



ગુજરાત

પોલીસ કોન્સ્ટેબલ

Gujarat Police Department

ભાગ – ૩

ભૂગોળ, વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી



ગુજરાત પોલીસ કોન્સ્ટેબલ

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-- Vindhyachal 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	ભારતીયઅવકાશસંશોધનકાર્કમ	149
3	IRS પણાલી	150
4	લોન્ચિંગ વ્હીલ ટેકનોલોજી	152
5	ભારતનીઅવકાશસંશોધનકેન્દ્રકાર્યેરતસંસ્થાઓ	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 કાપદાયો	214
15	Q & A	222
16	Disaster Management	230

મુગોલ

- સુલતાનની પ્રાદેશિક મુગોલ
- ભારતની પ્રાદેશિક મુગોલ
- ભારતની ભૌતિક મુગોલ



Toppernotes

Unleash the topper in you

* ગુજરાત ના જિલ્લાઓ

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

જિલ્લાના મુખ્ય મથકો

- કુરુહ - ભુજ
બનાસકાંઠા - પાલનપુર
કાંઠા - અંપાબિયા
ગીર સોમનાથ - વૈરાવળ
આબરકાંઠા - હિમતનગર

- મીડામા
અરવલ્લી - મીડામા /
માહસાગર - ભુલાવડા /
પંચમહાલ - ગાંધીરા
ખેડા - મહિસાદ
નર્મદા - રાજપીપડા
તાપી - વ્યારા
ડાંગ - આદવા

રાજ્ય - રાજધાની

- 1) જમ્મુ - કશ્મીર - પીનગર/જમ્મુ
- 2) લદાખ → લદાખ
- 3) પંજાબ -
- 4) ચંદીગઢ → ચંદીગઢ
- 5) હરિયાણા
- 6) હિમાચલ પ્રદેશ - શિમલા
- 7) ઉત્તરાખંડ - ડેહરાદૂન
- 8) ઉત્તરપ્રદેશ - લખનઉ
- 9) રાજસ્થાન - જયપુર
- 10) મધ્યપ્રદેશ - ભોપાલ
- 11) ગુજરાત - ગાંધીનગર
- 12) મહારાષ્ટ્ર - મુંબઈ
- 13) ગોવા - પલાય (કોંકણીપાલ)
- 14) કર્ણાટક - બેંગલુરુ
- 15) કેરલ - તિરુવંતપુરમ
- 16) તમિલનાડુ - ચેન્નઈ
- 17) આંધ્રપ્રદેશ - અમરાવતી
- 18) મેલંગલો - હૈદરાબાદ
- 19) ચ્હોડિશા - ભુવનેશ્વર
- 20) છત્તીસગઢ - રાયપુર
- 21) ઝારખંડ - રાંચી
- 22) બિહાર - પટના
- 23) પં. જ્ઞાન - કોલકાતા
- 24) અસમ - ગૌહાટી
- 25) અરુણાચલ પ્રદેશ - ઇટાનગર
- 26) મીઠાલય - સિલૌંગ
- 27) નાગાલેન્ડ - કોહીમા
- 28) મણિપુર - ઇશ્વરપુર
- 29) મિઝોરમ - આઈઝોલ
- 30) ત્રિપુરા - અગરતલા
- 31) દિલ્હી - દમણ → દિલ્હી
- 32) અંધ્રપ્રદેશ - મહિલા - પોર્ટબ્લેર
- 33) લક્ષદ્વીપ - કલવતી

* ગુજરાતની પ્રાદેશિક ભૂગોળ

આદિમહાસાગર (પૈન્થાલસ)

આદિમહાખંડ (પેન્જિયા)

ઉત્તર ગોળાર્ધ → ભારીશિયા

દક્ષિણ ગોળાર્ધ → ગીડવાના ભેજ

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

- 1) ઇન્ડિયન ક્ષેત્ર
- 2) યુરોપિયન ક્ષેત્ર
- 3) આફ્રિકન ક્ષેત્ર
- 4) ઉત્તર અમેરિકાન ક્ષેત્ર
- 5) દક્ષિણ અમેરિકન ક્ષેત્ર
- 6) પેસિફિક ક્ષેત્ર
- 7) એન્ટાર્ટિકા ક્ષેત્ર

→ વિશ્વમાં કુલ 7 ખંડો અને 4 મહાભાગનો આપેલો છે.

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

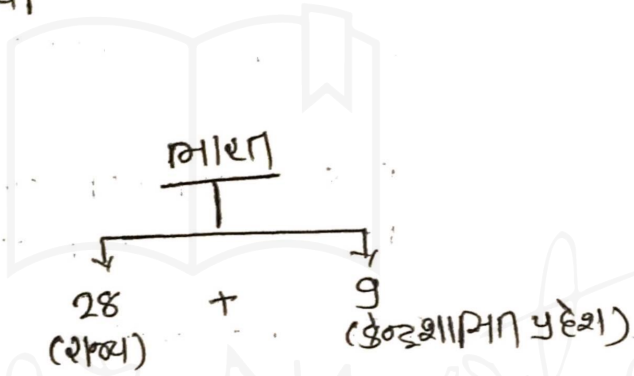
4 મહાભાગો

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

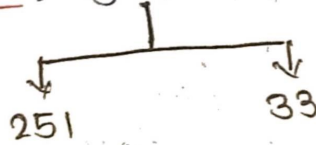
* વિષયમાં કુલ દેશ = 195

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

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



- 1) → રાજસ્થાન
- 2) → તમિલ નાડુ (મધ્ય પ્રદેશ)
- 3) → મુદરારાષ્ટ્ર
- 4) → ઉત્તર પ્રદેશ
- 5) → ગુજરાત



NOTE :-

ભારતમાં વિષયમાં વસ્તીની દ્રષ્ટિએ સ્થાન બીજું છે. તથા ભારતમાં વસ્તીની દ્રષ્ટિ ગુજરાતનું સ્થાન ૧૯ મું છે.

વિષયના પુસ્તકોના ચિત્રો :- વેબ સાઈટ

ભારત ની પુસ્તકોના ચિત્રો :- Kenne

અક્ષાંશ

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

→ બે અક્ષાંશ વચ્ચેનું અંતર $\boxed{111km}$ છે.

→ વિષુવવૃત્ત (ભૂમધ્ય રેખા) ૦°
આ અક્ષાંશ માંથી માંડે અક્ષાંશ છે.

→ વિષુવવૃત્ત $\boxed{13}$ દેગો માંથી પસાર થાય છે. તથા તારાનેની ઉત્તર બાજુ આવેલો છે.

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

→ વિષુવવૃત્ત પૃથ્વીના બે સરખા ભાગ કરે છે.

* કર્કણ :- 23.5 ઉત્તર અક્ષાંશ

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

→ કર્કણ તારાના ઉત્તર ભાગમાંથી પસાર થાય છે.

કર્કણ તારાના ગુજરાત (૬) રાજ્યોમાં

- રાજકોટ
- મધ્યપ્રદેશ
- છત્તીસગઢ
- ઝારખંડ
- પશ્ચિમ બંગાળ
- મિઝોરમ
- ત્રિપુરા

માંથી પસાર થાય છે.

→ ગુજરાતના ૬ જિલ્લા માંથી પસાર થાય છે.

- ① કચ્છ
- ② પાલ્લી
- ③ મહેસાણા
- ④ માનરકાંઠા
- ⑤ ગાંધીનગર
- ⑥ અમરવત્સી

પાસા જાગરણ

→ ઉર્કવૃત ને બે વાર ઘોળંગતી નહીં મળી છે.

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

મહાવૃત 23.5 દક્ષિણ અક્ષાંશ

→ મહાવૃત 12 દેશોમાંથી પમાર વાવ છે.

→ મહાવૃત ને બે વાર ઘોળંગતી નહીં લિખપોપો છે.

→ ગુજરાતને લિખપોપો તરીકે (સડાદરા) વિષ્વાત્રી કહીતી છે.

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

→ 66.5° ઉત્તર અક્ષાંશ ને આર્કટિકવૃત તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

→ 66.5° દક્ષિણ અક્ષાંશ ને એન્ટાર્કટિકવૃત તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

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



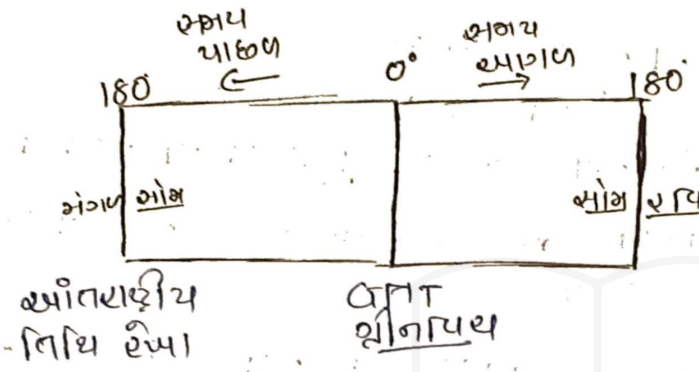
→ 111.23 km - વિષુવવૃત પર

→ 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 લાગે છે.

સમજૂતી

રેખાંશ

360 → 24 કલાક

1 → 1 કલાક

1 કલાક = 15 રેખાંશ

1 રેખાંશ = 4 મિનિટ

∴ 1 રેખાંશ = 4 મિનિટ

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

→ ભારત નો સમય ઉત્તર પૂર્વ 87.5° 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.
 - હતીસગઢ
 - ખાંડેશ
 - આંધ્રપ્રદેશ

માંથી પસાર થાય છે

અમૂલ્યતા :-

→ ભારત $68^{\circ} 7'$ ઉત્તર પૂર્વ રેખાંશ થી $77^{\circ} 25'$ ઉત્તર પૂર્વ રેખાંશ વચ્ચે આવેલું છે

$$\frac{68 + 77}{2} = \frac{165}{2} = 82.5$$

→ ભારત નો સમય વલત ક્યાં 5:30 કલાક આગળ છે
[વલત + 5.30]

$0^{\circ} \rightarrow 82.5^{\circ}$

→ 1 રેખાંશ નો પ્રમાર થતાં 4 મિનિટ લાગે તો 82.5 રેખાંશને પ્રમાર થતાં 5:30 કલાકનો સમય લાગે છે

Example

1) લંડન કરતા ભારતનો સમય 5:30 કલાક આગળ છે. તપા ભારત કરતા પાકિસ્તાન નો સમય 2 કલાક પાછલ છે એ લંડનમાં ભારતના 9 વાગ્યા હોય તો પાકિસ્તાનમાં કેટલા વાગ્યા હશે

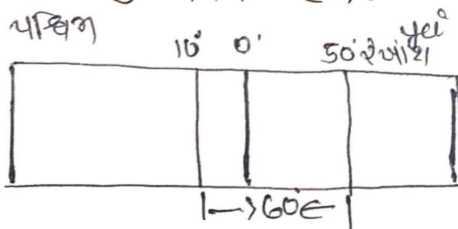
- લંડનનો સમય → 9:00 AM (વલત)
 ભારતનો સમય → વલત + 5.30
 → 4:00 + 5.30
 → 2.30 PM

પાકિસ્તાન નો સમય ભારતથી 2 કલાક પાછલ છે

સમય = 2.30 PM - 2h

$\boxed{= 12.30 PM}$

2) 50° પૂર્વ રેખાંશ પર સવારના 9:30 થવાં હોય તો 10° પશ્ચિમ પ રેખાંશ પર શુ સમય હશે

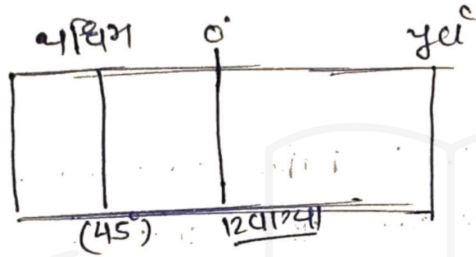


1. રેખાંશની પુનરાંચનાં 4મિનિટ

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

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

3. અપોલોના 12 વાગે એક જાણ પશ્ચિમ તરફ મુસાફરી કરવા ઊપડે છે. તો તે 45° પશ્ચિમ રેખાંશ પર પહોંચે ત્યારે શું સમય થયો હશે.



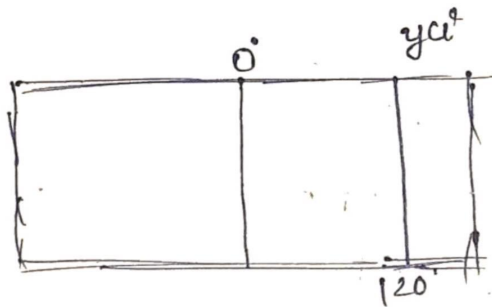
$$4 \text{ મિનિટ} \rightarrow 1 \text{ અક્ષર}$$

$$? \rightarrow 45 \text{ ''}$$

$$180 \text{ મિનિટ} = 3 \text{ h}$$

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

4. લંડનમાં અપારના 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.

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