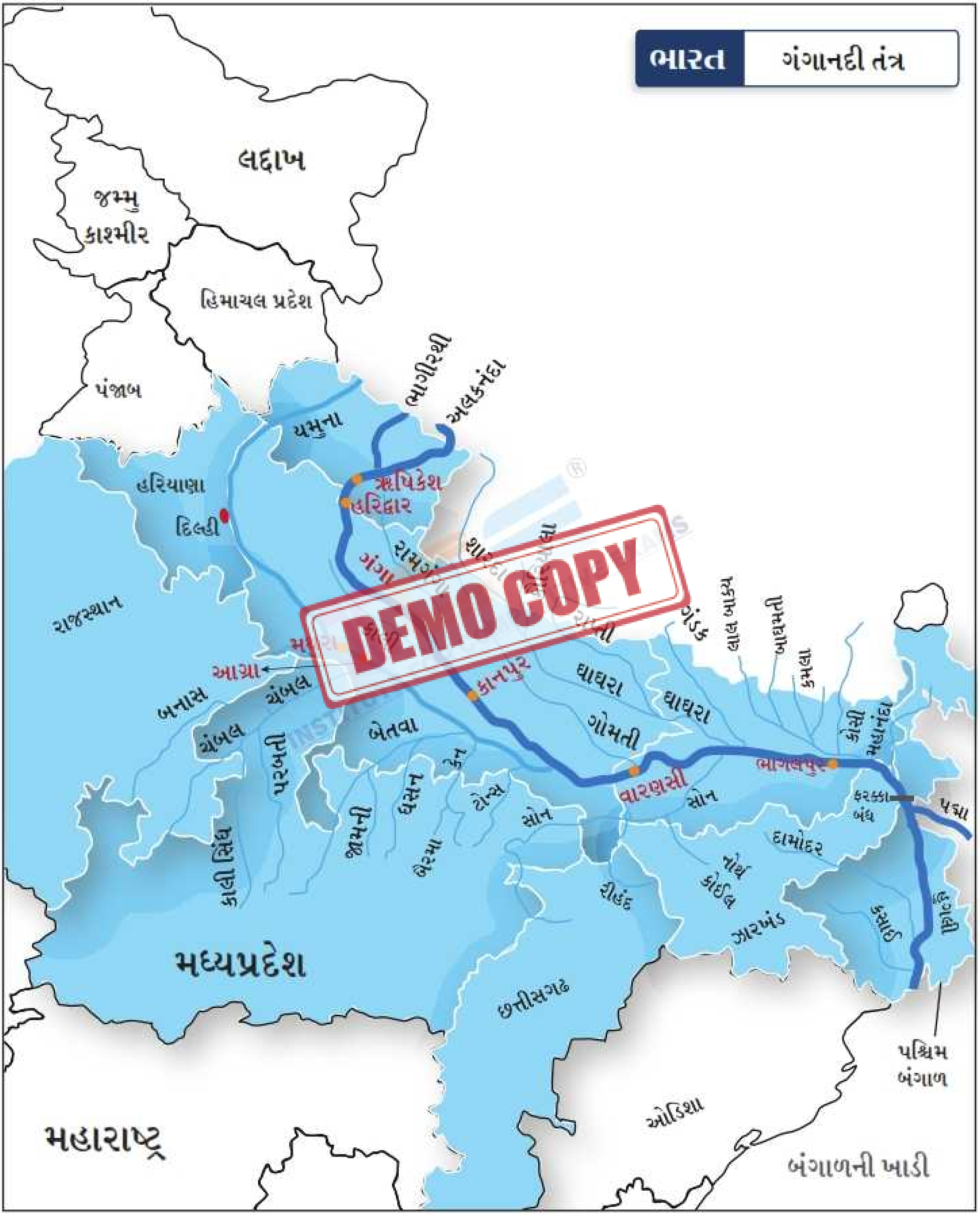
- આ નદી હિમાચલ પ્રદેશમાં 4000 મીટરની ઊંચાઈ પર રોહતાંગ ઘાટની નજીક વ્યાસકુંડમાંથી ઉદ્‌ભવે છે. આ નદી કુલ્લુ ઘાટીમાંથી વહે છે. તથા ધોલાધર શ્રેણીમાં ગોર્જનું નિર્માણ કરે છે.
- બિયાસ નદીના કિનારે મનાલી શહેર વસેલું છે.
- પરબાતી નદી બિયાસ નદીની સહાયક નદી છે. પરબાતી નદીના કિનારે કુલ્લુ શહેર વસેલું છે.
- પોંગબંધ પરિયોજના બિયાસ નદી પર છે.
- બિયાસ નદી પંજાબના મેદાનમાં પ્રવેશ કરી હરિકેની નજીક સતલજ નદીને મળે છે.
- આ નદી હિમાચલ પ્રદેશ તથા પંજાબ રાજ્યમાંથી વહે છે.
- આ નદીની કુલ લંબાઈ આશરે 470 કિ.મી. છે.
- આ નદી માત્ર ભારતમાં વહે છે.

DEMO COPY

સતલજ (સાતાદ્રુ અથવા સાતુદ્રી)

- સતલજ નદી તિબ્બતમાં 4555 મીટરની ઊંચાઈ પર, માનસરોવરની નજીક, "રાક્ષસતાલ" થી ઉદ્‌ભવે છે.
- તિબ્બતમાં તેને "લાંગચેનખંબાબ"ના નામથી પણ ઓળખવામાં આવે છે.
- ભારતમાં પ્રવેશ કર્યા પહેલા આ નદી આશરે 400 કિ.મી. સુધી સિંધુ નદીને સમાંતર વહે છે.
- શિપકીલા પાસની નજીકથી આ નદી હિમાચલ પ્રદેશમાં પ્રવેશ કરે છે.
- હિમાચલ પ્રદેશમાં તેના પર ભાખડા બંધ આવેલ છે. તથા પંજાબમાં આ નદી પર નાંગલ બંધ આવેલ છે.
- આ નદી પર બંધ બાંધતા ગોવિંદ સાગર સરોવરનું નિર્માણ થયેલું છે.
- આ નદીની કુલ લંબાઈ આશરે 1500 કિ.મી. છે. ભારતમાં તેની લંબાઈ 1050 કિ.મી. છે.
- આ નદી પર ભાખડા ડેમ, કરચમ, વાંગ્ચુ, નેપ્થાઝાખરી જેવા જળવિદ્યુત મથકો આવેલ છે.
- સતલજ નદી હરિકે પાસે બિયાસને મળે છે. ત્યાં "ઈન્દિરા ગાંધી નહેર" બાંધવામાં આવી છે. આ નહેરની લંબાઈ 204 કિ.મી. છે.
- સ્પીતીએ સતલજની સહાયક નદી છે.
- પંજાબના લુધિયાણા અને ફિરોઝપુર શહેર આ નદીના કિનારે વસેલા છે.
- આ નદી ભારતના હિમાચલ પ્રદેશ અને પંજાબ રાજ્યમાંથી વહે છે.




ભારત
ગંગાનદી તંત્ર
લદ્દાખ
જમ્મુ કાશ્મીર
હિમાચલ પ્રદેશ
પંજાબ
ભાગીરથી
અલકનંદા
યમુના
હરિયાણા
દિલ્હી
ઋષિકેશ
હરિદ્વાર
ગંગા
રાજસ્થાન
આગ્રા
ચંબલ
બનાસ
ચંબલ
પરબતી
બેતવા
કાનપુર
ઘાઘરા
ઘાઘરા
ગોમતી
ગંડક
બાગમતી
કમલા
કોસી
મહાનંદા
ભાગલપુર
વારાણસી
સોન
ફરક્કા બંધ
પદ્મા
દામોદર
કાલી સિંધ
જામની
ધસાન
કેન
ટોન્સ
સોન
બીરમા
રીહંદ
ઉત્તર કોઈલ
ઝારખંડ
કંસાઈ
હુગલી
મધ્યપ્રદેશ
છત્તીસગઢ
પશ્ચિમ બંગાળ
ઓડિશા
મહારાષ્ટ્ર
બંગાળની ખાડી

DEMO COPY

CH-04

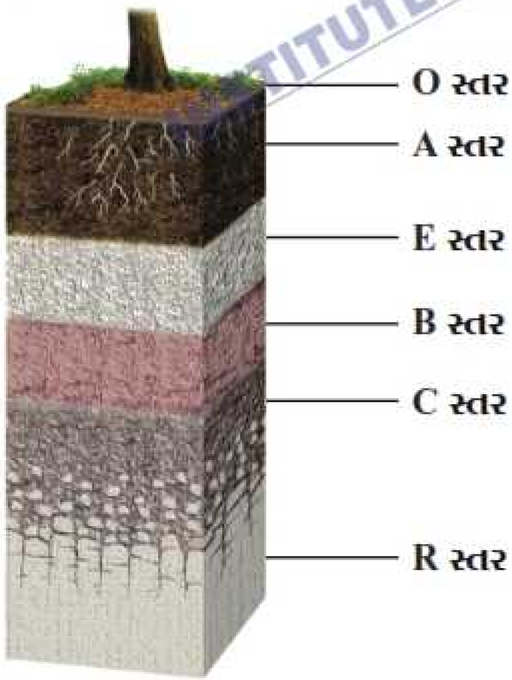
ભારતની જમીન

માટી એક બહુમુલ્ય પ્રાકૃતિક સંસાધન છે. લેટિન ભાષાના શબ્દ સોલમ (solum) પરથી માટી શબ્દની ઉત્પત્તિ થઈ છે, જેનો અર્થ છે "ફર્શ" (તળિયું). જમીન નિર્માણને પ્રભાવિત કરનાર પરિબળોમાં માતૃપદાર્થ, આબોહવા, જનક સામગ્રી (Biota), વનસ્પતિ તથા સમયનો સમાવેશ થાય છે. આ ઉપરાંત માનવીય ક્રિયાઓ પણ પર્યાપ્ત સીમા સુધી તેને પ્રભાવિત કરે છે. જમીનના ઘટકએ ખનીજ કણો, હ્યુમસ, જળ તથા વાયુ હોય છે. તેમાંની પ્રત્યેકની વાસ્તવિક માત્રા જમીનના પ્રકાર પર આધારિત છે. વિભિન્ન ભૌગોલિક વાતાવરણમાં અલગ અલગ પ્રકારની જમીનનો વિકાસ થાય છે. જમીન ઘસારાની પ્રક્રિયાથી નિર્મિત થાય છે. ખનીજો તથા જૈવિક પદાર્થોનું યોગ્ય મિશ્રણ જમીનને ઉપજાઉ બનાવે છે.

જમીનની સંરચના

- જમીનમાં રેતી, ભેજ, હવા, ખનીજો જે ક્રમ તથા વ્યવસ્થામાં એક થઈને જમીનનું નિર્માણ કરે છે, તેની ગોઠવણ અને સંગઠનને જમીનની સંરચના કહે છે.
- સામાન્ય શબ્દોમાં તેને કહીએ તો જમીનના ગુણધર્મના આધારે માટે જમીન સપાટીથી લઈને તેના માતૃ પદાર્થ સુધીના જમીનના વિવિધ સ્તરોને જમીનની સંરચના કહે છે.

જમીનના સ્તર



O સ્તર : જમીનનું સૌથી ઉપરનું સ્તર છે તથા તેમાં જૈવિક પદાર્થો આવેલા હોય છે.

A સ્તર : જમીનમાં સૌથી વધુ ફળદ્રુપતા ધરાવતું સ્તર છે.

E સ્તર : તે આ સ્તર A અને B વચ્ચેનું રૂપાંતરિત સ્તર છે જ્યાં માટી તેમજ ખડકોનું મિશ્રણ જોવા મળે છે.

B સ્તર : માટીની સાપેક્ષે ખડકોનું પ્રમાણ વધારે આવેલ હોય છે.

C સ્તર : માતૃ પદાર્થ.

R સ્તર : પેટાળના ખડકો.

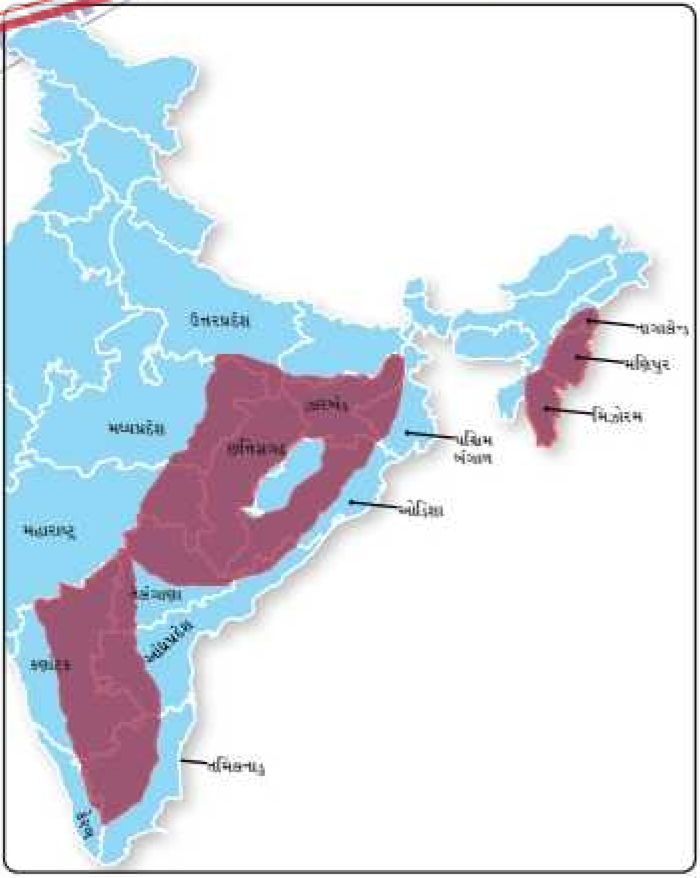
2) કાળી જમીન (Black Soil)

- આ જમીનનું નિર્માણ જવાળામુખી નિર્મિત બેસાલ્ટ ખડકોના વિખંડનથી થયું કે જેના કારણે આ જમીનમાં માટીના કણ અતિ સૂક્ષ્મ હોય છે. ટિટેનિફેરસના ક્ષારોના કારણે આ જમીનનો રંગ "કાળો" હોય છે. આ જમીન ભારતના કુલ જમીન ક્ષેત્રના 16.6% ભાગમાં આવેલી છે. આ જમીન ભીની થવાથી ચિકણી બની ફૂલી જાય છે તથા સૂકાવાથી સંકોચાઈને ફાટ કે તિરાડો પડી જાય છે આથી તેને "સ્વ ખેડાણવાળી" જમીન પણ કહેવામાં આવે છે.
- આ જમીનની જળધારણ ક્ષમતા વધારે હોય છે જે કારણે આ જમીન સૂકીખેતી માટે પણ ઉપયોગી છે.
- આ જમીનમાં આયર્ન, એલ્યુમિનિયમ, મેગ્નેશિયમ, ચૂનો તથા પોટાશની માત્રા વધારે હોય છે જ્યારે નાઈટ્રોજન, ફોસ્ફરસ અને જૈવિક પદાર્થની ઊણપ હોય છે.
- આ જમીન કપાસની ખેતી માટે ખૂબ જ અનુકૂળ છે. આ ઉપરાંત તેમા મગફળી, શેરડી, જુવાર, બાજરી, ઘઉં, તલ, તમાકુનું વાવેતર પણ કરવામાં આવે છે.
- આ જમીનને "રેગૂર" પણ કહેવામાં આવે છે.
- આ જમીન મુખ્યત્ત્વે ગોદાવરી અને કૃષ્ણા નદીના ઉપરના ભાગમાં તથા દક્ષિણના ઉચ્ચપ્રદેશના ઉત્તર–પશ્ચિમ ભાગમાં એટલે કે મહારાષ્ટ્ર, ગુજરાત, પશ્ચિમી મધ્યપ્રદેશ તથા ઉત્તર–પશ્ચિમ તમિલનાડુ, ઉત્તરી આંધ્રપ્રદેશ, ઉત્તરી કર્ણાટક વગેરે ક્ષેત્રોમાં જોવા મળે છે.

DEMO COPY
INSTITUTE FOR COMPETITIVE

3) લાલ-પીળી જમીન (Red-Yellow Soil)

- આ જમીનનું નિર્માણ પ્રાચીન આર્કિયન તથા ધારવાડ ખડકથી થયેલ છે. લાલ–પીળી જમીનમાં લાલ રંગ આયર્નના ઓક્સિડેશન તથા પીળો રંગ ફેરીક ઓકસાઈડ (Fe_2O_3)ના કારણે હોય છે. આ જમીનમાં નાઈટ્રોજન હ્યુમસ તથા ફોસ્ફરસની ઊણપ હોય છે જ્યારે આયર્ન, એલ્યુમિનિયમનું પ્રમાણ વધારે હોય છે. નિમ્ન મેદાની પ્રદેશોમાં આ જમીન ઘાટા રંગની તથા ઊંચાઈ વાળા ક્ષેત્રોની સાપેક્ષમાં વધારે ઉપજાઉ હોય છે. આ જમીન ઝારખંડના છોટાનાગપુરના ઉચ્ચપ્રદેશ ક્ષેત્રમાં, પશ્ચિમબંગાળના ઉચ્ચપ્રદેશ ક્ષેત્રમાં, પશ્ચિમ તથા દક્ષિણ આંધ્રપ્રદેશના ક્ષેત્રમાં, ઓડિસા તથા ઉત્તરપ્રદેશના ઝાંસી અને મિર્ઝાપુર ક્ષેત્રમાં, તમિલનાડુ, દક્ષિણપૂર્વ મહારાષ્ટ્ર, મધ્યપ્રદેશ તથા છત્તીસગઢના વિસ્તાર, કર્ણાટક વગેરે વિસ્તારોમાં જોવા મળે છે. પશ્ચિમઘાટના પર્વતીય તળેટી ક્ષેત્રમાં એક લાંબા પટ્ટા સ્વરૂપે આ જમીન આવેલી છે. લાલ–પીળી જમીનનો મહત્તમ વિસ્તાર કર્ણાટકમાં છે. ચૂનાની ઊણપના કારણે આ જમીન આંશિક રૂપે એસિડિક હોય છે. આ જમીનમાં મુખ્યત્ત્વે ડાંગર, દાળ અને મોટા અનાજની ખેતી થાય છે.



CH-08 આબોહવા

આબોહવા :

કોઈ સ્થાન અથવા દેશ અથવા વિસ્તૃત ક્ષેત્રમાં લાંબા સમયના એટલે કે૩૬ કે તેથી વધુ વર્ષ દરમિયાન અનુભવાયેલી વાતાવરણીય અવસ્થા જેવી કે તાપમાન, વરસાદ, વાતાવરણનું દબાણ, પવનોની દિશા તથા વેગ, ભેજ વગેરેના સમગ્ર અવલોકનને આબોહવા કહે છે.

હવામાન :

કોઈ સ્થળ પર ટૂંકા સમયની જેમકે એક દિવસ, કે એક સપ્તાહ કે એક મહિના દરમિયાન અનુભવાયેલી વાતાવરણીય અવસ્થા જેવી કે તાપમાન, વરસાદ, વાતાવરણનું દબાણ, પવનોની દિશા તથા વેગ, ભેજ વગેરેના સમગ્ર અવલોકનને હવામાન કહે છે.

ભારતમાં હવામાન સંબંધી સેવાઓ ઈ.સ. 1875થી શરૂ થઈ હતી ત્યારે તેનું મુખ્યાલય શિમલા હતું ત્યારબાદ પૂણેને મુખ્યાલય બનાવવામાં આવ્યું જયાંથી હાલમાં હવામાન સંબંધી માહિતી પ્રકાશિત કરવામાં આવે છે.

- ભારત આબોહવાની દષ્ટિએ ઉષ્ણકટિબંધીય મોસમી આબોહવા ધરાવતો દેશ છે. મોસમ શબ્દની ઉત્પત્તિ અરબી ભાષાના શબ્દ "મોસીમ" ઉપરથી થઈ છે. મોસીમ શબ્દનો અર્થ "મોસમ પ્રમાણે પવનોની દિશા બદલાવી" એવો થાય છે. ભારતમાં અરબ સાગર તથા બંગાળની ખાડી પરથી ચાલતા પવનો ઋતુઓ પ્રમાણે પરિવર્તન પામે છે જેથી ભારતની આબોહવા મોસમી આબોહવા છે.
- ઉનાળાની ઋતુમાં રાજસ્થાનના પશ્ચિમમાં આવેલા [illegible] તાપમાન કેટલીક વાર 55° સેલ્શિયસ થઈ જાય છે. જ્યારે તે જ દિવસે અરુણાચલ પ્રદેશના તવાંગ જિલ્લાનું તાપમાન વધુમાં વધુ 19° સેલ્સીયસ સુધી જાય છે.
- ડિસેમ્બરની કોઈ રાતમાં લદાખના દ્રાસનું રાતનું તાપમાન -45° સેલ્શિયસ સુધી નીચું જાય છે જ્યારે તે જ રાતનું ચેન્નાઈ અથવા થિરુવનંતપુરમ્નું તાપમાન 20°થી 22° સેલ્શિયસ સુધી રહે છે.

ભારતની આબોહવાને અસર કરતા પરીબળો :

(A) સ્થિતિ તથા ઉચ્ચાવચ સંબંધી પરિબળો

(B) વાયુદબાણ તથા પવન સંબંધી પરિબળો

(A) સ્થિતિ તથા ઉચ્ચાવચ સંબંધી પરિબળો :

(1) **અક્ષાંશ :** કર્કરેખા ભારત દેશના મધ્યભાગમાંથી પસાર થાય છે. જેથી કર્ક રેખાનો ઉપર તરફનો ભારતનો ભાગ સમશીતોષ્ણ કટિબંધમાં અને દક્ષિણ તરફનો ભાગ ઉષ્ણકટિબંધમાં આવે છે.

- દક્ષિણ તરફનો ભાગ વિષુવવૃત્તથી નજીક હોવાના કારણે આખું વર્ષ ઊંચું તાપમાન અનુભવાય છે. તથા દૈનિક અને વાર્ષિક તપામાનનો તફાવત ઓછો અનુભવાય છે.
- કર્કવૃત્તની ઉત્તર તરફનો ભારતનો ભાગ વિષુવવૃત્તથી દૂર હોવાના કારણે દૈનિક અને વાર્ષિક તાપમાનનો તફાવત વધારે અનુભવાય છે. જેથી અહીંની આબોહવા વિષમ આબોહવા છે.

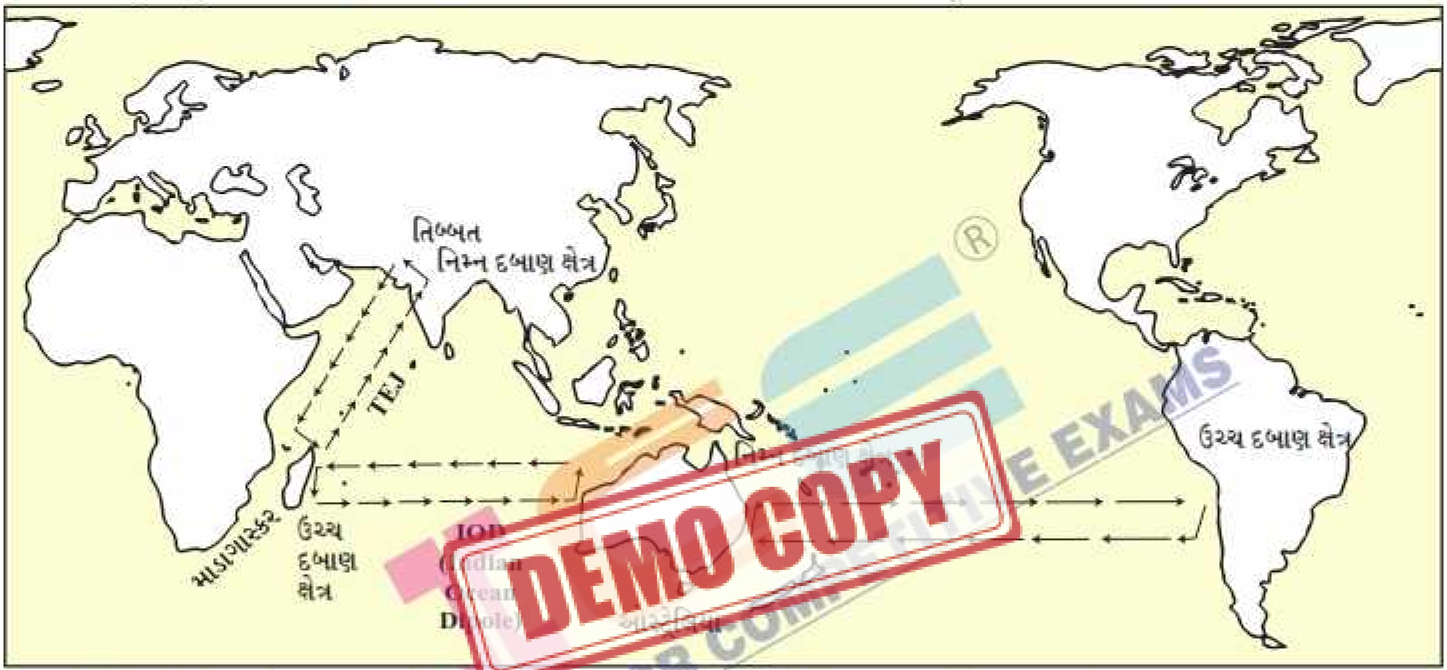
(2) **જળ અને સ્થળનું વિતરણ :** ભારતનો દક્ષિણ તરફનો ભાગ ત્રણેય બાજુથી સમુદ્રથી ઘેરાયેલો છે. તથા ઉત્તરથી પૂર્વ તરફનો ભાગ પર્વત શ્રેણીઓથી ઘેરાયેલો છે.

- જળની સાપેક્ષમાં જમીન ઝડપથી ગરમ થાય છે તથા ઝડપથી ઠંડી થાય છે. જળ તથા જમીનના આ તાપમાન તફાવતના કારણે ભારતીય ક્ષેત્રમાં વિભિન્ન ઋતુઓમાં વિભિન્ન વાયુદાબ પ્રદેશો વિકસિત થાય છે. વાયુદાબમાં આ ભિન્નતા મોસમી પવનોના ઉદભવનું કારણ બને છે.

DEMO COPY

લા નીના (LA-NINA) :

- લા નીનો એ અલનીનોની વિપરીત ઘટના છે એટલે કે લા નીનો એક અતિ ઠંડી ધારા છે જે ધ્રુવીય દિશાથી વિષુવવૃત્ત તરફ પેરુના તટે ઉત્પન્ન થાય છે. લા નીનો એક પ્રતિસાગરીય પ્રવાહ છે.
- તેની અસર પશ્ચિમ–પ્રશાંત મહાસાગરમાં એ સમયે થાય છે જ્યારે પૂર્વ પ્રશાંત મહાસાગરમાં અલનીનોનો પ્રભાવ સમાપ્ત થાય છે.
- પશ્ચિમી પ્રશાંત મહાસાગરમાં અલનીનો દ્વારા ઉત્પન્ન દુકાળની પરિસ્થિતિને લા–નીના બદલી દે છે. તથા આર્દ્ર મૌસમ ઉત્પન્ન કરે છે.
- લા નીનાના પ્રભાવ સાથે પશ્ચિમી પ્રશાંત મહાસાગરના ઉષ્ણ કટિબંધીય ભાગના તાપમાનમાં વધારો થાય છે. જેના લીધે બાષ્પીભવન વધે છે જેથી ઈન્ડોનેશિયા તેમજ તેના નજીકના ક્ષેત્રમાં સામાન્યથી વધારે વરસાદ થાય છે.
- ભારતનું મોનસુન વધારે સક્રિય થાય છે. જેનાથી ભારતમાં વધારે વરસાદ આવે છે અને તે સમયે પૂર આવવાની સંભાવના વધી જાય છે.



DEMO COPY
INSTITUTE FOR COMPETITIVE EXAMS

- મે મહિનામાં ઉત્તર પશ્ચિમ ભારતના મેદાનોમાં ખૂબ ઊંચું તાપમાન હોવાના કારણે નિમ્ન વાયુદાબ ક્ષેત્ર રચાય છે.
- ઉનાળાના અંત દરમિયાન સૂર્યની આભાસી ગતિ ઉત્તર ગોળાર્ધમાં હોય છે પરિણામે ITCZ (ઈન્ટ્રલ ટ્રોપીકલ કન્વર્ઝ ઝોન) પણ ઉત્તર ગોળાર્ધમાં રચાય છે જેના લીધે પૃથ્વી પરના પવન ક્ષેત્રમાં તફાવત ઉત્પન્ન થાય છે જેના લીધે તે ગતિ કરે છે. આ ઋતુ દરમિયાન ઉત્તર–પશ્ચિમ ભારતના નિમ્ન વાયુ દબાણને કારણે દક્ષિણ ગોળાર્ધના વ્યાપારી પવનો વિષુવવૃત્તને ઓળંગી કોરીયોલીસીસ બળને (Coriolis Force) કારણે તેની દિશા દક્ષિણ–પશ્ચિમી એટલે કે નૈર્ઋત્ય બને છે આ પવનો હિંદ મહાસાગર પરથી પસાર થતા હોવાથી તેમાં ભેજની માત્રા ખૂબ જ વધારે હોય છે.
- દક્ષિણ ભારતના ત્રિકોણ આકાર તથા કેરળ–તમિલનાડુ ક્ષેત્રમાં આવેલ પર્વતમાળાના કારણે નૈર્ઋત્યના પવનો બે શાખામાં વિભાજિત થાય છે.

  (1) અરબસાગર શાખા

  (2) બંગાળની ખાડી શાખા
- નૈર્ઋત્યના પવનો પ્રથમ કેરળના માલાબાર કિનારે પહોંચે છે અને ભારતની પ્રથમ વર્ષા ત્યાં થાય છે.

(1) અરબસાગર શાખા :

અરબસાગર પવનોની એક ઉપશાખાને પશ્ચિમ ઘાટ રોકે છે. આ પવનો પશ્ચિમ ઘાટના ઢાળની 900થી 1200 મીટરની ઊંચાઈ સુધી પહોંચે છે. આ પવનો ઠંડા થઈને સહ્યાદ્રિના વાતાભિમુખ તથા પશ્ચિમ તટીય મેદાન પર 250થી 400 સેમી. સુધીનો ભારે વરસાદ આપે છે.

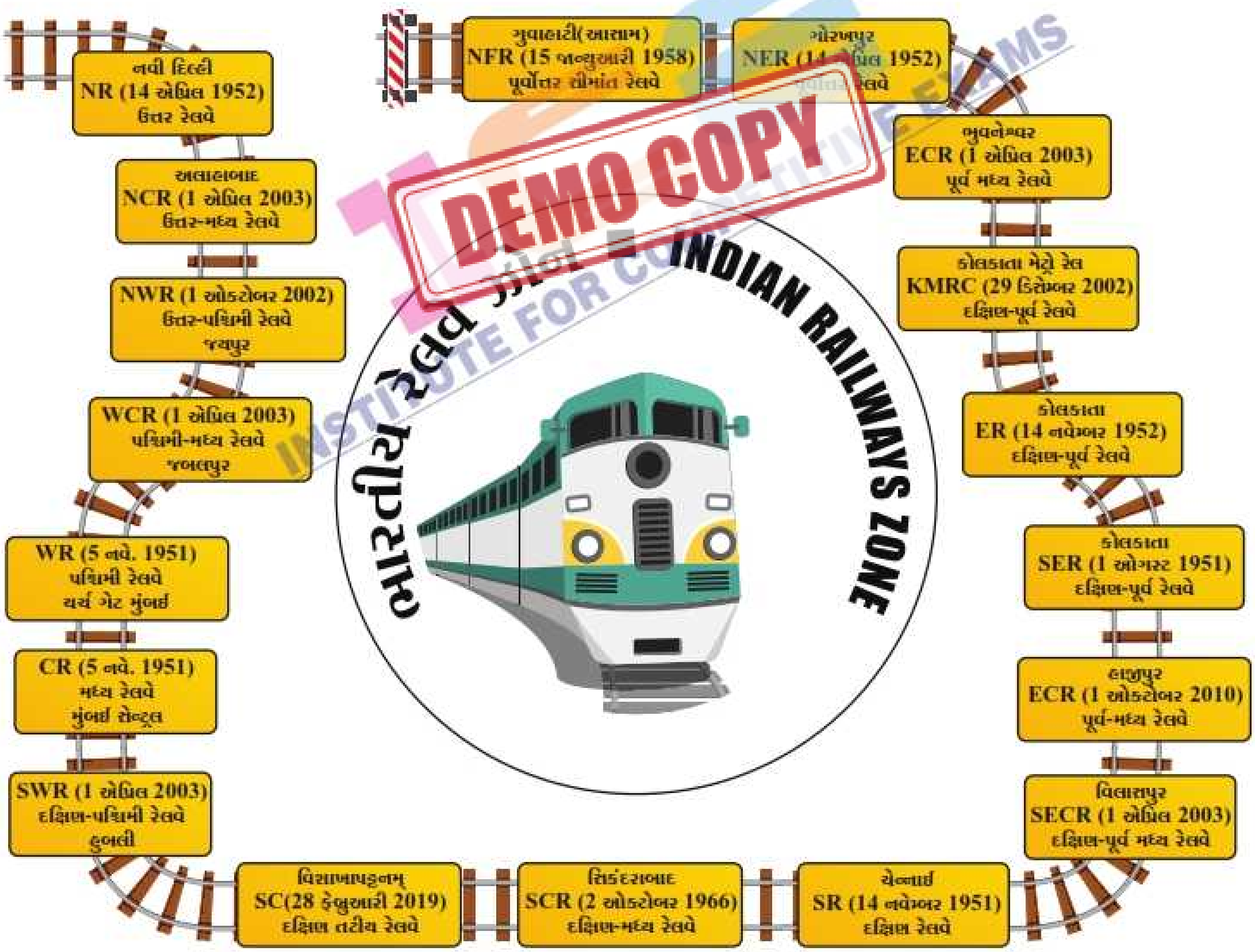
- પશ્ચિમ ઘાટને પસાર કરી આ પવનો નીચે ઉત્તરે ત્યારે તે ગરમ થવા લાગે છે. જેથી પવનોની આર્દ્રતામાં ઘટાડો થાય છે પરિણામ સ્વરૂપ પશ્ચિમ ઘાટના પૂર્વમાં આ પવનોથી નામમાત્રની વર્ષા થાય છે તથા આ ક્ષેત્રને વર્ષા છાયાનો પ્રદેશ કહે છે.

રેલલાઈન	પાટાની પહોળાઈ (ગેજ)
બ્રોડગેજ	1.676 મીટર
મીટર ગેજ	1.00 મીટર
નેરોગેજ	0.762 મીટર
લિફ્ટ ગેજ	0.610 મીટર

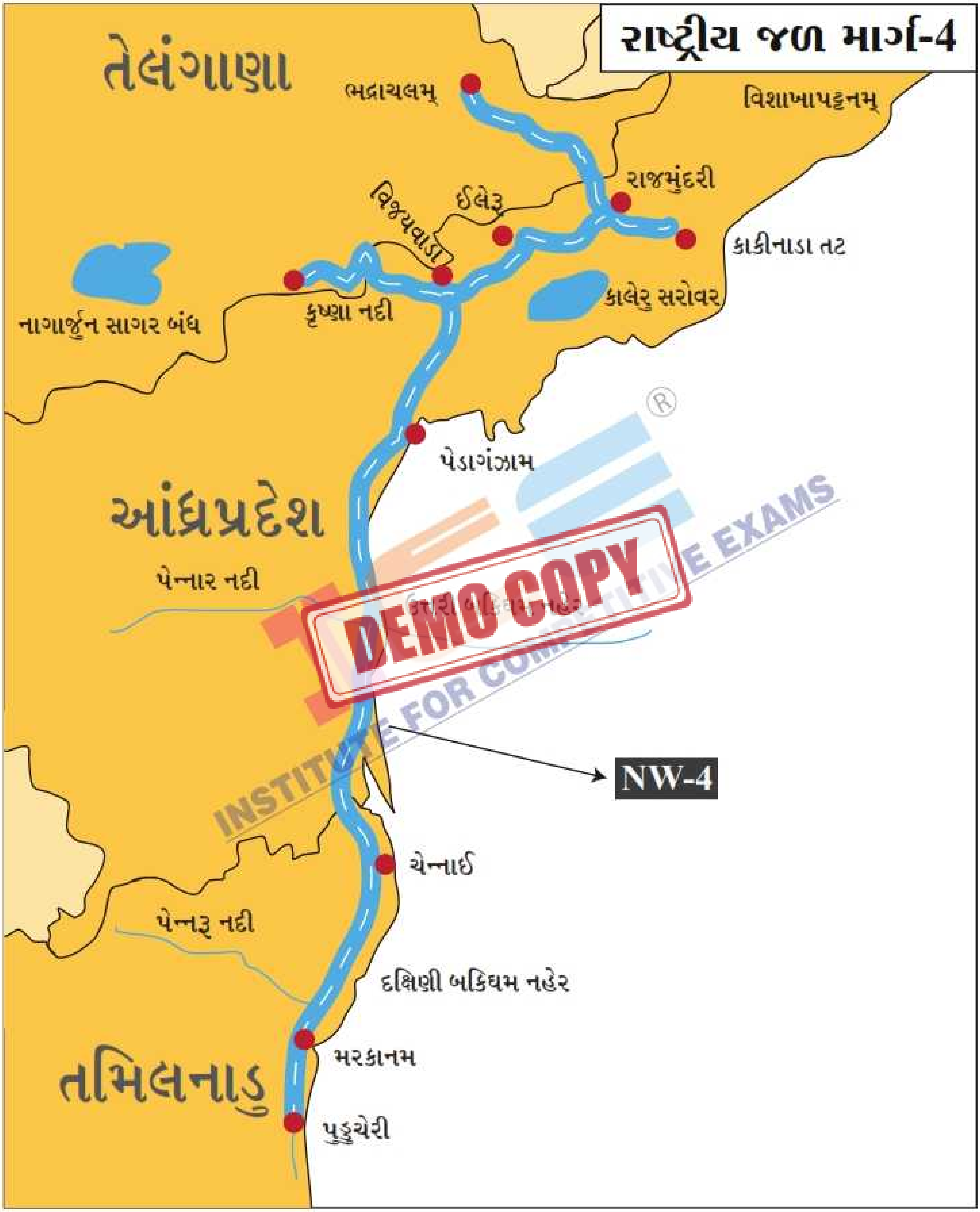
કોંકણ રેલવે :

- આ રેલવે માર્ગ મહારાષ્ટ્રના રોહાથી કર્ણાટકના મેંગલોર વચ્ચે છે.
- આ માર્ગની લંબાઈ 760 કિ.મી. છે. જેનું નિર્માણ ભારતીય રેલવે દ્વારા વર્ષ 1998માં કરવામાં આવ્યું હતું.
- આ ટ્રેન 146 નદી, 2000 પુલ અને 91 સુરંગને પસાર કરે છે.

ભારતમાં કુલ 18 રેલવે ઝોન છે. જે નીચે મુજબ છે.

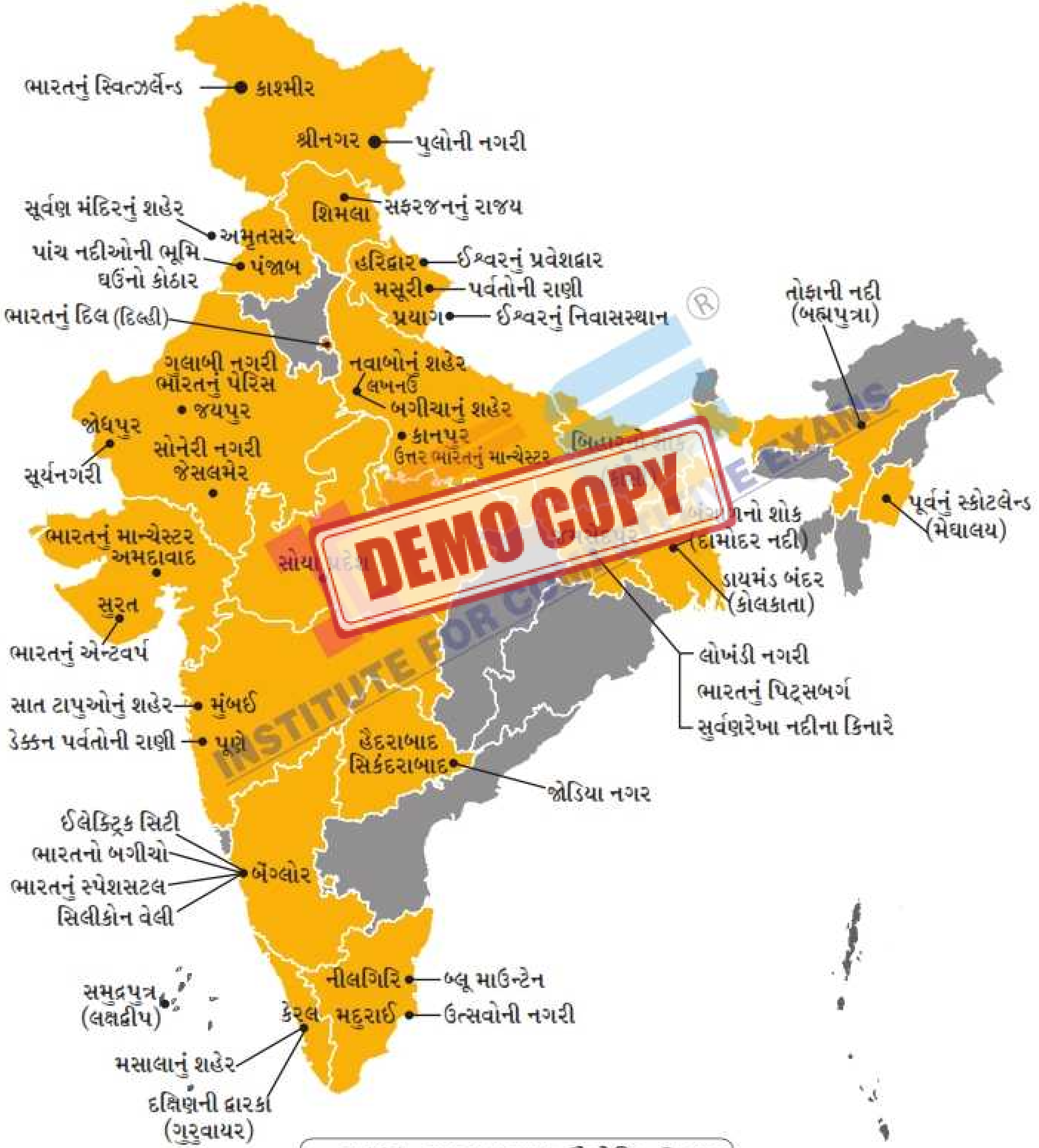


DEMO COPY
INSTITUTE FOR COMPETITIVE EXAMS



DEMO COPY
INSTITUTE FOR COMPETITIVE EXAMS

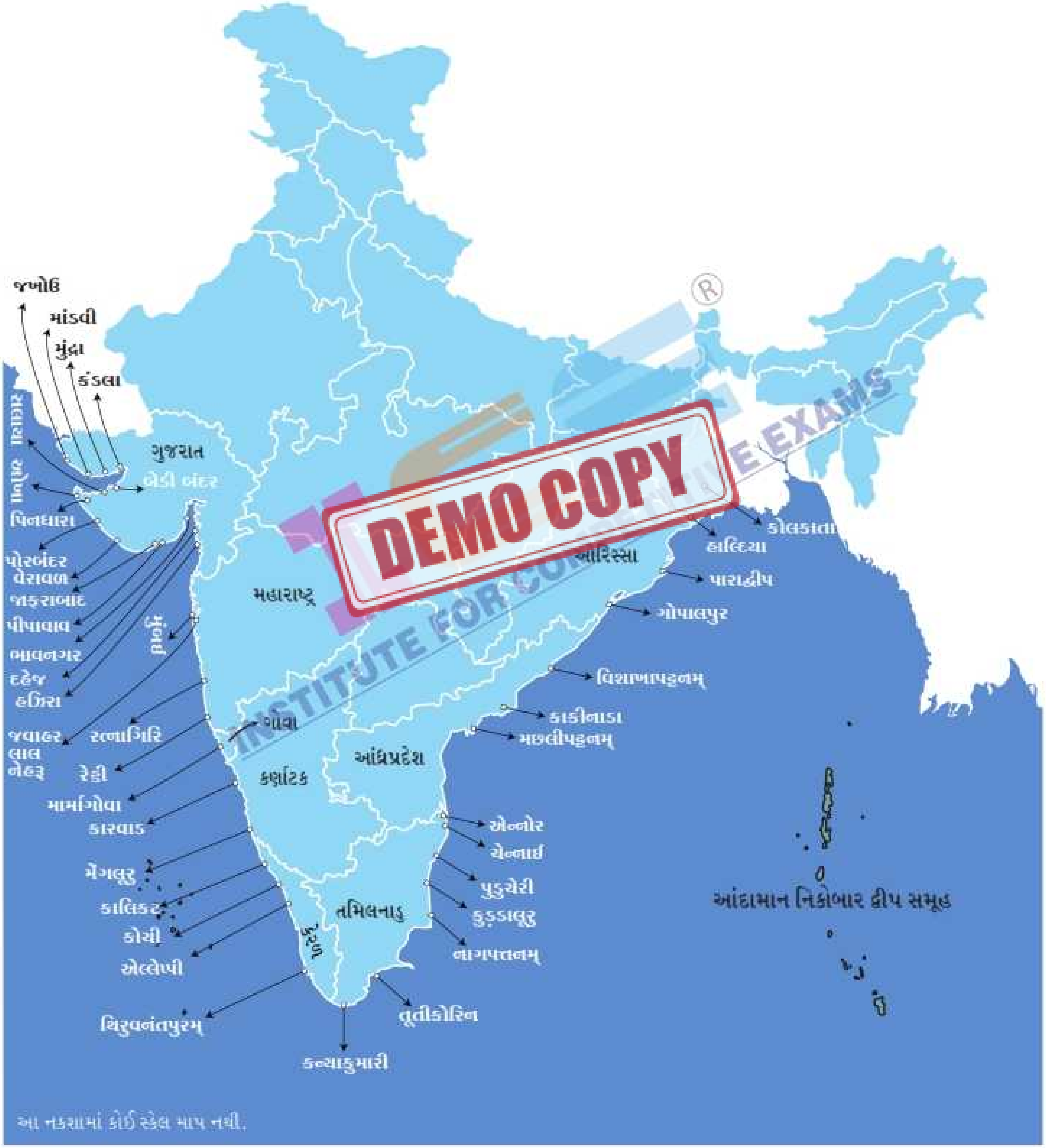
ભારતના મુખ્ય ભૌગોલિક ઉપનામ



DEMO COPY
INSTITUTE FOR COMPETITIVE EXAMS

નકશો 16.1 : ભારતના મુખ્ય ભૌગોલિક ઉપનામ

ભારત | **ભારતના બંદર**



DEMO COPY
INSTITUTE FOR COMPETITIVE EXAMS

CH-24 ભારતની ભૂસ્તરીય સંરચના

કોઈપણ દેશની ભૂગર્ભિક સંરચનાના અભ્યાસથી તે દેશના વિભિન્ન ક્ષેત્રોમાંથી મળતા ખડકની પ્રકૃતિ તેમજ સ્વરૂપ સંરચનાની માહિતી પ્રાપ્ત થાય છે. એ ખડકો કોઈપણ વિસ્તારના કૃષિ, ઔદ્યોગિક વિકાસ અને આર્થિક પ્રગતિમાં પણ મહત્ત્વનું યોગદાન આપે છે. અગ્નિકૃત અને રૂપાંતરિત ખડકોમાં લોહ ધાતુ, મેંગેનીઝ, સોનું, તાંબુ, બોક્સાઈટ, અબરક વગેર મહત્ત્વની ખનીજ મળી આવે છે. આવી જ રીતે ભૂસ્તરીય સંરચના અભ્યાસ દ્વારા પરિવહન તથા સંરચના સાધનોના વિકાસ માટે સિંચાઈ ક્ષમતાને વધારવા, ભૂમિગત જળની ગુણવત્તા અને પરિમાણનું મૂલ્યાંકન કરવા તથા ભૂકંપ, જવાળામુખી, ભૂમિ–સ્ખલન અને પૂર જેવી આપત્તિઓ અંતર્ગત આગાહી કરવામાં મદદરૂપ થાય છે.

ભારતના મહત્ત્વના ખડક તંત્રો

- ભારતીય ખડકોને ભૌતિક વિશેષતા, ઉત્પત્તિ અને નિક્ષેપણની પ્રક્રિયાને આધારે વિભાજિત કરવામાં આવે છે.
- ખડકો પૃથ્વીના ઈતિહાસના અલગ–અલગ "કાળ" સાથે સંબંધ ધરાવે છે.
- ખડકોના મોટા વર્ગને સમૂહ કહેવાય છે.
- ખડકોના ઉપવિભાગ માટે ક્રમ કે તંત્ર અને સૂક્ષ્મ વિભાગને શ્રેણી કે ઉપકાળ નામે ઓળખવામાં આવે છે.
- ખડક સમૂહને ચાર વિભાગમાં વહેંચવામાં આવે છે.

પુરા–કેમ્બ્રિયન યુગના ખડકો (આર્કિય અને ધારવાડ ક્રમ)	પુરાણા સમૂહ (ધારવાડ અને કડપ્પા ક્રમ)	દ્રવિડિયન સમૂહ (વિંધ્ય ક્રમ)	આર્યન સમૂહ (ગોંડવાના, ડેકકન ટ્રૅપ, ટર્શયરી, ક્વાટરનરી ક્રમ)

DEMO COPY
INSTITUTE FOR COMPETITIVE EXAMS

તમિલનાડુ

- સાક્ષરતા : 80.33%
- ભારતમાં ક્ષેત્રફળ 3.96%
- સ્થાપના : 1950
- રાજધાની : ચેન્નાઈ
- વસતી ગીચતા 555/ચો.કિમી.
- જાતિ પ્રમાણ : 996

- રાજ્ય પક્ષી : એમેરલ્ડ પીજન
- રાજ્યવૃક્ષ : તાડ
- રાજ્યપ્રાણી : નીલગિરિ તાહર (આખલો)
- આંતરરાજ્ય સરહદ : આંધ્રપ્રદેશ, કર્ણાટક, કેરળ
- એરપોર્ટ : કોઈમ્બતૂર આંતરરાષ્ટ્રીય એરપોર્ટ : કોઈમ્બતૂર
  તિરુચિરાપલ્લી આંતરરાષ્ટ્રીય એરપોર્ટ : તિરુચિલાપલ્લી
  અન્ના આંતરરાષ્ટ્રીય એરપોર્ટ : ચેન્નાઈ
- લોકનૃત્ય : ભરતનાટયમ, કુમી, કોલટ્ટમ, કાવડી
- રામાનુજાચાર્યનું જન્મસ્થળ, રાજીવ ગાંધી સ્મૃતિ સ્થળ : પેરામ્બદુર
- રથમંદિર : મહાબલીપુરમ
- કૈલાસનાથ મંદિર : કાંચીપુરમ્
- મીનાક્ષી મંદિર : મદુરાઈ
- બૃહદેશ્વર મંદિર : તંજાવુર
- સ્વામી વિવેકાનંદ શીલા સ્મારક : કન્યાકુમારી

જ્યોતિર્લિંગ : રામેશ્વર જ્યોતિર્લિંગ

- કેન્દ્રીય શેરડી રિસર્ચ કેન્દ્ર : કોઈમ્બતૂર
- કેન્દ્રીય ચામડા સંશોધન કેન્દ્ર : ચેન્નાઈ
- થીયોસોફિકલ સોસાયટીનું વડુંમથક : અડીયાર
- ભારતનું સૌથી પ્રાચીન બંદર : ચેન્નાઈ
- ચેન્નાઈ બંદર : એન્નોર બંદર, તુતીકોરીન બંદર
- મરીન બીચ : ચેન્નાઈ
- ગિરિમથક : ઊટી, કોડાઈ કેનાલ

ઉપનામ : તહેવારનું શહેર : મદુરાઈ

કેરળ

- સાક્ષરતા : 93.91%
- ભારતમાં ક્ષેત્રફળ 1.18%
- સ્થાપના : 1956
- રાજધાની : થિરુવનંતપુરમ
- વસતી ગીચતા 859/ચો.કિમી.
- જાતિ પ્રમાણ : 1084

- રાજ્ય પક્ષી : હોર્નબીલ
- રાજ્યવૃક્ષ : નારિયેળી
- રાજ્ય પ્રાણી : હાથી
- આંતરરાજ્ય સરહદ : કર્ણાટક, તમિલનાડુ
- એરપોર્ટ : ત્રિવેન્દ્રમ આંતરરાષ્ટ્રીય એરપોર્ટ : થિરુવનંતપુરમ
  કાલિકટ આંતરરાષ્ટ્રીય એરપોર્ટ : કોઝીકોડ
  કોચી આંતરરાષ્ટ્રીય એરપોર્ટ : કોચી
- લોકનૃત્ય : કથકલી, મોહિનીઅટ્ટમ, કાલીઅટ્ટમ, ઓટ્ટમ
- પદ્મનાભ સ્વામી મંદિર : થિરુવનંતપુરમ
- ભારતની પ્રથમ મસ્જિદ : કોડુંગલુર
- સેન્ટ ફ્રાન્સિસ ચર્ચ : કોચી
- કેન્દ્રીય નારિયેળ સંશોધન સંસ્થા : બાલારામપુરમ
- રબર, કાલી મીર્ચ, કાજુના ઉત્પાદનમાં અગ્રેસર
- વિક્રમ સારાભાઈ સ્પેશ રિસર્ચ સેન્ટર : થિરુવનંતપુરમ
- રોકેટ પરીક્ષણ સ્થળ : થુમ્બા
- પ્રખ્યાત ગિરિમથક : મુન્નાર, અનાઈમુડી
- મુરુગન હિલ : વાગામાન
- કોચી બંદર : અરબસાગર (કેરળ)
- આલપ્પુઝા : નૌકા સ્પર્ધા માટે પ્રસિદ્ધ સ્થળ

ઉપનામ : 1. પૂર્વનું વેનીસ – કોચી
2. મસાલાનો બગીચો – કેરળ
3. અરબસાગરની રાણી – કોચી

DEMO COPY
INSTITUTE FOR COMPETITIVE EXAMS