



ગુજરાત પોલીસ

સબ ઈન્સ્પેક્ટર (SI)

Gujarat Police Department

ભાગ – 3

ભૂગોળ, વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી



## ગુજરાત ભૂગોળ (Geography)

1	ગુજરાત ભૂગોળ	2
2	ગુજરાત નો નકશો--Map of Gujarat--	2
3	ગુજરાત ના જિલ્લા--District of Gujarat--	3
4	ભારત નો નકશો--Map of India--	4
5	રાજ્યો અને રાજધાની--States and Capital--	5
6	ગુજરાત ની પ્રાદેશિક ભૂગોળ--Regional Geography of Gujarat--	6
7	વૈશ્વિક ભૂગોળ--World Geography--	7
8	અક્ષાંશ--Latitudes and Longitudes--	8
9	ગુજરાતની ભૂગોળ--Geography of Gujarat--	13
10	ગુજરાત ના પ્રાચીન નામ અને સમાજો--Historic Names and Tribes of Gujarat--	15
11	ગુજરાત નું ભુપૃષ્ઠ-- Land (Surface) of Gujarat--	19
12	સૌરાષ્ટ્ર ડુંગરો -- Hills of Saurashtra--	21
13	દક્ષિણ ની ટેકરી (ગિરની ટેકરી)--Hills of South Gujarat (Hills of Gir)--	22
14	ઈરવલ્લી ની પાર્વતીમાળા--Aravalli Mountain Range--	23
15	વિંધ્યાચલ ની પાર્વતીમાળા-- Vindiyachal Mountain Range--	24
16	સપૂતારા ની પાર્વતીમાળા--Aputara Mountain Range--	24

17	સૌરાષ્ટ્ર ઉચ્ચ પ્રદેશ-- Saurashtra High Lands--	25
18	ગુજરાતના મેદાનો--Plains of Gujarat--	25
19	સૌરાષ્ટ્ર ના મેદાનો--Plains of Saurashtra--	26
20	ગુજરાતનુ રણ પ્રદેશ--Desert of Gujarat--	29
21	ગુજરાતનુ નદી તંત્ર--River System of Gujarat--	30
22	ગુજરાતનુ દરિયા કીનારા-- Coast Line of Gujarat--	41
23	ગુજરાતનું હવામાન--Atmosphere of Gujarat--	48
24	ગુજરાતી આર્થિક ભૂગોળ--Economical Geography of Gujarat--	50
25	ધાન્ય પાકો-- Cereal Crops--	52
26	ખનીજ--Minerals--	54
27	ખનીજ સાથેના ઉદ્યોગો--Industries Based on Minerals--	56
28	કુદરતી વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓ--Natural Vegetation and Animals--	58
29	જંગલી પેદાશ--Forest Vegetation--	59
30	પશુ સંપત્તિ-- Animal Resources	62
31	ડેરી ઉદ્યોગ--Dairy Industry--	63
32	માનવ વસ્તી--Human Population--	64
33	અન્ય માહિતી--Other Information--	66
34	સંશોધન સ્ટેશન--Research Station--	68

## ભારત નું ભૂગોળ

1	ભારત નું ભૂગોળ	71
2	ભારત : એક ઝલક	70
3	ભારત નું ભુપૃષ્ઠ	72
4	ભારત ના દ્વીપસમૂહ	95
5	જલપરીવહન તંત્ર	98
6	મહત્વના સરોવર	112
7	મુખ્ય રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન અને અભ્યારણ્ય	114
8	ભારત ની આબોહવા	118
9	ભારત ના જંગલો	124
10	ભારત ની જમીન	126
11	ખેતી અને કૃષિ પાકો	128
12	ભારત ની ખનીજ સંપત્તિ	132

## વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી

1	અવકાશવિજ્ઞાન ( Space Science)	147
2	ભારતીયઅવકાશસંશોધનકાર્યક્રમ	149
3	IRS પણાલી	150
4	લોન્ચિંગ વ્હીલ ટેકનોલોજી	152
5	ભારતનીઅવકાશસંશોધનકેન્દ્રકાર્યરતસંસ્થાઓ	154
6	સફળતાપૂર્વકપ્રશેપિત કરાયેલા ભારતીય ઉપગ્રહ	156
7	ભારતનો પરમાણુ કાર્યક્રમ	158
8	ભારતીય ડિકેન્સ ટેકનોલોજી	160
9	ટેકનોલોજી અંતર્ગત કેટલીક સંકલનાયો	161
10	પર્યાવરણ	168
11	પ્રદુષણ અને તેના પ્રકારો	174
12	પુનઃ અપ્રાપ્ય ઉર્જો સ્ત્રોત	176
13	જાતીઓનો નાશ	200
14	પ્રદુષણ નિયંત્રણ સાથે સંકળાયેલા કાપડાઓ	214
15	Q & A	222
16	Disaster Management	230

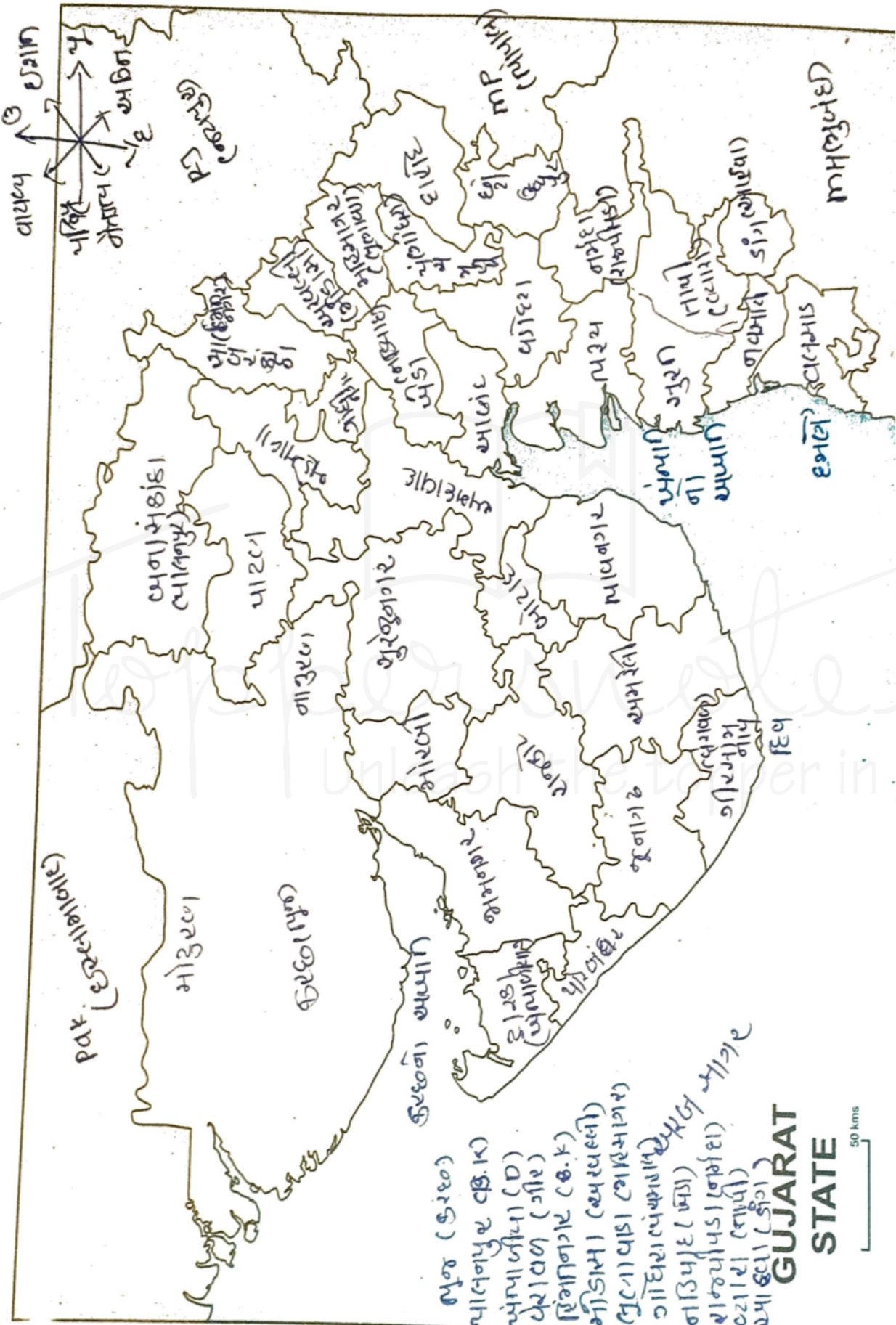
## ભૂગોળ

- સુલખાતની પ્રાદેશિક ભૂગોળ
- ભારતની પ્રાદેશીક ભૂગોળ
- ભારતની ભૌતિક ભૂગોળ



Toppersnotes

Unleash the topper in you



\* ગુજરાત ના જિલ્લાઓ

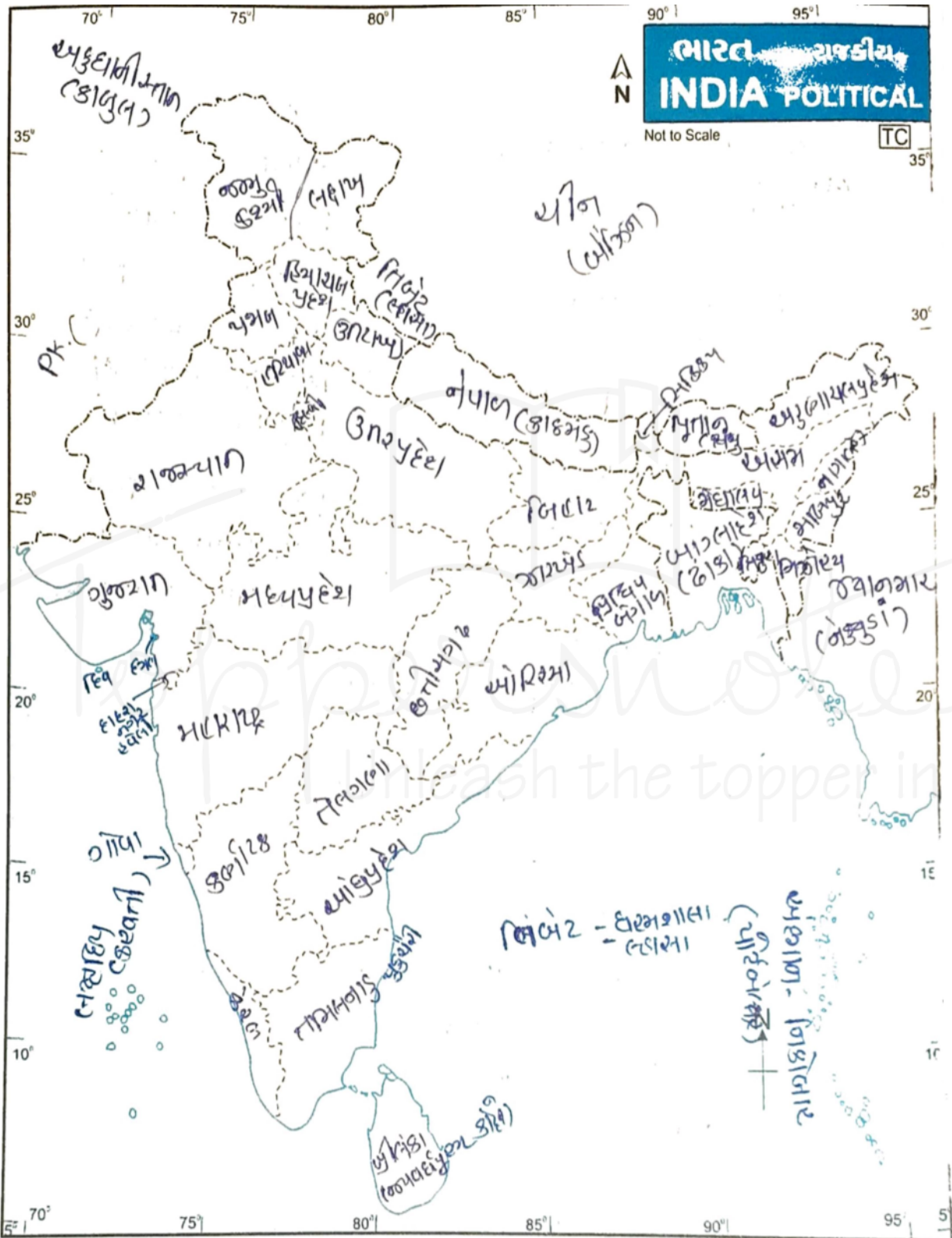
- |                 |                |               |
|-----------------|----------------|---------------|
| 1) કુરુહ        | 16) વલસાડ      | 31) સાબરકાંઠા |
| 2) બનાસકાંઠા    | 17) નવસારી     | 32) અરવલ્લી   |
| 3) પારણ         | 18) ડાંગ       | 33) માહિસાગર  |
| 4) સુરેન્દ્રનગર | 19) સુરત       |               |
| 5) બોરજી        | 20) તાપી       |               |
| 6) અમનગર        | 21) ભરૂચ       |               |
| 7) રાણપુર       | 22) નર્મદા     |               |
| 8) પૌરણી        | 23) વડોદરા     |               |
| 9) જૂનાગઢ       | 24) છોટાઉદેપુર |               |
| 10) ગીર સોમનાથ  | 25) આણંદ       |               |
| 11) અમરેલી      | 26) ખેડા       |               |
| 12) તાલુકાગર    | 27) પંચમહાલ    |               |
| 13) બોરધા       | 28) દાહોદ      |               |
| 14) રાજકોટ      | 29) મહિસાણા    |               |
| 15) અમદાવાદ     | 30) ગાંધીનગર   |               |

જિલ્લાના મુખ્ય મથકો

- કુરુહ - ભુજ  
 બનાસકાંઠા - પાલનપુર  
 કાંઠા - આંખાબિયા  
 ગીર સોમનાથ - વૈરાવળ  
 સાબરકાંઠા - હિમતનગર

- મીડાસા  
 અરવલ્લી - મીડાસા  
 માહિસાગર - ભુલાવડા  
 પંચમહાલ - ગાંધીધરા  
 ખેડા - મહિસાણા  
 નર્મદા - રાજપીપડા  
 તાપી - વ્યારા  
 ડાંગ - આરુવા





## राज्य - राजधानी

- 1) जम्मू - श्रीनगर। जम्मू
- 2) लद्दाख → लद्दाख
- 3) पंजाब -
- 4) चंडीगढ़ → चंडीगढ़
- 5) हरियाणा
- 6) हिमाचल प्रदेश - शिमला
- 7) उत्तराखण्ड - देहरादून
- 8) उत्तर प्रदेश - लखनऊ
- 9) राजस्थान - जयपुर
- 10) मध्य प्रदेश - भोपाल
- 11) गुजरात - गांधीनगर
- 12) महाराष्ट्र - मुंबई
- 13) गोवा - पलाय (डीकॉलोपाय)
- 14) कर्नाटक - बंगलूर
- 15) केरल - तिरुवन्तपुर
- 16) तमिलनाडु - चेन्नई
- 17) आंध्र प्रदेश - अमरावती
- 18) तेलंगणा - हैदराबाद
- 19) ओडिशा - भुवनेश्वर
- 20) छत्तीसगढ़ - रायपुर
- 21) झारखण्ड - रांची
- 22) बिहार - पटना
- 23) पं. जम्मू - डोलकाटा
- 24) मिजोरम - अईत
- 25) असम - डिब्रुगढ़
- 26) मेघालय - शिलांग
- 27) नागालैंड - कोहीमा
- 28) मणिपुर - डिब्रुगढ़
- 29) त्रिपुरा - अगारतला
- 30) द्रिप - दमला → द्रिप
- 31) अंडमान - निकोबार - पोर्ट ब्लेयर
- 32) लक्षदीप - कवली

## \* ગુજરાતની પ્રાદેશિક ભૂગોળ

આદિમહાસાગર (પૈન્યાલમ)

આદિમહાખંડ (પેન્જિયા)

ઉત્તર ગોળાર્ધ → ભારીશિયા

દક્ષિણ ગોળાર્ધ → ગીડવાના ભેજ

→ વિશ્વમાં કુલ 21 ભૂમહતી (ક્ષેત્ર) આપેલી છે જેમાં 7 ~~માંથી~~ મોટી અને 14 નાની છે.  
7 મોટી ક્ષેત્ર

- 1) ઈન્ડિયન ક્ષેત્ર
- 2) યુરોપિયન ક્ષેત્ર
- 3) આફ્રિકન ક્ષેત્ર
- 4) ઉત્તર અમેરિકન ક્ષેત્ર
- 5) દક્ષિણ અમેરિકન ક્ષેત્ર
- 6) પેશીફિક ક્ષેત્ર
- 7) એન્ટાર્ટિકા ક્ષેત્ર

→ વિશ્વમાં કુલ 7 ખંડ અને 4 મહાભાગનો આપેલો છે.

- (1) એશિયા (૫૪)
- (2) આફ્રિકા (૨૫)
- (3) ઉત્તર અમેરિકા
- (4) દક્ષિણ અમેરિકા
- (5) એન્ટાર્ટિકા
- (6) યુરોપ
- (7) ઓસ્ટ્રેલિયા

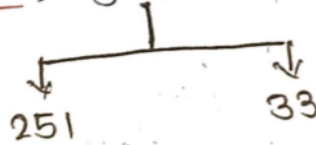
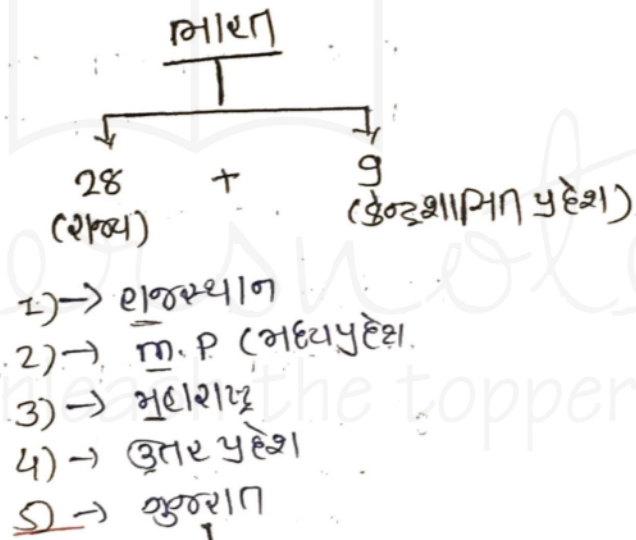
## 4 મહાભાગો

- 1) પેસાક્રિક મહાભાગ
- 2) એરલારિક મહાભાગ
- 3) હિંદ મહાભાગ
- 4) ચાર્કટિક મહાભાગ

\* વિદ્યમાં કુલ દેશ = 195

$$\begin{array}{r} \text{પાન} = 193 \text{ માવ્યતા} \\ + 2 \text{ દેશમાવ્યતાવધી} \\ \hline 195 \end{array}$$

- 1) રશિયા
- 2) કૅન્ડા
- 3) ચીન
- 4) પ.ડ.ઝી
- 5) બ્રાઝિલ
- 6) ઓસ્ટ્રેલિયા
- 7) ભારત
- 8) આર્જિન્ટિના



NOTE :-

ભારતમાં વિદ્યમાં વસ્તીની દ્રષ્ટિએ સ્થાન બીજું છે. લથા ભારતમાં વસ્તીની દ્રષ્ટિ ગુજરાતનું સ્થાન ૧૨મું છે.

વિદ્યના પુગોળના પિતા :- વેન રીટ્લર

ભારત ની પુગોળના પિતા :- Kenel

## અક્ષાંશ

→ અક્ષાંશઓની સંખ્યા →  $\frac{90}{1} \int = \underline{\underline{181}}$

→ બી અક્ષાંશ વચ્ચેનું અંતર  $\underline{\underline{111km}}$  છે.

→ વિષુવવૃત્ત (સમુદ્ર સ્તર) 0°  
આ અક્ષાંશ સીધી માંડું અક્ષાંશ છે.

→ વિષુવવૃત્ત  $\underline{\underline{13}}$  દેગી માંથી પસાર થાય છે. તથા પારાગનેની ઉત્તર બાજુ આવેલો છે.

→ વિષુવવૃત્ત બેવાર આલંબીતો નથી  $\underline{\underline{કાંગી}}$  છે.

→ વિષુવવૃત્ત પૃથ્વીના બી સરખા ભાગ કરી છે.

\* કર્કણ :- 23.5 ઉત્તર અક્ષાંશ

→ કર્કણ  $\underline{\underline{19}}$  દેગોમાંથી પસાર થાય છે

→ કર્કણ પારાગા ઉત્તર ભાગમાંથી પસાર થાય છે.

કર્કણ પારાગા ગુજરાત (ક) રાજ્યમાં

- રાજકોટ

મધ્યપ્રદેશ

છત્તીસગઢ

ઝારખંડ

પશ્ચિમ બંગાળ

- ત્રિજોલ્લ

ત્રિપુરા

માંથી પસાર થાય છે.

→ ગુજરાતના 6 જિલ્લા માંથી પસાર થાય છે.

① કચ્છ

② પાલ્લી

③ મહેસાણા

④ માનરકોટ

⑤ ગાંધીનગર

⑥ અમરવતી

પારાગા જાગ ~~અક્ષાંશ~~

→ ઉર્કવૃત ને બે વાર ઘોળંગતી નહીં મળી છે.

→ વિષુવવૃત અને ઉર્કવૃત વચ્ચે આવેલા પ્રદેશને ઉચ્ચ ઉર્કવૃત્તીય પ્રદેશ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

### મહાવૃત 23.5 દક્ષિણ અક્ષાંશ

→ મહાવૃત ની 12 દેશોમાંથી પમાર વાવ છે.

→ મહાવૃત ને બે વાર ઘોળંગતી નહીં લિખપોપો છે.

→ ગુજરાતને લિખપોપો તરીકે (સાદર) વિખ્યાપિત બનેલી છે.

→ મહાવૃત અને વિષુવવૃત વચ્ચે આવેલા પ્રદેશ ઉચ્ચ ઉર્કવૃત્તીય પ્રદેશ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

→  $66.5^\circ$  ઉત્તર અક્ષાંશ ને આર્કટિકવૃત તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

→  $66.5^\circ$  દક્ષિણ અક્ષાંશ ને એન્ટાર્કટિકવૃત તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

→ NP અને CP ને ઝીડતી ઇલેવેનડ રેખાને રેખાંશ કહે છે.



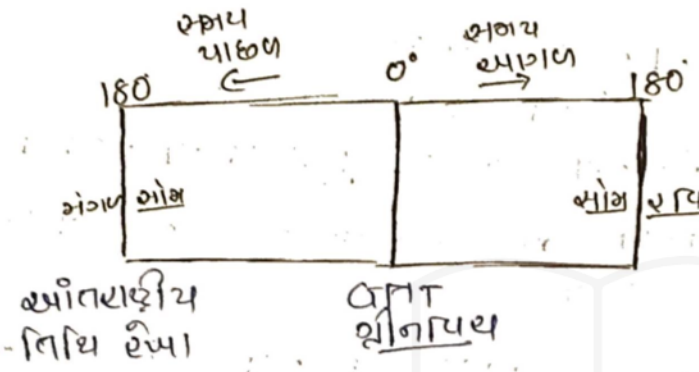
→ 111.23 km - વિષુવવૃત પર

→ રેખાંશોની કુલ સંખ્યા → 360 છે.

→ બે રેખાંશ વચ્ચેનું અંતર 111.23 km S.P. છે.

→ 0° રેખાંશ ની ગ્રીનીય રેખા તરીકે ઓળખવામાં આવી છે. કારણ કે તે લંડન ના ગ્રીનીય શહેરમાંથી પસાર થાય છે.

→ 0° રેખાંશ આધારે સમય નક્કી કરવામાં આવે છે.



→ એક રેખાંશ નો પસાર થવા માટે 4 મિનિટ નો સમય લાગી છે.

સમજૂતી

રેખાંશ  
 $360 \rightarrow 24$  કલાક  
 $1 \dots 1$  કલાક  
 $1$  કલાક =  $15$  રેખાંશ  
 $?$   $1$  રેખાંશ  
 $\therefore 1$  રેખાંશ =  $4$  મિનિટ

→ 180° રેખાંશની આંતરરાષ્ટ્રીય તિથિ રેખા તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. (આ રેખા અક્ષરમ સિંધી નવી વાહાંચુકી છે) આ રેખાની આગળ કે પાછળ જવાથી દિવસ બદલાય જાય છે.

→ ભારત નો સમય ઉત્તર પૂર્વ 82.5° રેખાંશના આધારે નક્કી કરવામાં આવે છે આ રેખાંશ ભારતના ઉત્તરપૂર્વેના મીરજાપુર પાસે થી પસાર થાય છે આ રેખાંશ ભારતના કુલ 5 રાજ્યો

પ.પ.  
 ત.પ.  
 છત્તીસગઢ  
 આંધ્રપ્રદેશ  
 આંધ્રપ્રદેશ

માંથી પસાર થાય છે

સમજૂતી :-

→ પારા  $68.7^\circ$  ઉત્તર પૂર્વ દેખાંશ થી  $17.25^\circ$  ઉત્તર પૂર્વ દેખાંશ વચ્ચે આવેલું છે.

$$\frac{68 + 97}{2} = \frac{165}{2} = 82.5$$

→ પારા નો સમય લગભગ 5:30 કલાક આગળ છે  
[લગભગ + 5.30]

$$0^\circ \rightarrow 82.5$$

→ 1 દેખાંશ નો પમાર થતાં 4 મિનિટ લાગે તો 82.5 દેખાંશને પમાર થતાં 5:30 કલાકનો સમય લાગે છે.

Example

1) લંડન કરતાં પારાનો સમય 5:30 કલાક આગળ છે. તપા પારા કરતાં પાકિસ્તાન નો સમય 2 કલાક પાછળ છે એ લંડનમાં મપારા 9 વાગ્યા હોય તો પાકિસ્તાનમાં કેટલા વાગ્યા હશે.

→ લંડનનો સમય → 9:00 AM (લગભગ)

પારાનો સમય → લગભગ + 5.30

$$\rightarrow 9:00 + 5.30$$

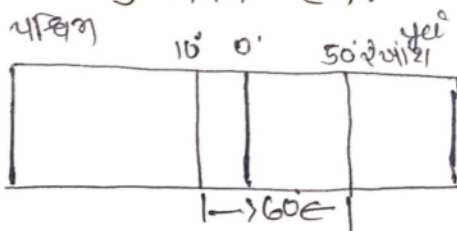
$$\rightarrow 2.30 \text{ PM}$$

પાકિસ્તાન નો સમય પારાથી 2 કલાક પાછળ છે.

$$\text{સમય} = 2.30 \text{ PM} - 2 \text{ h}$$

$$= 12.30 \text{ PM}$$

2)  $50^\circ$  પૂર્વ દેખાંશ પર મપારા 9:30 થતાં હોય તો  $10^\circ$  પશ્ચિમ નો દેખાંશ પર શું સમય હશે.



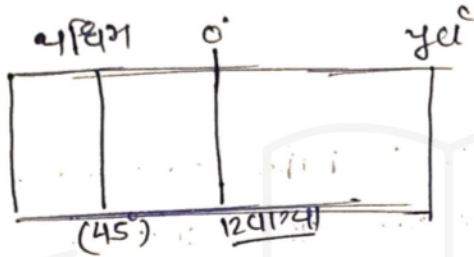


1. રેખાંશની પુનરાંચનાં 4 મિનિટ

$$60 \times 4 = 240 \text{ મિનિટ પાછળ}$$

$$9:30 \text{ AM} - 4 \text{ કલાક} = \boxed{5:30 \text{ AM}}$$
 વાગ્યા હશે.

3. અપોલોના 12 વાગી યીસ. જ્યાં પશ્ચિમ તરફ ગુમાડી કરવા ઊપડે છે તો તે 45° પશ્ચિમ રેખાંશ પર પહોંચે ત્યારે શું સમય થયો હશે.



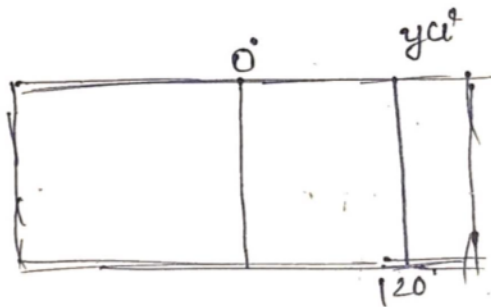
$$4 \text{ મિનિટ} \rightarrow 1 \text{ અષ્ટક}$$

$$? \rightarrow 45''$$

$$180 \text{ મિનિટ} = \text{3h}$$

$$12 - 3 = \boxed{9 \text{ AM}}$$

4. લંડનમાં સવારના 9:30 વાગ્યા છે તો 120° પૂર્વ રેખાંશ પર શું સમય થયો હશે.



$$120^\circ \times 4 = 480 \rightarrow 8 \text{ h}$$

પૂર્વ સમય વધશે.

$$9:30 + 8 \rightarrow \boxed{5:30}$$

## મુગીલ [ગુજરાતની]

1) ગુજરાતની સામાન્ય સમજ

- 1) સામાન્ય મારીતી
- 2) સોંપી મોઢું અને સોંપુચમ
- 3) ગગર ના ગાથ અને ઉપનામ
- 4) અલીતા સરોવર અને તલાવ
- 5) અલીતી વુહા (Jamp)
- 6) વપ્પલાતી વસ્તુ
- 7) ગદી ડિગારે આવેલા શારેર
- 8) અલીતા વાવ, કુવા અને ઢૂંડ
- 9) અલીતા સંગ્રહાલય
- 10) અલીતા ચંચલંડાર અને પુસ્તકાલયો
- 11) અલીતા મહેલો
- 12) યુનિવર્સીટી
- 13) સાંસ્કૃતિક વા
- 14) ગુજરાતના લોકમેળા અને ઉત્સવો. ✱ ✱

2) ગુજરાતના પ્રાચીન નામ અને સામાન્ય સમજ (તપાસ)

- ગુજરાતના નામની ઇતિહાસ
- ગુજરાતના મુખ્ય મંપક અને તાલુકાની સમજ
- ગુજરાતના જિલ્લાની ઇતિહાસ

✱ 3) ગુજરાતનું નૃસૃષ્ટ

- ગુજરાતના ડુંગરો, સોંરાષ્ટ્રની ઉચ્ચપુહેડા, ગુજરાતના મેદાન અને પ્રાદેશિકવામ
- રલપુહેડા
- ગુજરાતની દરિયા કિનારો

4) ગુજરાતનું નદીતંત્ર

- કચ્છ ની નદીઓ
- સોંરાષ્ટ્ર ની નદીઓ
- તાલ ગુજરાતની નદીઓ
- ગુજરાતમાં સિંચાઈ
- ગુજરાતની સોંપી મારી પરિપોષનાઓ

5) ગુજરાતની વ્યાબીહવા

(6) કુદ્ધતી વનસ્થતિ અને પ્રાણી સંપત્તિ

- ગુજરાતના જંગલો અને જંગલો આધારિત ઉદ્યોગ
- ગુજરાતની પ્રાણી સંપત્તિ
- ગુજરાતના રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન અને આચારણ
- ડેરી ઉદ્યોગ અને મસખ સંપત્તિ

7) ગુજરાતના જમીન ના પ્રકાર અને પાક અને ઉદ્યોગ

- ગુજરાતની જમીનના પ્રકારો
- ગુજરાતમાં લેવાતા પાકો
- કૃષિ આધારિત ઉદ્યોગ

8) ગુજરાતના ખનિજો અને ઉદ્યોગો

- ખનિજો
- ગુજરાતમાં વિજળી
- ખનિજ આધારિત ઉદ્યોગો

9) ગુજરાતનું પરિવહન તંત્ર

- યાસસ માર્ગ
- રેલ્વે માર્ગ
- હવાઈ માર્ગ
- જળમાર્ગ

10) ગુજરાતની માનવ વસ્તિ [હોના પ્રચારો]

11) ગુજરાતના શિક્ષા અને તેની માર્ગ