تلاش کیجیے۔

چیراپونجی اور موسن رام میں ۱۱,۰۰۰ ملی میٹر سے زیادہ بارش ہوتی ہے لیکن ان کے بے حد قریب واقع شیلانگ میں صرف ۱۰۰۰ ملی میٹر بارش ہوتی ہے۔اس کی کیا وجہ ہوسکتی ہے؟

کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟

بھارت اور برازیل کے محل وقوع، وسعت پر غور کرتے ہوئے آب و ہوا کے عوامل ، درجۂ حرارت ، بارش وغیرہ کا سمت واری فرق تلاش کیجیے اور تقابلی تبصرہ لکھیے ۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

برازیل منطقۂ حارّہ کا ملک ہے۔اس علاقے میں برف باری نہیں ہوتی لیکن کچھ غیر معمولی حالات میں جنوبی قطبی ہوائیں برازیل کے جنوبی حصے میں پہنچ جاتی ہیں۔ ایسے موقع پر اس علاقے میں برف باری ہوتی ہے۔ ۱۸۷۹، ۱۹۵۷ اور ۱۹۸۵ء کے برسوں میں برف باری کا اندراج کیا گیا تھا۔

کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟

بھارت کے کس علاقے میں سال بھر میں تین فصلیں اُگائی جاتی ہیں؟اس علاقے کا اور بارش کا کیا تعلق ہوسکتا ہے؟

مشق

۱۔ درج ذیل علاقے جدول میں درست جگہ پر لکھیے۔

بہار، ٹوکانٹس، پرنا مبوکو، الاگواس، مشرقی مہاراشٹر، راجستھان کا مغربی حصہ، گجرات، ریوگرانڈے دو نورتے، پرائبا، مغربی گھاٹ، مشرقی ہمالیہ، مغربی آندھرا پردیش، رورائما، امیزوناس، مغربی بنگال، ریو گرانڈے دوسُل، سانتا کٹرینا، گوا۔

علاقہ	بھارت	برازیل
زیادہ بارش کا		
اوسط بارش کا		
کم بارش کا		

(نوٹ : یہ سوال حل کرنے کا آسان طریقہ تلاش کیجیے۔)

۲۔ صحیح یا غلط، لکھیے۔غلط بیان درست کر کے لکھیے۔

(الف) برازیل خطِ استوا پر واقع ہے۔اس کا بہت زیادہ اثر برازیل کی آب وہوا پر ہوتا ہے۔

(ب) برازیل اور بھارت ان دونوں ممالک میں ایک ہی وقت میں یکساں موسم ہوتا ہے۔

(ج) بھارت میں اکثر منطقۂ حارّہ کے گرد بادطوفان وجود میں آتے ہیں۔

(د) برازیل میں جنوب مغربی موسمی ہواؤں کی وجہ سے بڑے پیمانے پر بارش ہوتی ہے۔

۳۔ جغرافیائی وجوہات لکھیے۔

(الف) برازیل میں بلند زمینی حصے کے شمال مشرقی سمت میں بارش بہت کم ہوتی ہے۔

(ب) برازیل میں ہمیشہ برف باری نہیں ہوتی۔

(ج) بھارت میں اماِلی قسم کی بارش بہت کم ہوتی ہے۔

(د) برازیل میں منطقۂ حارّہ کے گرد بادطوفان کم پیمانے پر آتے ہیں۔

(ہ) مِناس شہر کے درجۂ حرارت کے مدارج میں سال بھر میں بہت زیادہ فرق نہیں ہوتا۔

(و) شمال مشرقی مانسون ہواؤں کی وجہ سے بھی بھارت میں بارش ہوتی ہے۔

۴۔ درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

(الف) جنوب سے شمال کی جانب بھارت کی آب و ہوا میں ہونے والی تبدیلی کو مختصراً بیان کیجیے۔

(ب) بھارت کی آب وہوا میں بحرِ ہند اور ہمالیہ کی اہمیت مختصراً لکھیے ۔

(ج) برازیل کی آب وہوا پر اثر انداز ہونے والے عوامل لکھیے ۔

(د) بھارت اور برازیل کی آب وہوا کا موازنہ کیجیے۔

۵۔ انٹرنیٹ کی مدد سے براعظمی مقام براسیلیا اور بھوپال کے سالانہ اوسط درجۂ حرارت کی معلومات حاصل کر کے اسے ترسیم کے ذریعے واضح کیجیے۔

STTDS6

۵۔ قدرتی نباتات اور حیوانات

شکل ۵ء۱ : جنگلی حیوانات اور نباتات

شکل ۵ء۱ کی تصویروں کا مشاہدہ کرکے درج ذیل نکات پر بحث کیجیے۔

- تصویر میں دِکھائی ہوئی نباتات کے نام بتائیے۔
- ماحول میں آپ نے ایسی نباتات کہیں دیکھی ہیں؟
- تصویروں میں موجود حیوانات کے نام بتائیے۔
- ایسے حیوانات آپ نے کہیں دیکھے ہیں؟

درج بالا تصویروں کے متعلق آپ نے بحث کی ہوگی اور انھیں پہچان بھی لیا ہوگا کیونکہ بہت سے بھارتی نوع کے جانداروں سے ان کی مشابہت پائی جاتی ہے لیکن یہ تمام انواع برازیل کی ہیں۔ ان کے نام تلاش کیجیے۔ اب ہم برازیل کی نباتات کے تنوع کی معلومات حاصل کریں گے۔

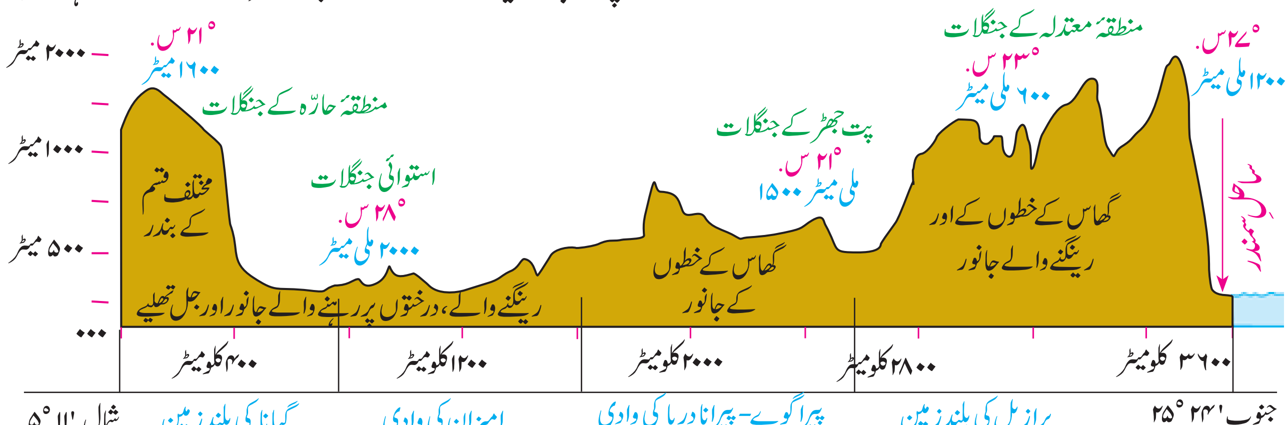
برازیل میں بارش، نباتات، جانوروں کی قسمیں زمین کی طبعی ساخت کے اُفقی تراشے (شکل ۵ء۲) پر دِکھائی گئی ہیں۔ شمال سے جنوب کی جانب جاتے ہوئے درج بالا امور میں ہونے والا فرق اس سے ظاہر ہوتا ہے۔ ان امور پر جماعت میں بحث کیجیے اور نوٹ تیار کیجیے۔

جغرافیائی وضاحت

برازیل کی نباتات :

زمینی ساخت کی وجہ سے برازیل کی بارش میں فرق نظر آتا ہے۔ استوائی علاقوں کے اکثر حصوں میں سال بھر بارش ہوتی ہے۔ خطِ استوا سے جیسے جیسے دور جائیں ویسے ویسے بارش کے دنوں کے عرصے اور بارش میں کمی ہوتی جاتی ہے، اس لیے ان علاقوں میں نباتات کا عرصۂ حیات بھی کم ہوتا ہے۔

جن علاقوں میں سال بھر بارش ہوتی ہے اس جگہ سدابہار جنگلات پائے جاتے ہیں اور جن علاقوں میں بارش مقررہ عرصے میں ہوتی ہے اس جگہ



شکل ۵ء۲ : زمینی ساخت، اہم نباتات اور حیوانات

درختوں کا گھنا پن کم ہوتا جاتا ہے۔ یہاں جنگلات کی بجائے مختلف قسم کی گھاس، جھاڑیاں اور کانٹے دار نباتات پائی جاتی ہیں۔

برازیل میں دنیا کی سب سے زیادہ نباتات کی اقسام پائی جاتی ہیں۔ ان میں سدابہار، نیم سدابہار، خشک وغیرہ نباتات شامل ہیں۔ یہاں پاؤ- براسیل، ربر، مہوگنی، روز ووڈ وغیرہ درخت اور آرکیڈ نباتات کی بے شمار قسمیں پائی جاتی ہیں۔

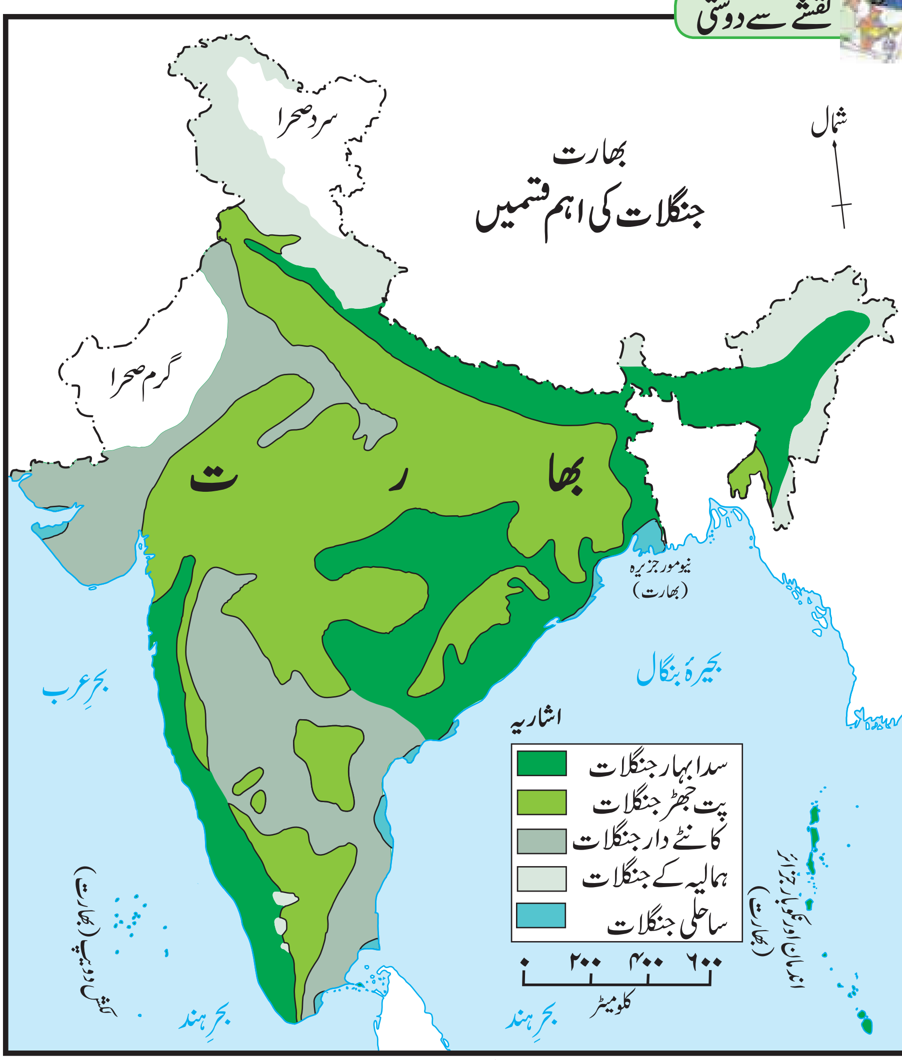
برازیل میں سدا بہار بارانی جنگلات کی وجہ سے ماحول میں بڑے پیمانے پر آکسیجن دستیاب ہوتی ہے۔ کاربن ڈائی آکسائیڈ کا تناسب بھی کم ہونے میں مدد ملتی ہے۔ اسی بنا پر برازیل کے ان جنگلات کو 'دنیا کے پھیپھڑے' بھی کہا جاتا ہے۔

بھارت کی نباتات :

شکل ۳ء۵ کی مدد سے درج ذیل سوالوں کے جواب دیجیے۔

- برف پوش علاقوں میں کون سے جنگلات پائے جاتے ہیں؟
- کن ساحلی علاقوں میں ساحلی نباتات خاص طور پر نظر آتی ہیں؟
- کس قسم کے جنگلات سے بھارت کا زیادہ علاقہ گھرا ہوا ہے؟ کیوں؟
- کانٹے دار اور جھاڑیوں والے جنگلات کہاں پائے جاتے ہیں؟ کیوں؟

نقشے سے دوستی



شکل ۳ء۵

جغرافیائی وضاحت

بھارت میں جنگلات کی درج ذیل قسمیں پائی جاتی ہیں۔

بھارت میں تقریباً ۲۰۰۰ ملی میٹر سے زیادہ بارش، بھرپور سورج کی روشنی والے حصوں میں سدا بہار جنگلات پائے جاتے ہیں۔ ان جنگلات میں درختوں کے پتے چوڑے اور ہرے بھرے ہوتے ہیں۔ ان درختوں کی لکڑی سخت، وزنی اور پائیدار ہوتی ہے مثلاً مہوگنی، شیشم، ربر وغیرہ۔ ان جنگلات میں کئی قسم کی بیلیں ہیں اور ان میں بہت زیادہ حیاتی تنوع پایا جاتا ہے۔

بھارت میں ۱۰۰۰ سے ۲۰۰۰ ملی میٹر بارش کے علاقوں میں پت جھڑ کے جنگلات پائے جاتے ہیں۔ خشک موسم میں عملِ تبخیر کی وجہ سے پانی کم نہ ہو اس لیے نباتات کے پتے جھڑنے لگتے ہیں۔ ساگوان، بانس، برگد، پیپل جیسے درخت ان جنگلات میں پائے جاتے ہیں۔

بھارت میں جن علاقوں میں لمبے عرصے تک خشک موسمِ گرما اور ۵۰۰ ملی میٹر سے کم بارش ہوتی ہے ایسے علاقوں میں کانٹے دار اور جھاڑیوں والے جنگلات پائے جاتے ہیں۔ ان جنگلات میں نباتات کے پتوں کی جسامت چھوٹی ہوتی ہے۔ کھیر، ببول، کھیجری نیز ایلوا، گھیکوار جیسے ناگ پھنی کی اقسام پائی جاتی ہیں۔

ساحل کے قریب دلدلی علاقوں میں اور کھاڑیوں کے حصوں میں جہاں مٹی نمکین اور آب و ہوا مرطوب ہے وہاں ساحلی جنگلات پائے جاتے ہیں۔

انھیں سندری کے جنگلات یا چمرنگ کے جنگلات کہتے ہیں۔ان جنگلات کے درختوں کی لکڑی ہلکی، روغنی اور پائیدار ہوتی ہے۔

بھارتی ہمالیہ میں بلندی کے لحاظ سے جنگلات کی تین قسمیں ہیں ؛ زیادہ بلند علاقوں میں موسمی پھولوں کے پودوں کے جنگلات، اوسط بلند علاقوں میں پائن، دیودار، فر جیسے صنوبری درختوں کے جنگلات اور نچلے حصے کے قریب مخلوط جنگلات جن میں صنوبری اور پت جھڑ کے درخت پائے جاتے ہیں۔ان جنگلات میں سال کے درختوں کا تناسب زیادہ ہوتا ہے۔

برازیل کی جنگلاتی زندگی :

شکل ۴ء۵ کا مشاہدہ کرکے درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

- نقشے میں دکھائے ہوئے مختلف النوع جانوروں کو نام دیجیے۔گدھ، اینا کونڈا، ببر شیر جیسا دِکھائی دینے والا سنہری تامرِن، مکاؤ وغیرہ۔
- یہ جانور کون سے علاقے میں پائے جاتے ہیں اور ان علاقوں میں ان کی رہائش کی وجوہات کیا ہیں؟
- وسعت کے لحاظ سے جنگلاتی علاقوں کی درجہ بندی کیجیے۔

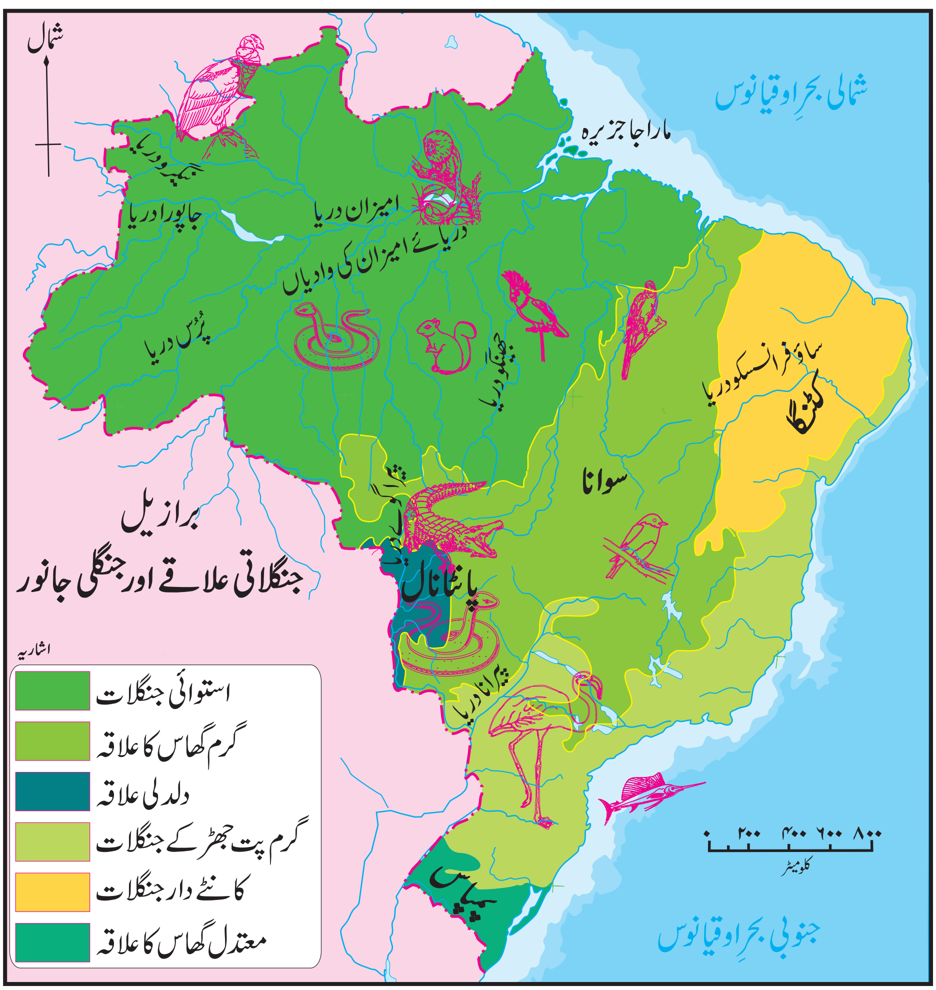
دونوں کے مختلف رنگ

- کس ملک میں استوائی جنگلات زیادہ پائے جاتے ہیں؟ اس کی وجہ کیا ہوسکتی ہے؟
- بھارت کے کون سے جنگلات برازیل میں نہیں پائے جاتے؟
- برازیل کے کون سے جنگلات بھارت میں پائے جاتے ہیں؟
- کس ملک میں آپ کو نباتات میں تنوّع زیادہ نظر آتا ہے؟ اس کی کیا وجہ ہوسکتی ہے؟
- آب وہوا اور جنگلات کی قسم کو ذہن میں رکھتے ہوئے بتائیے کہ کس ملک میں جنگلات پر منحصر صنعت ترقی کرسکتی ہے؟

جغرافیائی وضاحت

دنیا کے دیگر کسی بھی ملک کی بہ نسبت برازیل میں جنگلاتی زندگی کا تنوع زیادہ پایا جاتا ہے۔دلدلی علاقے پانٹانال میں دیوقامت اینا کونڈا پایا جاتا ہے۔ برازیل میں بڑے گنی خنزیر، مگرمچھ، گھڑیال، بندر، پیوما، چیتا وغیرہ جانور پائے جاتے ہیں۔ مچھلیوں کے انواع میں سمندری سوارڈ فش اور دریا میں پیرہانا اور گلابی ڈالفن یہاں کی خصوصیات ہیں۔ بہت بلندی پر اُڑنے والا بڑی جسامت کا پرندہ کونڈور، مختلف قسم کے طوطے، مکاؤ، فلیمنگو جیسے پرندوں کی اقسام پائی جاتی ہیں۔لاکھوں اقسام کے کیڑے بھی یہاں کی جنگلاتی زندگی کی اہم خصوصیت ہیں۔ ایسے تنوّع کی وجہ سے برازیل میں جنگلاتی زندگی بہت مالا مال ہے۔

جنگلی جانوروں کی اسمگلنگ، جنگلات کی کٹائی، گشتی کاشتکاری (روکا)، آلودگی وغیرہ کی وجہ سے ماحولیات کی تنزلی جیسے کئی مسائل برازیل کو درپیش ہیں۔ اس لیے کئی مقامی جنگلی جانوروں کی قسمیں برائے نام رہ گئی ہیں۔



شکل ۴ء۵

کیا آپ جانتے ہیں؟

ایک سروے کے مطابق ۲۰۱۶ء میں برازیل میں تقریباً ۵۸۳۱ مربع کلومیٹر جنگلات کی کٹائی ایک ہی سال میں کی گئی تھی۔

عمل کیجیے۔

بھارت - جنگلاتی زندگی:

درج ذیل حیوانات کو شکل ۵ء۵ کے نقشے کے خاکے میں ان کے مسکن کے مطابق نشانات اور علامات سے دِکھایئے اور درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

- بنگال کا شیر
- ببر شیر
- مال ڈھوک
- گنگا کی ڈالفن
- اولیو رِڈلے کچھوا
- گھڑیال
- ایک سینگ والا گینڈا
- مگرمچھ
- نیلگری تاہیر بکری
- بارہ سنگھا

➢ جغرافیائی حالات کے لحاظ سے وہاں کے جانور اور نباتات کی جوڑیاں لگایئے۔

➢ ان کے علاوہ دیگر کون سے جانوروں سے آپ واقف ہیں؟

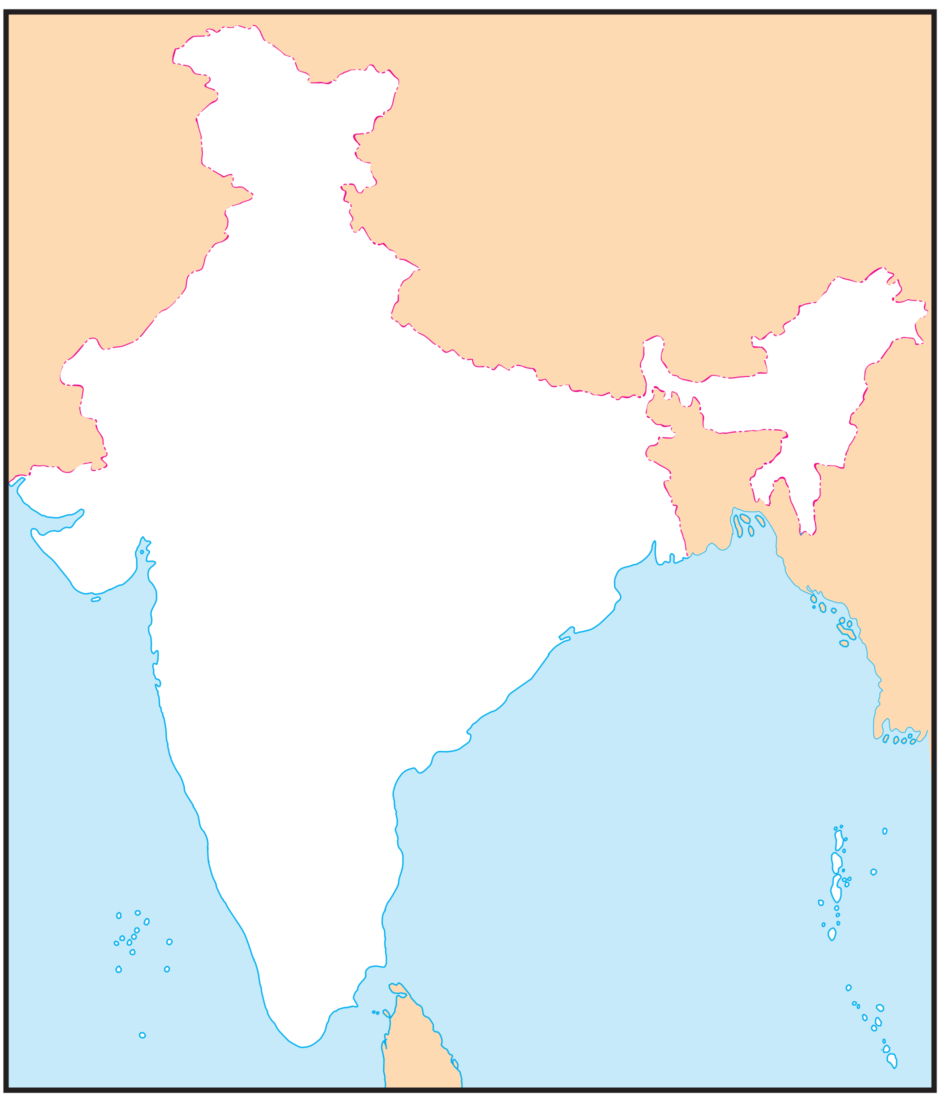
➢ بھارت کی کن ریاستوں میں شیروں کے مسکن ہیں؟ نقشے میں ان کے نام دِکھایئے۔ کن وجوہات کی بنا پر ان کا مسکن ان علاقوں میں ہوگا؟

جغرافیائی وضاحت

جنگلی جانوروں کے باب میں بھارت میں بھی زبردست تنوع پایا جاتا ہے۔ بھارت میں جنگلی جانوروں کی مختلف اقسام پائی جاتی ہیں۔

بھارت کے گرم اور مرطوب جنگلات میں ہاتھی پائے جاتے ہیں۔ آسام کے دلدلی علاقوں میں ایک سینگ کا گینڈا پایا جاتا ہے۔ ریگستانی علاقوں میں جنگلی گدھے اور اونٹ پائے جاتے ہیں۔ ہمالیہ کے برفیلے علاقوں میں برفانی چیتے اور یاک پائے جاتے ہیں۔ جزیرہ نما بھارت کے علاقوں میں ارنا بھینسا، کئی اقسام کے ہرن، چکارا، بندر وغیرہ جانور پائے جاتے ہیں۔ بھارت دنیا کا واحد ملک ہے جہاں شیر اور ببر شیر دونوں پائے جاتے ہیں۔

دریاؤں، کھاڑیوں اور ساحلی علاقوں میں کچھوا، مگرمچھ، گھڑیال وغیرہ جانور پائے جاتے ہیں۔ جنگلاتی علاقوں میں مور، رام چڑیا، تیتر، کبوتر، رنگ برنگی طوطے، دلدلی جگہوں پر بطخ، بگلے جبکہ گھاس کے خطوں میں مال ڈھوک جیسے پرندے پائے جاتے ہیں۔ بھارت متنوع جنگلاتی جانوروں والے ملک کے طور پر مشہور ہے۔



شکل ۵ء۵

آلودگی، اسمگلنگ اور تیزی سے جنگلات کی کٹائی کے سبب جنگلاتی جانوروں کی کئی اقسام بھارت سے ناپید ہوچکی ہیں مثلاً چیتا۔ جنگلی جانوروں کے تحفّظ اور جنگلات کے تحفظ کے مقصد سے حکومتِ ہند نے کئی جگھوں پر قومی پارک، جنگلی جانوروں اور پرندوں کے مامن اور محفوظ جنگلات (ریزرو فاریسٹ) قائم کیے ہیں۔

کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟

'شیر' بھارت کا قومی جانور ہے۔ شیروں کی تعداد دن بہ دن گھٹتی جارہی ہے۔ یہی حالت ہاتھیوں کی ہے۔ آپ ایسی نباتات اور جانوروں کی معلومات حاصل کیجیے۔ تلاش کیجیے کہ ان کا مسکن کون سا ہے۔ ان جانوروں کی حفاظت کے لیے خاص طور پر کیا کرنا ضروری ہے، کس جگہ یہ ممکن ہے، اس کی پیش کش تیار کیجیے۔

ذہن پر زور دیجیے۔

گشتی کاشتکاری (روکا) بھارت کے کون کون سے علاقوں میں کی جاتی ہے؟ ان کے نام کیا ہیں؟

مشق

۱۔ سبق میں دی ہوئی معلومات، اشکال اور نقشوں کی مدد سے جدول مکمل کیجیے۔

نمبر شمار	جنگلات کی قسم	خصوصیت	بھارت کا علاقہ	برازیل کا علاقہ
۱۔	منطقۂ حارّہ کے جنگلات	چوڑے پتوں والے سدابہار درخت		
۲۔	نیم خشک کانٹے دار جنگلات	۱۔ ۲۔		
۳۔	سوانا	چھوٹی جھاڑیوں جیسے درخت/ چھوٹی جھاڑیاں اور خشک دشوار گزار گھاس		
۴۔	منطقۂ حارّہ کے نیم پت جھڑ جنگلات	مخلوط قسم کی نباتات		
۵۔	گھاس کا علاقہ	ارجنٹینا کے پمپاس جیسا گھاس کا علاقہ		

۲۔ متفرق جز پہچانیے۔

(الف) برازیل میں جنگلات کی قسم -
(i) کانٹے دار جنگلات (ii) سدابہار جنگلات
(iii) ہمالیائی جنگلات (iv) پت جھڑ والے جنگلات

(ب) بھارت کے حوالے سے -
(i) چمرنگ کے جنگلات (ii) بحیرۂ رومی جنگلات
(iii) کانٹے دار جنگلات (iv) استوائی جنگلات

(ج) برازیل کے جنگلی جانور -
(i) ایناکونڈا (ii) تامرِن
(iii) لال پانڈا (iv) شیر ببر

(د) بھارتی نباتات -
(i) دیودار (ii) اَنجن
(iii) آرکیڈ (iv) بڑ

۳۔ جوڑیاں لگائیے۔

جنگلات کی قسم	درخت کی قسم
(الف) سدابہار جنگلات	(i) سندری
(ب) پت جھڑ کے جنگلات	(ii) پائن
(ج) ساحلی جنگلات	(iii) پاؤ-براسیل
(د) ہمالیہ کے جنگلات	(iv) کھیجری
(ہ) کانٹے دار جنگلات	(v) ساگوان

۴۔ مختصر جواب لکھیے۔

(الف) برازیل اور بھارت کی قدرتی جنگلات کی قسموں میں فرق واضح کیجیے۔

(ب) جنگلی جانوروں کی زندگی اور قدرتی نباتات کے مابین تعلق واضح کیجیے۔

(ج) برازیل اور بھارت کو کون کون سے ماحولیاتی مسائل کا سامنا کرنا پڑتا ہے؟

(د) برازیل اور بھارت میں جنگلات کا خاتمہ ہونے کی وجوہات کیا ہیں؟

(ہ) بھارت کا سب سے زیادہ حصہ پت جھڑ والے جنگلات سے کیوں گھرا ہوا ہے؟

۵۔ جغرافیائی وجوہات لکھیے۔

(الف) برازیل کا شمالی حصہ گھنے جنگلات سے گھرا ہوا ہے۔

(ب) ہمالیہ کے بلند علاقوں میں نباتات کی تعداد بہت کم ہے۔

(ج) برازیل میں کیڑوں کی اقسام بہت زیادہ ہیں۔

(د) بھارت میں جنگلی جانوروں کی تعداد دن بہ دن کم ہوتی جا رہی ہے۔

(ہ) بھارت کی طرح برازیل میں بھی جنگلات کا تحفظ ضروری ہے۔

روکا (Roca) : برازیل میں گشتی کاشتکاری کو 'روکا' کہتے ہیں۔ اس طریقۂ کاشتکاری میں جنگلات سے گھری ہوئی زمین کے درختوں کی کٹائی کر کے یا جلا کر زمین خالی کی جاتی ہے۔ اس خالی زمین پر کچھ سالوں تک گزرانی زراعت کی جاتی ہے۔

دیودار

پاؤ-برازیل

پائن

کھیجری

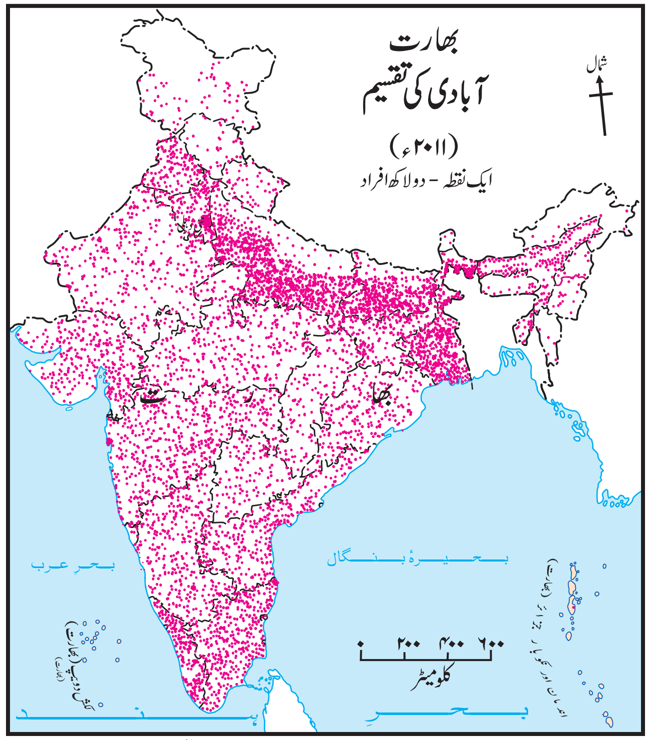
کسی بھی ملک کے لیے آبادی ایک اہم وسیلہ ہے۔ ملک کی معاشی اور سماجی ترقی کے لیے آبادی اور اس کا معیار اہم عوامل ہیں۔ ہم بھارت اور برازیل ممالک کی آبادی کا مطالعہ کریں گے۔

➤ قدرتی ساخت اور آب و ہوا کا بھارت کی آبادی کی تقسیم سے تعلق بتائیے اور اس پر نوٹ لکھیے۔

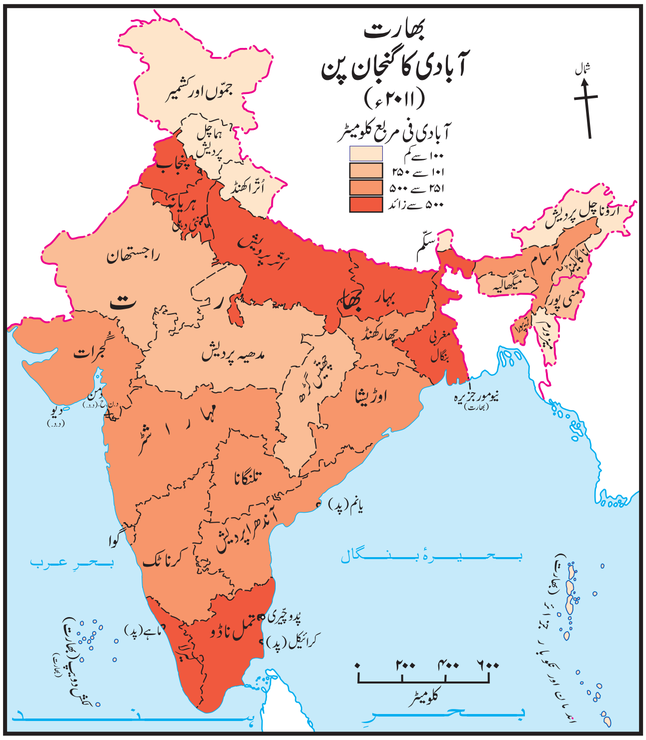
جغرافیائی وضاحت

۲۰۱۱ء کی مردم شماری کے مطابق بھارت کی آبادی ۱۲۱ر کروڑ تھی۔

بھارت :



شکل ۱ء٦ (الف) : بھارت - آبادی کی تقسیم



شکل ۱ء٦ (ب) : بھارت - آبادی کا گنجان پن

شکل ۱ء٦ (الف) اور (ب) کی مدد سے درج ذیل سوالوں کے جواب تلاش کیجیے اور لکھیے۔

➤ سب سے زیادہ گنجان آبادی والے علاقے کون سے ہیں؟

➤ سب سے کم گنجان آبادی والے علاقے کون سے ہیں؟

➤ درج بالا نقشوں پر غور کرتے ہوئے بھارت کی ریاستوں اور مرکز کے زیرانتظام علاقوں کی تقسیم کا اندراج کرکے ذیل کی جدول مکمل کیجیے۔

نمبر شمار	آبادی کا گنجان پن (فی مربع کلومیٹر)	ریاست اور مرکز کے زیرانتظام علاقے
۱۔	۱۰۰ سے کم	
۲۔	۱۰۱ سے ۲۵۰	
۳۔	۲۵۱ سے ۵۰۰	
۴۔	۵۰۱ سے زیادہ	

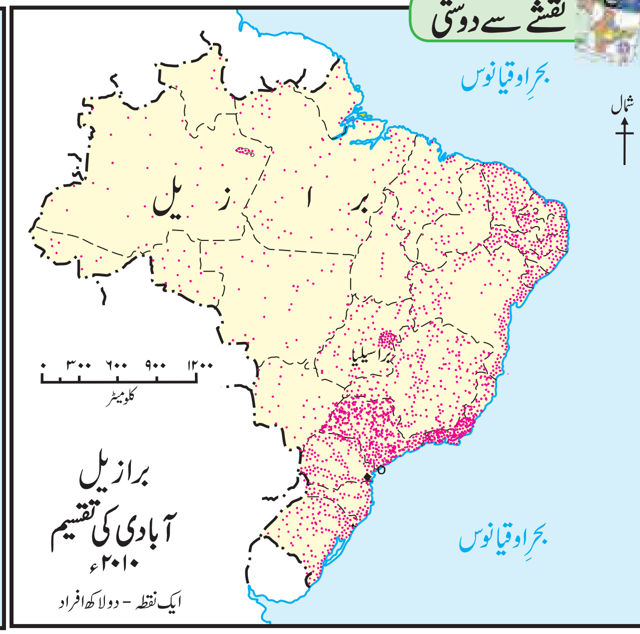
آبادی کے لحاظ سے بھارت دنیا کا دوسرے نمبر کا ملک ہے۔ بھارت دنیا کے کل رقبے کا صرف ٪۲ء۴۱ رقبہ رکھتا ہے لیکن دنیا کی کل آبادی کا ۱۷ء۵ فیصد حصہ بھارت میں ہے۔ ۲۰۱۱ء کی مردم شماری کے مطابق بھارت کی آبادی کا اوسط گنجان پن ۳۸۲ر افراد فی مربع کلومیٹر ہے۔

بھارت میں آبادی کی تقسیم غیر مساوی ہے۔ قدرتی ساخت، آب و ہوا اور گزر بسر کی سہولیات ان عوامل کے اثرات آبادی کی تقسیم پر نظر آتے ہیں۔ زرخیز زمین، میدانی علاقے، پانی کی فراہمی ان سب کی وجہ سے صدیوں سے ان علاقوں میں انسانی بستیاں قائم ہیں۔ زراعت اور صنعت کی وجہ سے بعض علاقوں میں بڑے پیمانے پر آبادی مرکوز ہوگئی ہے مثلاً شمالی میدانی علاقے، دلّی، چینئی، کولکاتا، ممبئی، پونہ، بنگلورو وغیرہ۔ اس کے برخلاف کوہستانی اور پہاڑی علاقوں، خشک صحرائی علاقوں نیز گھنے جنگلاتی خطوں میں سہولیات کی کمی کے سبب انسانی بستیاں کم نظر آتی ہیں۔

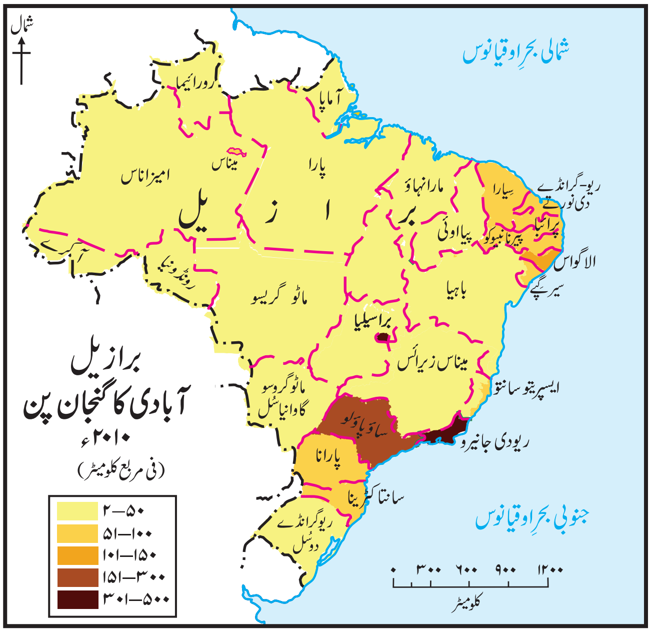
برازیل:

شکل ۲ء۶ (الف) اور (ب) کا مشاہدہ کیجیے اور جواب لکھیے۔

نقشے سے دوستی



شکل ۲ء۶ (الف) : برازیل - آبادی کی تقسیم



شکل ۲ء۶ (ب) : برازیل - آبادی کا گنجان پن

- کس حصے میں آبادی بڑے پیمانے پر مرکوز نظر آتی ہے؟
- کس حصے میں آبادی انتہائی کم ہے؟
- آپ نے اب تک ملک برازیل کا جو مطالعہ کیا ہے اس کی مدد سے آبادی کی غیر مساوی تقسیم کے لیے کون سے عوامل ذمہ دار ہو سکتے ہیں، اس پر ایک نوٹ تیار کیجیے۔
- درج بالا نقشے میں کون سے طریقے سے تقسیم ظاہر کی گئی ہے؟

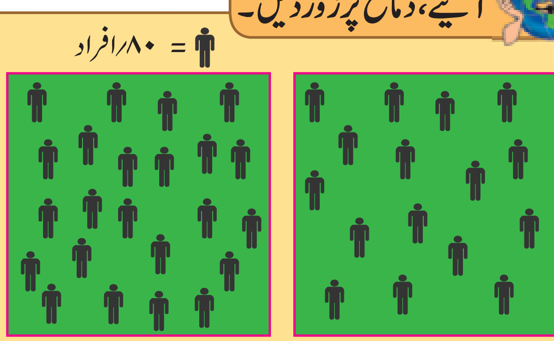
جغرافیائی وضاحت

براعظم جنوبی امریکہ میں برازیل سب سے زیادہ آبادی والا ملک ہے۔ ۲۰۱۰ء کی مردم شماری کے مطابق تقریباً ۱۹/کروڑ آبادی کے ساتھ برازیل دنیا کا پانچواں بڑا ملک ہے۔ رقبے کے لحاظ سے بھی یہ ملک دنیا کا پانچواں بڑا ملک ہے۔ دنیا کے زمینی رقبے کا ۵ء۶٪ حصہ برازیل سے گھرا ہوا ہے لیکن یہاں دنیا کی کُل آبادی کا صرف ۲ء۷۸ فیصد حصہ ہے جس کی وجہ سے اس ملک میں آبادی کا اوسط گنجان پن ۲۳/افراد فی مربع کلومیٹر ہے۔

برازیل میں آبادی کی تقسیم غیر مساوی ہے۔ زیادہ تر آبادی مشرقی ساحلی پٹی کے ۳۰۰ کلومیٹر چوڑے علاقے میں نظر آتی ہے۔ یہ گھنی آبادی کا علاقہ برازیل کے ساحلی علاقے کے قریب کا نشیبی حصہ ہے۔ اس میں بھی جنوب مشرقی ساحلی علاقے کا حصہ موافق آب و ہوا کی وجہ سے انسانی بستیوں کے لیے موزوں و موافق ہے۔ زرخیز زمین اور وسائل کی دستیابی کی وجہ سے زراعت وصنعت بڑے پیمانے پر نظر آتی ہے۔ نتیجتاً اس علاقے میں آبادی کا گنجان پن زیادہ ہے۔ اس کے برخلاف امیزان وادی میں ناموافق آب و ہوا، زیادہ بارش، ناقابل رسائی علاقے اور گھنے جنگلات، یہ تمام عوامل انسانی بستیوں کی تعمیر میں رکاوٹ بن گئے ہیں جس کی وجہ سے انتہائی مختصر انسانی بستیاں نظر آتی ہیں۔

برازیل کا وسطی اور مغربی حصہ کم آبادی والا علاقہ ہے۔ برازیل کے بلند زمینی علاقوں میں آبادی کا گنجان پن اوسط ہے۔

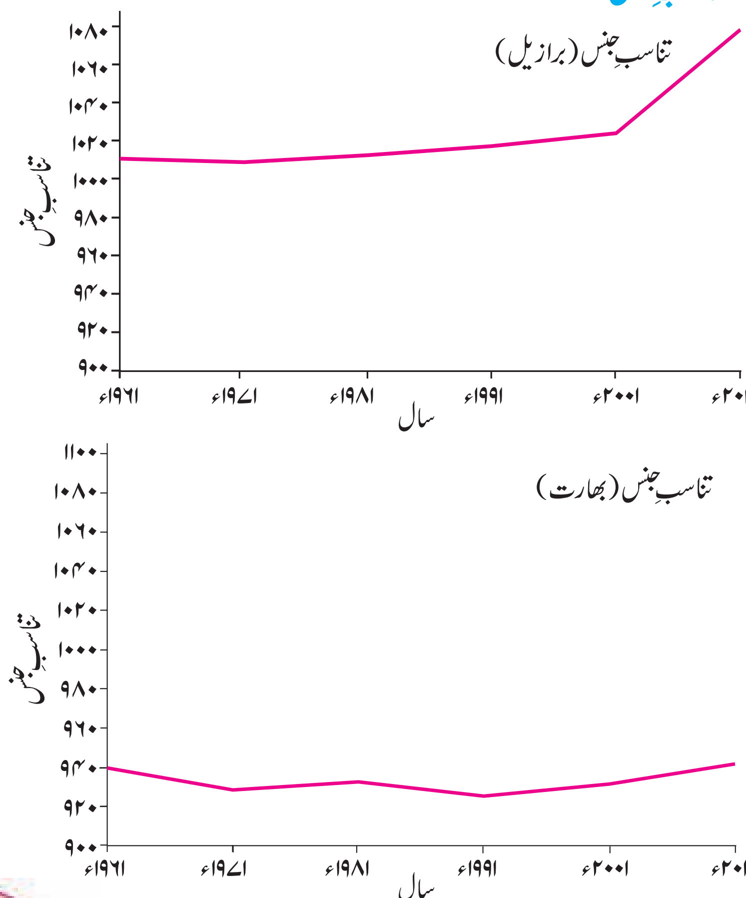
آئیے، دماغ پر زور دیں۔



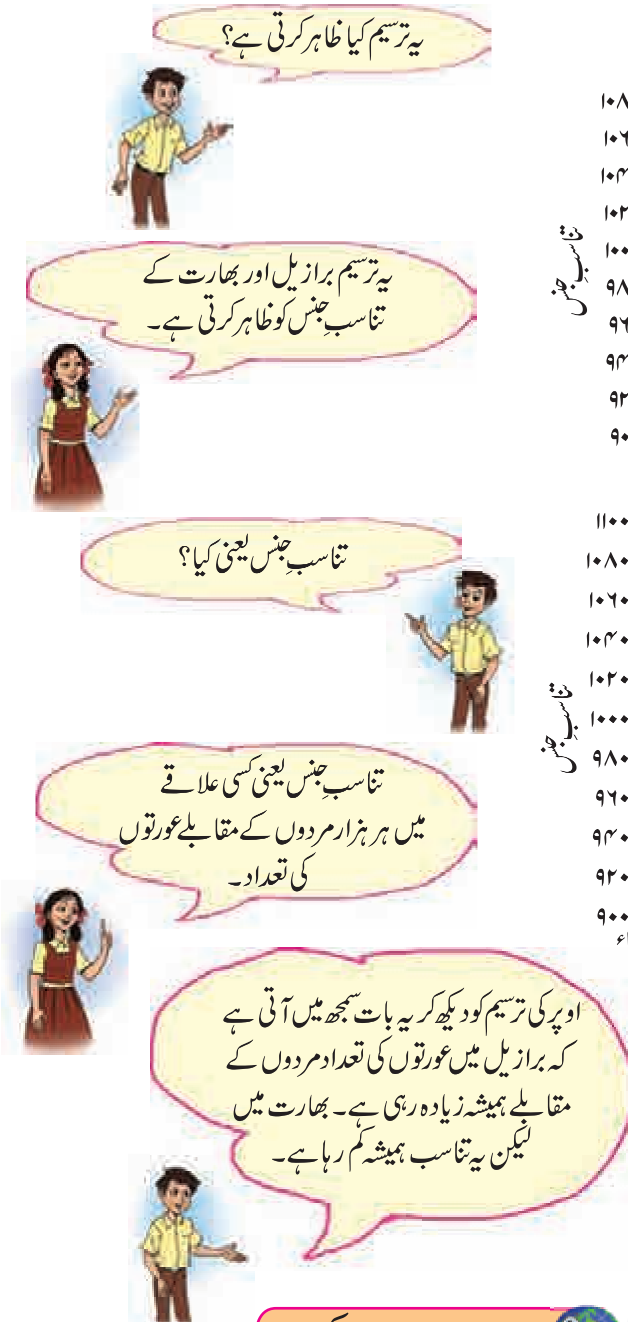
- بتائیے کہ 'الف' اور 'ب' کے ہر ایک مربع کلومیٹر میں آبادی کا گنجان پن کتنا ہے؟

آبادی کی ساخت :

تناسبِ جنس :



شکل ۳ء۶



جغرافیائی وضاحت

دونوں ممالک کے تناظر میں آبادی کی درج ذیل خصوصیات صاف نظر آتی ہیں۔

- گزشتہ کئی دہائیوں میں برازیل میں تناسبِ جنس ۱۰۰۰ سے زائد ہے۔
- برازیل میں تناسبِ جنس کے لحاظ سے ملک میں عورتوں کی تعداد ۲۰۰۱ء سے مردوں کی تعداد سے زیادہ بڑھی ہے۔
- بھارت میں مردوں کی تعداد عورتوں سے زیادہ ہے۔
- بھارت میں گزشتہ کئی دہائیوں سے تناسبِ جنس میں کمی زیادتی ہوتی ہوئی نظر آتی ہے۔ ۱۹۹۱ء کے بعد تناسبِ جنس میں کچھ اضافہ ہوا ہے۔

اسے ہمیشہ ذہن میں رکھیں۔

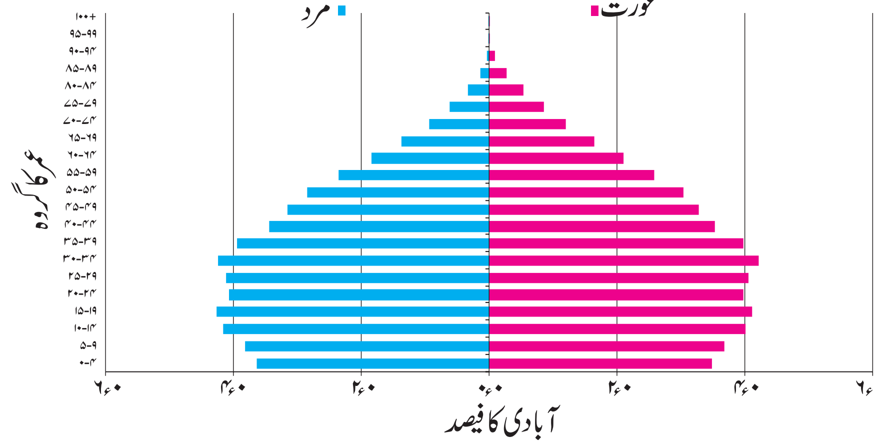
'بیٹی بچاؤ، بیٹی پڑھاؤ' کے نظریہ کی ہمارے ملک میں شدید ضرورت ہے۔

کیا آپ یہ کرسکتے ہیں؟

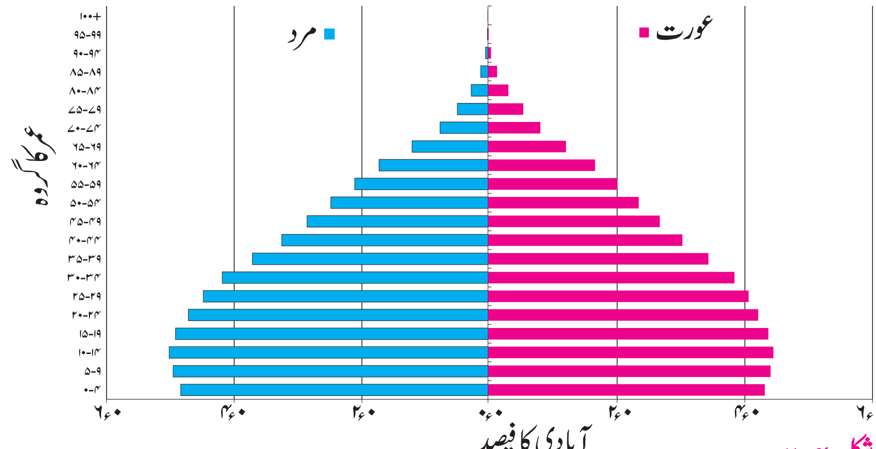
- کسی علاقے میں تناسبِ جنس کم ہونے کی وجوہات کیا ہیں؟
- بھارت میں مردوں کی تعداد عورتوں سے زیادہ ہے۔ معلوم کیجیے کہ کیا یہی حالت بھارت کی تمام ریاستوں میں ہے؟

عمراور جنس - اہرامی ترسیم

برازیل ۲۰۱۶ء



بھارت ۲۰۱۶ء



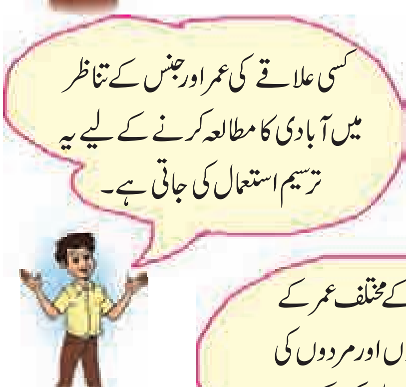
شکل ۴٫٦

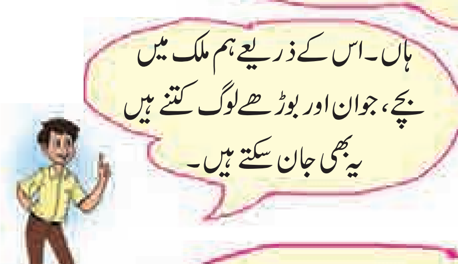
جغرافیائی وضاحت

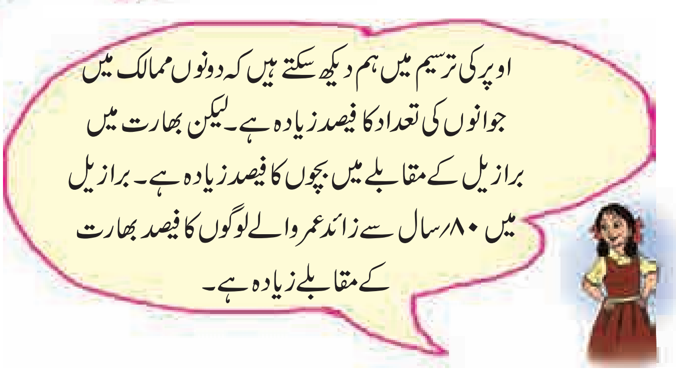
- آبادی کی عمر کی ساخت کا اگر خیال کریں تو یہ بات سمجھ میں آتی ہے کہ برازیل کی آبادی میں بوڑھوں کی تعداد میں اضافے کا رجحان زیادہ ہے جبکہ بھارت میں حالات مختلف ہیں۔ بھارت میں جوان عمر کا طبقہ زیادہ ہے، اس لیے بھارت کے پاس کام کرنے والی آبادی کا تناسب زیادہ ہے۔

عمل کیجیے۔

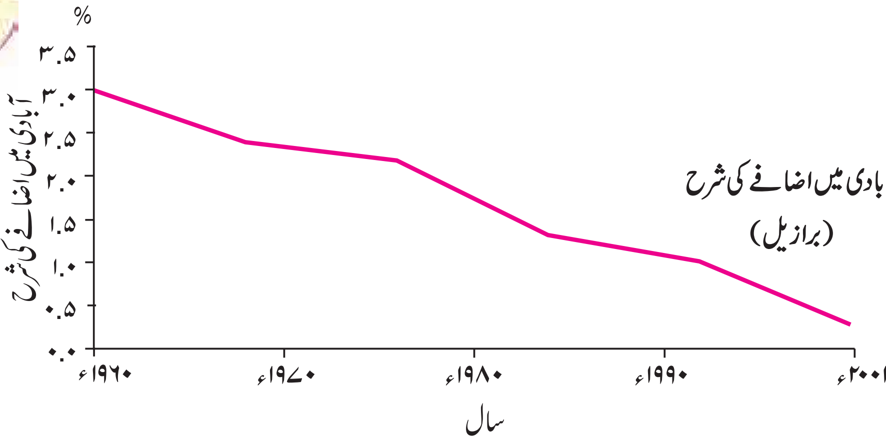
- اوپر کی دونوں ترسیم استعمال کرکے مختلف عمر کے گروہوں کے خواتین اور مردوں کی تعداد میں تفاوت تلاش کیجیے۔
- کس عمر کے گروہ میں یہ فرق زیادہ نظر آتا ہے؟

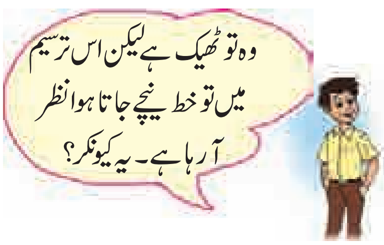


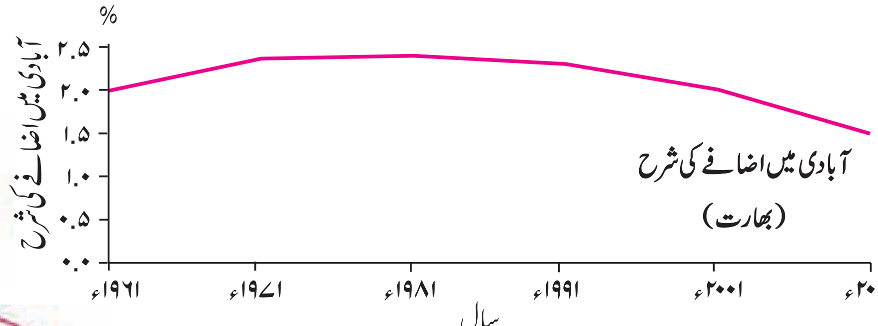




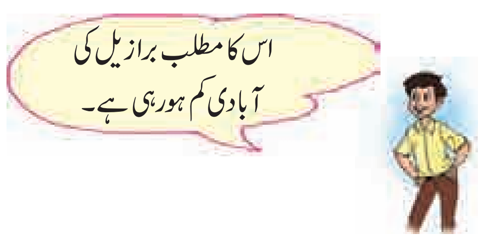
آبادی میں اضافے کی شرح:

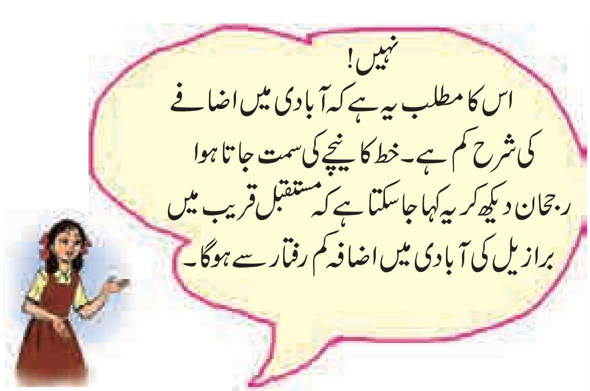






شکل ۵ء۶

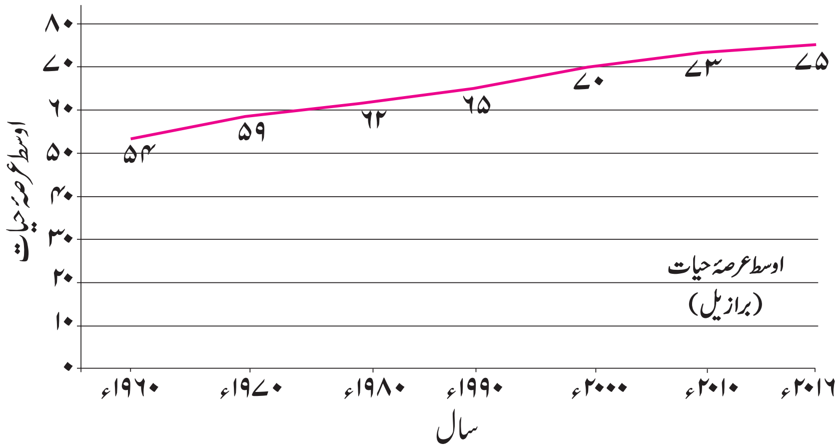


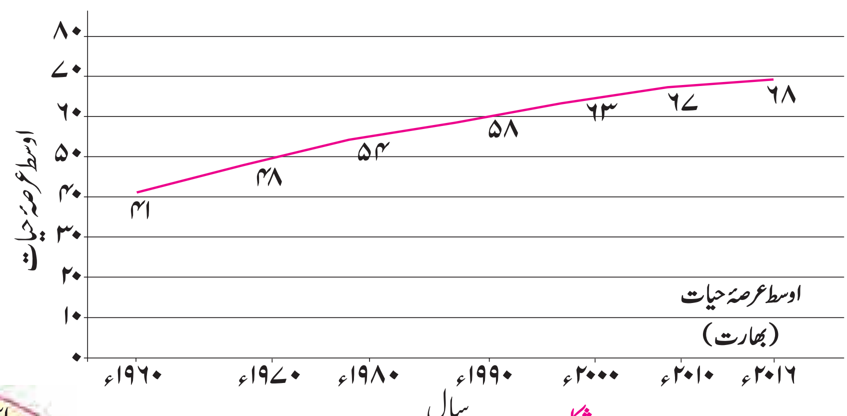


جغرافیائی وضاحت

- آبادی میں اضافے کی شرح برازیل میں خاصی کم ہوئی ہے۔ بھارت میں اب تک ویسے حالات نہیں ہوئے۔ ۲۰۰۱ء سے ۲۰۱۱ء کی دہائی میں بھارت کی آبادی میں ۱۸ء۲ کروڑ کا اضافہ ہوا۔
- بھارت میں آبادی میں اضافے کی شرح ۱۹۷۱ء تک زیادہ تھی۔ بعد ازاں یہ شرح تھم گئی۔ فی الحال آبادی میں اضافے کی شرح کم ہوتی جا رہی ہے لیکن آبادی بڑھ رہی ہے۔
- برازیل کی ترسیم کا مشاہدہ کرتے ہوئے یہ محسوس ہوتا ہے کہ آبادی میں اضافے کی شرح کم ہو رہی ہے اور اگلی دو دہائیوں میں برازیل کی آبادی میں اضافے کا امکان کم ہے۔

عرصۂ حیات :





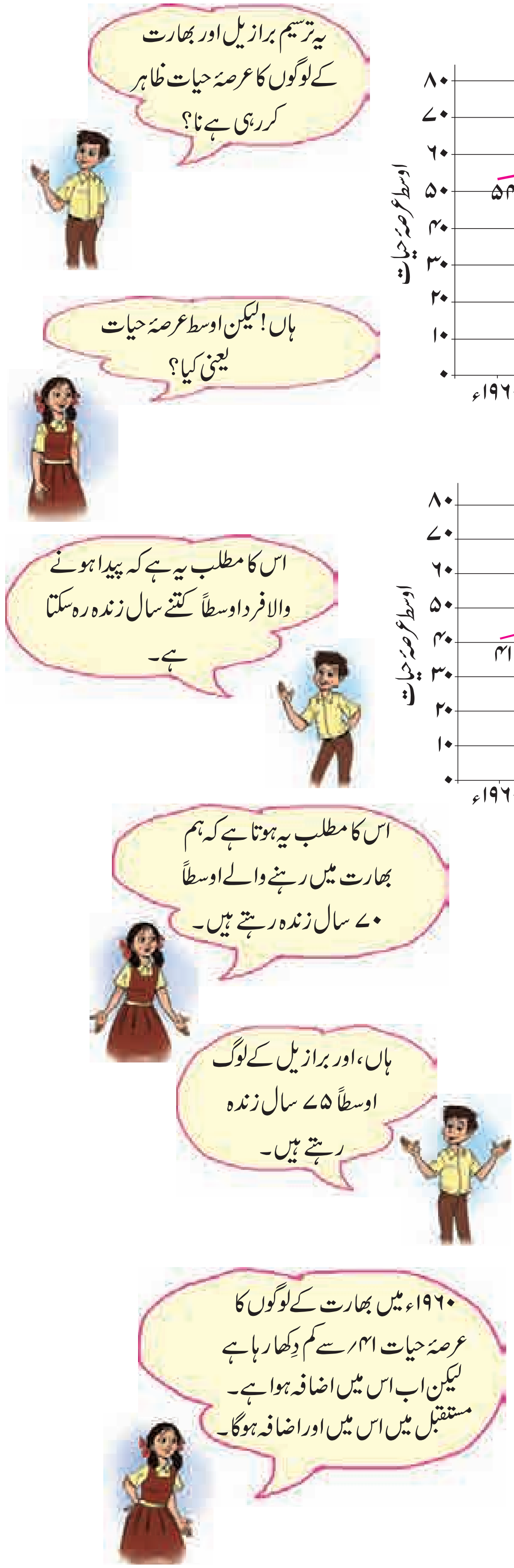
شکل ٦ء٦

جغرافیائی وضاحت

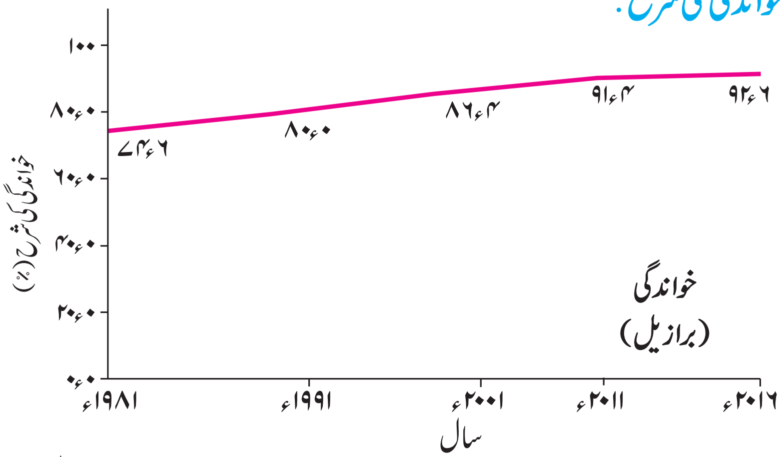
- اوسط عرصۂ حیات میں ہونے والا اضافہ سماجی ترقی کی ایک اہم علامت ہے۔صحت کے تعلق سے سہولیات میں اضافہ ہونے،طبّی شعبے میں ترقی ہونے اور حیاتین آمیز غذا کی مناسب مقدار میسر آنے سے عرصۂ حیات بڑھ جاتا ہے۔ترقی پذیر ممالک میں عرصۂ حیات ابھی تک کم ہے لیکن سماجی اور اقتصادی ترقی کے ساتھ ساتھ اس میں آہستہ آہستہ اضافہ ہورہا ہے۔

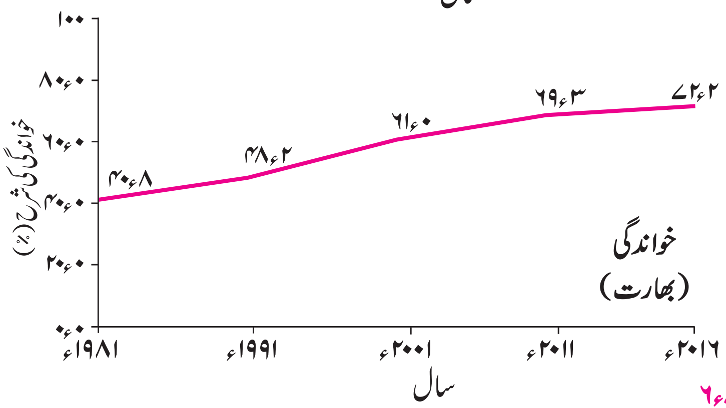
آئیے، دماغ پر زور دیں۔

- کیا عرصۂ حیات میں اضافے اور آبادی میں اضافے کے درمیان کوئی تعلق ہوتا ہے؟ وہ تعلق کیا ہے؟



خواندگی کی شرح:





شکل ۷ء۶

دونوں کے مختلف رنگ

شکل ۳ء۶ سے ۷ء۶ میں آبادی کی مختلف خصوصیات کی ترسیم دی ہوئی ہیں۔ ان ترسیموں کا مطالعہ کیجیے۔ اس کی مدد سے درج ذیل سوالوں پر مباحثہ کیجیے اور جواب لکھیے۔

- کس ملک کا تناسبِ جنس زیادہ ہے؟
- زیادہ خواندگی والا ملک کون سا ہے؟
- کس ملک میں آبادی میں اضافہ زیادہ ہو رہا ہے؟
- کس ملک کا اوسط عرصۂ حیات زیادہ ہے؟
- کس ملک میں بوڑھوں کا تناسب زیادہ ہے؟

ذرا غور کیجیے

درج بالا بحث کے مدنظر ہمیں بھارت کی آبادی کے تعلق سے کس پہلو پر غور وفکر کرنا چاہیے؟ ملک کے انسانی وسائل کا استعمال کس طرح کر سکتے ہیں؟ عورتوں کا تناسب کس طرح بڑھ سکتا ہے اور شرحِ پیدائش پر قابو رکھنے کے لیے کیا کر سکتے ہیں؟ ہر ایک کے بارے میں دو تین جملے لکھیے۔

عمل کیجیے۔

اس سے قبل کے مکالمے کی طرح شکل ۷ء۶ کی ترسیم کے لیے ایسا ہی مکالمہ تیار کیجیے اور لکھیے۔

آئیے، دماغ پر زور دیں۔

- آبادی کی ساخت میں منحصر رہنے والے گروپ کی تعداد میں اضافہ ہوا تو اس کے اثرات معیشت پر کس طرح پڑیں گے؟

کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟

- دونوں ممالک کی آبادی کے گنجان پن کو ظاہر کرنے والے نقشوں کا اشاریہ پڑھیے۔ اس میں کون سا فرق نظر آتا ہے؟ کیا نتیجہ اخذ کیا جا سکتا ہے؟

کیا آپ جانتے ہیں؟

بھارت میں ادارۂ مردم شماری کے ذریعے ہر دس سال میں مردم شماری کی جاتی ہے۔ اسی طرح برازیل میں IGBE یعنی Brazilian Institute of Geography and Statistics نامی ادارے کے ذریعے ہر دس سال میں مردم شماری کی جاتی ہے۔ ان دونوں ممالک میں پہلا مردم شماری سروے ۱۸۷۲ء میں کیا گیا تھا۔

بھارت کی مردم شماری ابتدائے دہائی پر مبنی ہے :
(۱۹۶۱، ۱۹۷۱، ....)

برازیل کی مردم شماری انتہائے دہائی پر مبنی ہے :
(۱۹۶۰، ۱۹۷۰، ....)

۱۔ ذیل کے بیانات صحیح ہیں یا غلط، لکھیے۔ غلط بیان کو درست کر کے لکھیے۔

(الف) بھارت کے مقابلے برازیل میں خواندگی کی شرح زیادہ ہے۔

(ب) برازیل کے لوگ شمال مشرقی حصے کے مقابلے جنوب مشرقی حصے میں رہنا زیادہ پسند کرتے ہیں۔

(ج) بھارت میں لوگوں کا عرصۂ حیات کم ہو رہا ہے۔

(د) بھارت کے شمال مغربی حصے میں گنجان انسانی بستیاں ہیں۔

(ہ) برازیل کے مغربی حصے میں گنجان انسانی بستیاں ہیں۔

۲۔ دی ہوئی ہدایات کے مطابق سوالوں کے جواب لکھیے۔

(الف) بھارت کی درج ذیل ریاستوں کے نام آبادی کی تقسیم کے مطابق اُترتی ترتیب میں لکھیے۔

ہماچل پردیش، اُتر پردیش، ارونا چل پردیش، مدھیہ پردیش، آندھرا پردیش۔

(ب) برازیل کی درج ذیل ریاستوں کے نام آبادی کی تقسیم کے مطابق چڑھتی ترتیب میں لکھیے۔

امیزانس، ریو-دی-جانیرو، الاگواس، ساؤپاؤلو، پیرانا۔

(ج) آبادی پر اثر انداز ہونے والے درج ذیل عوامل کی موافق اور ناموافق جماعتوں میں درجہ بندی کیجیے۔

سمندری قربت، سڑکوں کی کمی، معتدل آب و ہوا، صنعت وحرفت کی کمی، نئے شہر اور قصبے، منطقۂ حارّہ کے مرطوب جنگلات، معدنیات، نیم خشک آب و ہوا، زراعت کے لائق زمین۔

۳۔ درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

(الف) بھارت اور برازیل کی آبادی کی تقسیم میں یکسانیت اور فرق واضح کیجیے۔

(ب) آبادی کی تقسیم اور آب و ہوا کے آپسی تعلق کو مثالوں کے ذریعے واضح کیجیے۔

۴۔ جغرافیائی وجوہات لکھیے۔

(الف) آبادی ایک اہم وسیلہ ہے۔

(ب) برازیل میں آبادی کے گنجان پن کی تقسیم بہت کم ہے۔

(ج) بھارت میں آبادی کے گنجان پن کی تقسیم زیادہ ہے۔

(د) دریائے امیزان کی وادی میں آبادی کم ہے۔

(ہ) گنگا کی وادی میں آبادی گنجان ہے۔

۵۔ (الف) ایک مربع کلومیٹر علاقہ ظاہر کرنے والے چوکون 'الف' اور 'ب' میں آبادی کے گنجان پن کا موازنہ کر کے جماعت بندی کیجیے۔

(ب) شکل 'ب' میں ایک نشان = ۱۰۰/افراد پیمانہ ہو تو عورت اور مرد کا تناسب بتایئے۔

(الف)

(ب)

۶۔ شکل ۶ء۱ (ب) میں آبادی کے گنجان پن کے بارے میں اظہارِ خیال کیجیے۔

سرگرمی :

آپ کے ضلع کی آبادی کے تعلقہ وار اعداد و شمار حاصل کر کے اِس آبادی کو ضلع کے نقشے میں نقطے لگانے کے طریقے سے دِکھایئے۔

SUC5VG

۷۔ انسانی بستی

بھارت میں بستیوں کی ترتیب کی مثالیں:

شکل ۱ء۷ (الف)

شکل ۱ء۷ (ب)

شکل ۱ء۷ (الف) اور (ب) میں دِکھائی ہوئی بھارت کی بستیوں کا مشاہدہ کیجیے اور جواب دیجیے۔

- بستی کی قسم پہچانیے۔
- مرکوز بستی کون سی ہے؟ اس کی وجہ کیا ہوسکتی ہے؟
- منتشر بستی کا علاقہ کون سا ہے؟ اس کی کیا وجہ ہوسکتی ہے؟
- اندازہ لگائیے کہ مذکورہ بستیاں بھارت کے کس علاقے میں واقع ہوسکتی ہیں۔

جغرافیائی وضاحت

بھارت میں آب و ہوا کے تنوع، پانی کی فراہمی، زمین کی ڈھلان اور زرخیزی ان عوامل کی وجہ سے انسانی بستیاں مختلف شکلوں میں نظر آتی ہیں۔

شمالی بھارت کے میدانی علاقے، مشرقی ساحل، نربدا کی وادی، وندھیا کی سطحِ مرتفع اور بھارت کے دیگر زیرِ زراعت حصوں میں مرکوز بستیاں نظر آتی ہیں۔

اس کے برخلاف وسطی بھارت کے جنگلاتی حصے، راجستھان کے مغربی اور جنوبی حصے، ہمالیہ کی ڈھلان اور درّے نیز بلند علاقوں پر انسانی بستیاں کم اور منتشر نظر آتی ہیں۔

ذرا غور کیجیے

بتائیے کہ شکل ۱ء۷ (الف) اور (ب) کی سیٹلائٹ تصویریں شہری بستیوں کی ہیں یا دیہی بستیوں کی۔

ذرا یاد کیجیے۔

مندرجہ ذیل جدول میں چند سہولتیں بتائی ہوئی ہیں۔ یہ سہولتیں صرف دیہی علاقوں میں یا صرف شہری علاقوں میں یا دونوں علاقوں میں دستیاب ہیں؟ جدول میں ✓ نشان لگا کر جماعت بندی مکمل کیجیے۔ آپ کے اطراف میں پائی جانے والی سہولتوں سے متعلق پانچ جملے لکھیے۔

سہولت	دیہی	شہری
پٹرول پمپ		
سنیما گھر		
ہفتہ واری بازار		
ابتدائی طبّی مرکز		
پولس چوکی		
آرٹ گیلری		
گرام پنچایت		
زرعی پیداوار بازار سمیتی		
پرائمری اسکول		
سیکنڈری اسکول		
کالج		
دکان		
ملٹی اسپشالٹی ہاسپٹل		
میٹرو اسٹیشن		
بس اسٹینڈ		
جامعہ (یونیورسٹی)		

برازیل میں بستیوں کی ترتیب کی مثالیں :

شکل ۲ء۷ (الف) : امیزان دریا کا نشیبی علاقہ

عمل کیجیے۔

شکل ۲ء۷ (الف) اور (ب) میں برازیل کی بستیاں دِکھائی گئی ہیں۔ ان میں سے ایک امیزان دریا کے نشیبی علاقے کی اور دوسری ساحلی علاقے کی ہے۔ ان بستیوں کی ترتیب کا بغور مشاہدہ کیجیے۔ ترتیب کی قسم پہچانیے۔ ان کے گنجان پن اور کم آباد ہونے پر تبصرہ کیجیے۔

جغرافیائی وضاحت

برازیل میں ابتدائی بستیاں یورپ سے آئے ہوئے نو آباد کاروں نے قائم کیں۔ یہ بستیاں بالخصوص برازیل کے ساحلی علاقوں میں قائم کی گئی ہیں۔ اب یہ بستیاں ترقی یافتہ ہوجانے پر گنجان آباد ہوگئی ہیں۔ ان بستیوں کی ترقی کی اصل وجہ ذیل کے مطابق ہے۔

ساحلی علاقے کی معتدل اور مرطوب آب و ہوا، پانی کی بہتات، قدرتی وسائل کی دستیابی، زراعت کے لائق زمین وغیرہ کی وجہ سے ان علاقوں میں زمین کی قلت کے باوجود گنجان آبادی والی بستیاں نظر آتی ہیں مثلاً ساؤ پاؤلو۔

ساؤ پاؤلو کی زمین زرخیز ہے۔ کافی کی پیداوار کے لیے یہ علاقہ بہت موزوں ہے۔ اس علاقے میں معدنیات کا وافر ذخیرہ ہے۔ یہاں بجلی مسلسل

شکل ۳ء۷ : ساؤ پاؤلو شہر

شکل ۲ء۷ (ب) : ساؤ پاؤلو شہر کا عکس

جاری رہتی ہے۔ یہاں آمد و رفت کی سہولیات نے بھی خوب ترقی کی ہے۔ مذکورہ تمام وجوہات کی بنا پر ساؤ پاؤلو میں مرکوز انسانی بستیاں نظر آتی ہیں۔ شکل ۳ء۷ دیکھیے۔

برازیل کے شمال مشرق کے بلند زمینی علاقے میں کم بارش کی وجہ سے زراعت کو زیادہ ترقی نہیں ہوسکی ہے، اس لیے اس علاقے میں دیہی بستیاں منتشر اور کم آبادی والی ہیں۔

ساحلی علاقے سے برازیل کے اندرونی علاقے امیزان دریا کی وادیوں کی سمت جاتے ہوئے انسانی بستیاں کم آباد ہوتی جاتی ہیں جس کی خاص وجوہات درج ذیل ہیں۔

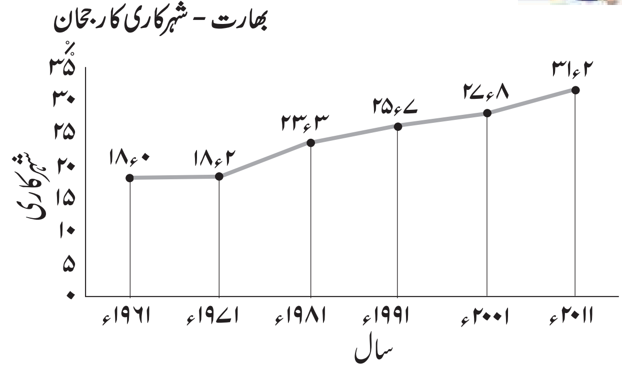
- یہ علاقہ گھنے استوائی جنگلات سے گھرا ہوا ہے۔ شکل ۴ء۷ دیکھیے۔
- آب و ہوا غیر صحت بخش ہونے کی وجہ سے انسانی آبادی کے لیے موزوں نہیں ہے۔
- قدرتی وسائل کی تلاش اور استعمال پر قدرتی رکاوٹیں آڑے آجاتی ہیں۔
- اس علاقے میں آمد و رفت کی سہولیات بے حد محدود پیمانے پر ترقی کر پائی ہیں۔

شکل ۴ء۷ : امیزان دریا کی مدوّر وادی - جنگل

بھارت میں شہرکاری :

کل آبادی میں سے کتنے فیصد لوگ شہر میں رہتے ہیں، اس بنیاد پر شہرکاری کی سطح کا تعین کیا جاتا ہے۔

بتائیے تو بھلا !



شکل ۵ء۷ : بھارت - شہرکاری کا رجحان (۲۰۱۱-۱۹۶۱ء)

شکل ۵ء۷ کا مشاہدہ کر کے درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

- ۱۹۶۱ء میں شہرکاری کا فیصد کیا تھا؟
- کس دہائی میں شہرکاری سب سے زیادہ تھی؟
- کس دہائی میں شہرکاری میں اضافہ سب سے کم تھا؟
- خطی ترسیم کا رجحان دیکھتے ہوئے بھارت میں شہرکاری کے متعلق آپ کیا نتیجہ اخذ کریں گے؟

جغرافیائی وضاحت

ترسیم سے یہ واضح ہوتا ہے کہ بھارت میں شہرکاری کی رفتار کم ہے۔ بھارت میں شہرکاری کا رجحان ۲۰۱۱ء میں ۳۱ء۲٪ تھا جو کہ ترقی یافتہ ممالک کے مقابلے میں بہت کم تھا۔ اس کے باوجود ملک کی شہری آبادی میں اضافہ ہورہا ہے۔ شہرکاری کے سبب وجود میں آئے ہوئے نئے شہر، ان کی بڑھتی وسعت، ان شہروں کے تعلق سے منصوبہ بندی وغیرہ امور شہرکاری میں اہمیت رکھتے ہیں۔

بھارت میں شہرکاری کی حالت دیکھتے ہوئے یہ بات قابلِ غور ہے کہ شمالی بھارت کے مقابلے میں جنوبی بھارت میں شہرکاری زیادہ ہوئی ہے۔ گوا سب سے زیادہ شہرکاری والی ریاست ہے۔ اس ریاست کی ۶۲٪ آبادی شہری علاقوں میں رہتی ہے۔ مرکز کے زیرِانتظام علاقۂ دلّی کی شہرکاری ۸۰٪ سے زیادہ ہوئی ہے۔ تامل ناڈو، مہاراشٹر، گجرات اور کیرالا ریاستوں میں شہرکاری بڑھ گئی ہے۔ ہماچل پردیش، جموں اور کشمیر، اُتراکھنڈ، بہار اور راجستھان ریاستوں میں شہرکاری کا فیصد کم ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

برصغیر بھارت کی بہت قدیم تاریخ ہے۔ اس ملک کی عوام پشتوں سے دریاؤں کے کنارے، سطح مرتفع، میدانی علاقوں بلکہ پہاڑوں پر بھی آباد ہے۔ اِندر پرستھ (دِلّی)، میتھلا، وارانسی، ہڑپا، موہنجو دارو، اُجین، پرتشٹھان (پیٹھن) یہ اپنے زمانے کی شہری بستیاں تھیں۔ اس سے ہمیں پتا چلتا ہے کہ بھارت میں قدیم زمانے ہی سے شہروں میں رہنے کا رواج چلا آرہا ہے۔

برازیل میں شہرکاری:

عمل کیجیے۔

صفحہ ۴۹ پر جدول میں برازیل کی شہری آبادی کا فیصد دیا ہوا ہے۔ اس

کیا آپ یہ کرسکتے ہیں؟

جدول میں دی ہوئی معلومات کی مدد سے شہری آبادی ظاہر کرنے والا گنجان علاقے کا نقشہ مع اشاریہ بنائیے اور نوٹ لکھیے۔

حوالہ : ۲۰۱۱ء

نمبر شمار	شہری آبادی کا فیصد	ریاست/ مرکز کے زیرِانتظام علاقے (گروہ میں)
۱۔	۰ - ۲۰	ہماچل پردیش، بہار، آسام، اوڈیشا۔
۲۔	۲۱ - ۴۰	میگھالیہ، اُتر پردیش، اروناچل پردیش، چھتیس گڑھ، جھارکھنڈ، راجستھان، سکم، تریپورہ، جموں اور کشمیر، ناگالینڈ، منی پور، اُتراکھنڈ، مغربی بنگال، آندھرا پردیش، ہریانہ، اندمان اور نکوبار جزائر، پنجاب، کرناٹک، مدھیہ پردیش۔
۳۔	۴۱ - ۶۰	گجرات، مہاراشٹر، دادرا اور نگر حویلی، کیرالا، تامل ناڈو، میزورم۔
۴۔	۶۱ - ۸۰	گوا، پدوچیری، دمن اور دیو، لکش دویپ
۵۔	۸۱-۱۰۰	چنڈی گڑھ، قومی دارالحکومت علاقہ دلّی (NCT)

جدول کی مدد سے خطی ترسیم بنائیے اور اس کا بغور مطالعہ کرکے ذیل میں دیے ہوئے سوالوں کے جواب دیجیے۔

برازیل-شہری آبادی کا فیصد (۲۰۱۰-۱۹۶۰ء)

۲۰۱۰ء	۲۰۰۰ء	۱۹۹۰ء	۱۹۸۰ء	۱۹۷۰ء	۱۹۶۰ء
۸۴٫۶	۸۱٫۵	۷۴٫۶	۶۶٫۰	۵۶٫۸	۴۷٫۱

- اعداد و شمار میں سالانہ فرق کتنا ہے؟
- کس زمانے میں شہر کاری میں تیز رفتار اضافہ ہوا؟
- ترسیم کا تجزیہ کرتے ہوئے پانچ جملے لکھیے۔

جغرافیائی وضاحت

ترقی پذیر ممالک میں برازیل زیادہ شہر کاری کا حامل ملک ہے۔ اس ملک کی شہر کاری کا طرز مخصوص ہے۔ برازیل کی تقریباً ۸۶ فی صد آبادی شہری علاقوں میں رہتی ہے۔ ۱۹۶۰ء تا ۲۰۰۰ء اِن چار دہائیوں میں شہر کاری کی رفتار تیز تھی لیکن اس کے بعد صرف برازیل ہی میں شہر کاری کی رفتار سست پڑ گئی ہے۔

برازیل میں خاص طور پر جنوبی اور جنوب مشرقی حصے میں، 'ساؤ پاؤلو' اس نئے بڑے شہر (شہرِ عظمیٰ) اور صنعتی علاقے میں شہر کاری میں سب سے زیادہ اضافہ ہوا ہے۔ ملک کے صرف کچھ ہی حصوں میں آبادی میں ہونے والے اضافے اور بستیوں کی مرکوزیت کو مدنظر رکھتے ہوئے برازیل حکومت نے 'مغرب کی سمت چلو' کی پالیسی کو فروغ دیا ہے۔ اس کی وجہ سے صرف کچھ ہی حصوں میں ہونے والی شہر کاری میں کمی آئے گی اور آبادی کی غیر مرکوزیت ہونے سے ملک میں آبادی کی تقسیم کا عدم توازن کم ہوگا۔

شکل ۶٫۷ کا مشاہدہ کرکے برازیل کی شہری آبادی سے متعلق درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

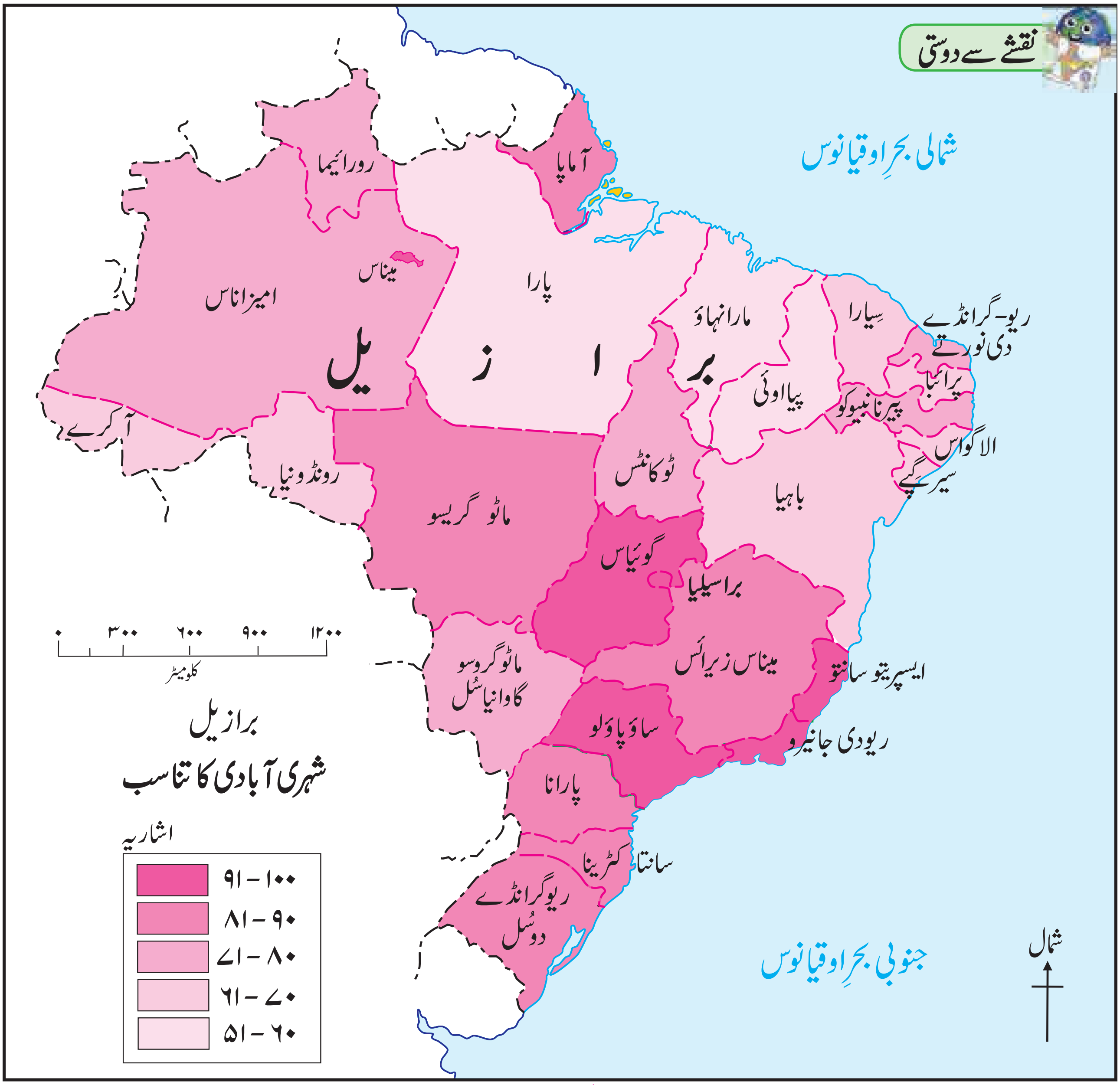
- برازیل میں سب سے زیادہ شہر کاری کن ریاستوں میں ہوئی؟
- کن ریاستوں میں شہر کاری کم ہوئی ہے؟

دونوں کے مختلف رنگ

- برازیل کی خطی ترسیم (شکل ۵٫۷) اور آپ کی بنائی ہوئی خطی ترسیم کا موازنہ کیجیے۔ دونوں ممالک کی شہر کاری میں بدلتے زمانے کے لحاظ سے کس طرح فرق پیدا ہوتا گیا، اس بارے میں پانچ جملے تحریر کیجیے۔
- درج ذیل نکات کی مدد سے بھارت اور برازیل میں بستیوں کا موازنہ کیجیے۔ (شکل ۱٫۷ اور ۲٫۷) اور اس پر مختصر تبصرہ کیجیے۔
(الف) محلِ وقوع (ب) ترتیب (ج) قسم (د) کم-زیادہ (گھنا پن)

کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟

ذیل میں دی ہوئی دو سیٹلائٹ تصویروں کا مشاہدہ کیجیے۔ زمین کی ساخت کے حوالے سے بستی کی وضاحت کیجیے۔ طبعی ساخت پر غور کرتے ہوئے بتائیے کہ ان بستیوں کا محلِ وقوع کہاں ہیں۔ ان کی ترتیب اور مستقبل میں وسعت کی حد تلاش کیجیے۔



شکل ۶ء۷

آئیے، دماغ پر زور دیں۔

برازیل میں شہرکاری پر اثر انداز ہونے والے عوامل کون سے ہیں؟

جغرافیائی وضاحت

نقشے کا مطالعہ کرنے سے پتا چلتا ہے کہ ملک میں شہرکاری اندرونی حصوں کے مقابلے میں ساحلی علاقوں میں زیادہ ہے۔ شمالی ریاستوں کے مقابلے میں ساؤ پاؤلو، گوئی آس، رِیو دی جانیرو ریاستوں میں شہری آبادی زیادہ ہے۔ برازیل میں بلند زمینی علاقے اور امیزان دریا کی وادی میں آبادی کم ہونے کی وجہ سے ان علاقوں میں شہرکاری کم ہے۔ اس حصے میں نیگرو اور امیزان دریاؤں کے سنگم پر میناس بندرگاہ واقع ہے۔ اس مقام پر شہرکاری زیادہ نظر آتی ہے۔

دونوں کے مختلف رنگ

برازیل اور بھارت میں انسانی بستیوں کی ساخت، شہری اور دیہی بستیاں نیز شہرکاری سے متعلق ایک پیراگراف لکھیے۔

مشق

۱۔ صحیح متبادل کے سامنے کے چوکون میں ✓ نشان لگائیے۔

(الف) بستیوں کا مرکوز ہونا درج ذیل امر سے وابستہ ہے۔

(i) سمندر سے قربت ☐

(ii) میدانی علاقہ ☐

(iii) پانی کی دستیابی ☐

(iv) آب وہوا ☐

(ب) برازیل کے جنوب مشرقی حصے میں خاص طور پر کس قسم کی بستی پائی جاتی ہے؟

(i) مرکوز ☐

(ii) خطی ☐

(iii) منتشر ☐

(iv) اختری ☐

(ج) بھارت میں منتشر بستیوں کی قسم کہاں پائی جاتی ہے؟

(i) ندی کنارے ☐

(ii) آمدورفت کی سڑکوں سے متصل ☐

(iii) پہاڑی علاقے میں ☐

(iv) صنعتی علاقے میں ☐

(د) نربدا ندی کی وادی میں مرکوز بستی کیوں پائی جاتی ہے؟

(i) جنگلاتی چادر ☐

(ii) زراعت کے قابل زمین ☐

(iii) نشیب وفراز والی زمین ☐

(iv) صنعت اور پیشے ☐

(ہ) برازیل میں کون سی ریاست کم شہرکاری والی ہے؟

(i) پارا ☐

(ii) اَماپا ☐

(iii) ایسپریتو سانتو ☐

(iv) پیرانا ☐

۲۔ جغرافیائی وجوہات لکھیے۔

(الف) انسانی بستی کو فروغ دینے کا اہم سبب پانی کی دستیابی ہے۔

(ب) برازیل میں انسانی بستی کی مرکوزیت مشرقی ساحل کے قریب پائی جاتی ہے۔

(ج) بھارت میں شہرکاری میں اضافہ ہو رہا ہے۔

(د) شمال مشرقی برازیل میں بستیاں گنجان نہیں ہیں۔

(ہ) شمالی بھارت میں دیگر ریاستوں کے مقابلے میں دلّی اور چندی گڑھ میں شہرکاری زیادہ ہوئی ہے۔

۳۔ مختصر جواب لکھیے۔

(الف) بھارت اور برازیل میں شہرکاری کا تقابلی جائزہ لیجیے۔

(ب) دریائے گنگا اور دریائے امیزان کی وادیوں کی انسانی بستیوں کا فرق واضح کیجیے۔

(ج) صرف مخصوص مقامات پر ہی انسانی بستیوں میں اضافہ کیوں نظر آتا ہے؟

سرگرمی :

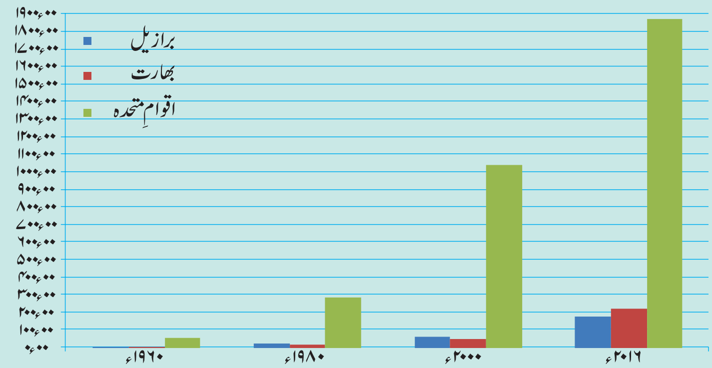
انٹرنیٹ اور حوالہ جاتی کتابوں کی مدد سے برازیل میں 'مغرب کی سمت چلو' اور بھارت میں 'گاؤں کی طرف چلو' ان پالیسیوں کے بارے میں معلومات حاصل کیجیے۔ ان کے مقاصد اور اثرات پر جماعت میں بحث ومباحثہ کیجیے۔

SUL1X4

کیا آپ یہ کرسکتے ہیں؟

درج ذیل ترسیم کا بغور مشاہدہ کرکے سوالوں کے جواب دیجیے۔

مجموعی قومی پیداوار (GNP) ۱۹۶۰ء تا ۲۰۱۶ء (دس لاکھ (ایک ملین) امریکی ڈالر میں)



شکل ۸ء۱

- ۲۰۱۶ء میں کس ملک کی قومی پیداوار سب سے زیادہ تھی اور کتنی تھی؟
- برازیل اور بھارت کا موازنہ کرتے ہوئے بتائیے کہ ۱۹۸۰ء میں کس ملک کی قومی پیداوار زیادہ تھی۔
- برازیل اور بھارت کا موازنہ کرتے ہوئے بتائیے کہ ۲۰۱۶ء میں کس ملک کی قومی پیداوار زیادہ تھی۔
- ۲۰۱۶ء میں بھارت اور برازیل کی مجموعی قومی پیداوار کے درمیان فرق بتائیے۔
- ۲۰۱۶ء میں ترقی پذیر اور ترقی یافتہ ملکوں کی مجموعی قومی پیداوار کا فرق بتائیے۔

عمل کیجیے۔

دونوں ممالک کے مختلف شعبوں میں ملکیت سے متعلق جدول دی ہوئی ہے۔ برازیل کی طرح بھارت کے بارے میں معلومات پُر کیجیے اور جدول مکمل کرکے بیاض میں لکھیے۔

بھارت	شعبہ/محکمہ	برازیل
....	بینکوں کا کاروبار	خانگی اور عوامی دونوں
....	ریلوے	خانگی اور عوامی دونوں
....	فضائی نقل وحمل	خانگی اور عوامی دونوں
....	بجلی کی پیداوار	بڑے پیمانے پر عوامی
....	لوہا اور فولاد کی صنعت	بڑے پیمانے پر عوامی
....	صحت	خانگی اور عوامی دونوں
....	تعلیم	عموماً عوامی، چند خانگی
....	مواصلات	خانگی اور عوامی دونوں

- آپ کے مکمل کردہ جدول کی مدد سے بتائیے کہ ان دونوں ممالک کی معیشت کس قسم کی ہے؟

جغرافیائی وضاحت

ہم معیشت کی تین قسموں نیز معیشت میں مختلف پیشوں کی جماعت بندی سیکھ چکے ہیں۔ کسی بھی ملک کی معیشت اس کے پیشوں، اقسام اور ترقی پر منحصر ہوتی ہے۔

ذرا یاد کیجیے۔

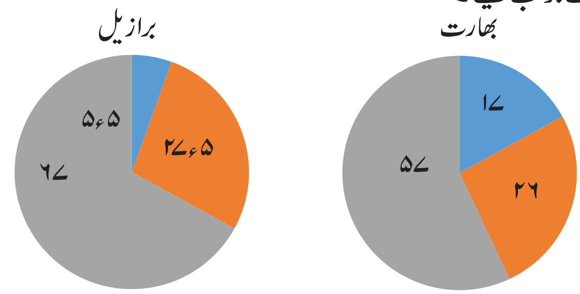
ذیل کی جدول میں چند پیشے دیے ہوئے ہیں۔ ان کی جماعت بندی کیجیے۔ مناسب خانے میں ✓ نشان لگائیے۔

عمل	ابتدائی	ثانوی	ثلاثی
ٹیلی وژن نشریات			
شہد کی مکھیوں کی افزائش			
کاتھا اور رسّی بنانا			
گڑ تیار کرنا			
ہل کے پھل بنانا			
تعمیری کام			
لوہے کی کچ دھات نکالنا			
موٹر سازی			
چاول کی پیداوار			
تدریس			
بس اور کار چلانا (ڈرائیونگ)			
قیام وطعام کا انتظام کرنا			

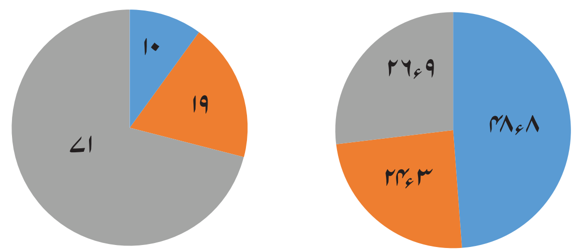
بھارت اور برازیل کے معاشی کاروبار:

شکل ۸ء۲ کے منقسم دائروں میں دونوں ملکوں کی اندرون ملک مجموعی

پیداوار کا حصہ بتایا گیا ہے اور ان ملکوں کی آبادی کا مختلف پیشوں میں فیصد بتایا گیا ہے۔ ان منقسم دائروں کا بغور مطالعہ کیجیے اور نیچے دیے ہوئے سوالوں کے جواب لکھیے۔



اندرون ملک مجموعی پیداوار میں مختلف پیشوں کا حصہ (۲۰۱۶ء)



مختلف پیشوں سے منسلک آبادی کا فیصد

ابتدائی ■ ثانوی ■ ثلاثی ■

شکل ۸ء۲

- ابتدائی پیشوں سے منسلک کس ملک کی آبادی کا فیصد زیادہ ہے؟
- کس ملک کی مجموعی ملکی پیداوار میں ثلاثی پیشوں کا حصہ زیادہ ہے؟
- کس ملک کی مجموعی ملکی پیداوار میں ثانوی پیشوں کا حصہ زیادہ ہے؟
- کیا ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ بھارت کی طرح برازیل کی معیشت کا انحصار زراعت پر ہے؟ اس کی وجوہات بتائیے۔

جغرافیائی وضاحت

شکل ۸ء۱ میں ہم نے دیکھا کہ بھارت کی قومی پیداوار برازیل سے زیادہ ہے۔ برازیل دنیا میں کان کنی، زراعت اور مصنوعات سازی کی صنعتیں کافی آگے ہیں۔ اس ملک میں خدماتی پیشے بڑے پیمانے پر ہوتے ہیں۔ اگرچہ بھارت میں بھی خدماتی پیشوں میں اضافہ ہورہا ہے اس کے باوجود بھارت میں زراعت ہی اہم پیشہ ہے۔

بھارت کی طرح برازیل کی معیشت بھی مخلوط نوعیت کی ہے۔ دونوں ہی ممالک کی معیشت ترقی پذیر ہے۔ ان کی فی کس قومی آمدنی ریاست ہائے متحدہ امریکہ کے مقابلے میں بہت ہی کم ہے لیکن ایک اہم بات یہ بھی ہے کہ بھارت کی قومی آمدنی برازیل کے مقابلے میں زیادہ ہونے کے باوجود بھارت کی فی کس آمدنی برازیل کے مقابلے میں کم ہے۔ اس کی وجوہات معلوم کرنے کی کوشش کیجیے۔ اس کے لیے ذیل کی جدول استعمال کیجیے۔

ذیل کی جدول کی معلومات کی مدد سے کمپیوٹر پر خطی ترسیم بنائیے۔

۱۹۶۰ء سے ۲۰۱۶ء فی کس آمدنی (امریکی ڈالر میں)

ملک کا نام	۲۰۱۶ء	۲۰۰۰ء	۱۹۸۰ء	۱۹۶۰ء
برازیل	۸۸۴۰	۳۰۶۰	۲۰۱۰	۲۴۰
بھارت	۱۶۸۰	۴۵۰	۲۸۰	۹۰
ریاست ہائے متحدہ امریکہ	۵۶۲۸۰	۳۷۴۷۰	۱۴۲۳۰	۳۲۵۰

ریاست ہائے متحدہ امریکہ ترقی یافتہ ملک ہے۔ اس ملک کی آبادی کم ہے اور وہ خواندہ ہے۔ اس ملک کے پاس سندِ حق (پیٹنٹ)، جدید ٹکنالوجی اور مشینی قوت موجود ہے جس کی وجہ سے فی کس آمدنی میں یہ ملک برازیل اور بھارت سے بہت آگے ہے۔

بھارت اور برازیل ترقی پذیر ممالک ہیں۔ جدید ترین ٹکنالوجی، تعلیم، صنعت کے معاملے میں یہ ممالک ترقی کی راہ پر گامزن ہیں۔

مجموعی قومی پیداوار زیادہ ہونے کے باوجود بھارت کی آبادی کثیر ہونے کی وجہ سے بھارت کی فی کس آمدنی برازیل کے مقابلے میں کم ہے۔

ذرا غور کیجیے

کس قسم کے پیشے معیشت کی ترقی کو تیز کر سکتے ہیں؟

نقشے سے دوستی

شکل ۸ء۳ کا مشاہدہ کیجیے۔ اس میں برازیل کے اہم ابتدائی پیشے دِکھائے گئے ہیں۔ اس پر گفتگو کرکے ذیل کے نکات کی مدد سے اپنے مشاہدات درج کیجیے۔

- برازیل کے کس حصے میں کافی کی پیداوار خاص طور پر کی جاتی ہے؟
- برازیل میں اناج کی کون کون سی فصلوں کی کاشت کی جاتی ہے؟
- فصلوں کی تقسیم کو مدنظر رکھتے ہوئے آب و ہوا کا اندازہ لگائیے۔
- کس علاقے میں ربر کی پیداوار مرکوز ہوگئی ہے؟
- جدول مکمل کیجیے۔

فصل کی قسم	فصل	پیداواری علاقے
اناج کی فصلیں		
نقدی فصلیں		
پھل اور سبزیاں		

جغرافیائی وضاحت

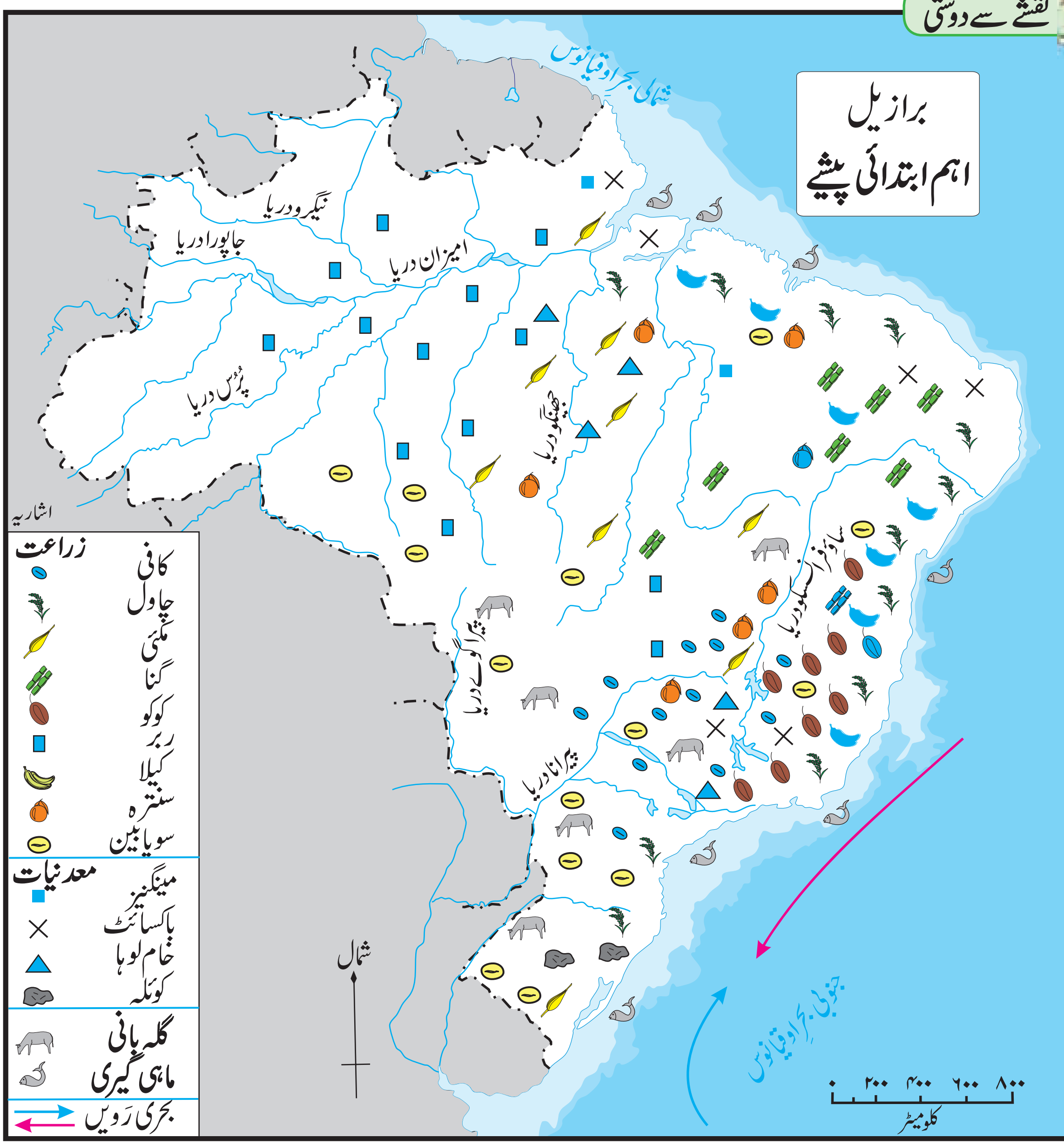
زراعت : برازیل کے بلند زمینی علاقوں اور ساحلی علاقوں میں زراعت کا پیشہ کیا جاتا ہے۔ موافق آب و ہوا اور یہاں کی زمینی ساخت کی وجہ سے مختلف فصلیں اُ گائی جاتی ہیں۔ چاول اور مکئی اناج کی خاص فصلیں ہیں۔ مکئی کی فصل خاص طور پر وسطیٰ علاقے میں پیدا کی جاتی ہے۔ اس کے علاوہ کافی، کوکو، ربر، سویابین اور گنّا اِن نقدی فصلوں کی پیداوار بھی بڑے پیمانے پر کی جاتی ہے۔ برازیل کافی اور سویابین کی پیداوار کرنے اور برآمد کرنے میں سرفہرست ہے۔ کافی کی پیداوار بالخصوص میناس جیرائس، ساؤ پاولو ریاستوں میں کی جاتی ہے۔ ان فصلوں کے علاوہ کیلا، انناس، سنترے اور لیمو کی انواع کے دیگر پھلوں کی پیداوار بھی کی جاتی ہے۔

گھاس کے علاقوں میں گائے، بھیڑ اور بکریاں پالی جاتی ہیں جس کی وجہ سے گوشت اور دودھ کی پیداوار کے پیشے یہاں رائج ہیں۔

کان کنی : شکل ۳ء۸ کی مدد سے سوالوں کے جواب لکھیے۔

- برازیل میں کان کنی کے پیشے کی پیداوار اور پیداواری علاقوں کی جدول بنائیے۔
- برازیل کے کس حصے میں کان کنی کے پیشے کو فروغ حاصل نہیں ہوسکا؟ اس کی کیا وجوہات ہوسکتی ہیں؟
- معدنیات کی دستیابی کے مدنظر بتائیے کہ کن علاقوں میں صنعتوں کی ترقی ہوئی ہوگی؟

نقشے سے دوستی



شکل ۳ء۸

جغرافیائی وضاحت

برازیل کا مشرقی حصہ خام لوہا، مینگنیز، نکل، تانبا، باکسائٹ وغیرہ معدنی دولت سے مالا مال ہے۔ ناقابل رسائی علاقوں، گھنے جنگلات، پوشیدہ معدنیاتی ذخائر کے متعلق لاعلمی وغیرہ ناموافق عوامل ملک کے اندرونی حصوں میں کان کنی کے پیشے کے فروغ میں رکاوٹ بن گئے ہیں۔ معدنیات کی دستیابی اور ملک میں ان کی بڑھتی ہوئی مانگ کی وجہ سے بلند زمینی علاقوں میں کان کنی کے پیشے کو فروغ حاصل ہوا ہے۔

ماہی گیری : شکل ۳ء۸ کی مدد سے سوالوں کے جواب دیجیے۔

- برازیل کے جنوب مشرقی ساحل کے قریب ماہی گیری پیشہ مرکوز ہوگیا ہے۔ اس کی کوئی دو وجوہات لکھیے۔
- برازیل میں بڑے بڑے دریاؤں کی موجودگی کے باوجود اندرونی حصے میں ماہی گیری کی ترقی نہیں ہوئی ہے۔ اس پر غور کر کے اس کی وجوہات بتائیے۔

ذرا یاد کیجیے۔

برازیل کے ساحلوں سے قریب کی گرم اور سرد بحری رَووں کے نام بتائیے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

بین الاقوامی سطح پر معاشی لین دین کے لیے ریاست ہائے متحدہ امریکہ کی کرنسی ڈالر کا استعمال کیا جاتا ہے۔ اس کرنسی کا نشان $ ہے۔ برازیلی ریال (BRL) برازیل کی کرنسی ہے۔ اس کرنسی کی علامت R$ ہے جبکہ بھارتی روپیا (INR) بھارت کی کرنسی ہے۔ اس کرنسی کی علامت ₹ ہے۔

ایک امریکی ڈالر = R$۳٫۱۲۹۷

ایک امریکی ڈالر = ₹ ۶۴٫۱۵۳

(نوٹ: کرنسی کی یہ شرح مسلسل بدلتی رہتی ہے۔)

کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟

درج ذیل تصویریں زراعت کے پیشے سے متعلق ہیں۔ زراعت کی قسمیں پہچانیے۔ لکھیے کہ زراعت کی یہ اقسام بھارت اور برازیل میں سے کس ملک میں رائج ہیں۔

جغرافیائی وضاحت

برازیل کو تقریباً ۷۴۰۰ کلومیٹر لمبا ساحلی علاقہ حاصل ہے۔ سرد و گرم رَووں کے ملاپ نیز وسیع و عریض براعظمی تختے کی وجہ سے جنوبی بحرِ اوقیانوس کے ساحل کے قریب ماہی گیری کے لیے ایک عمدہ علاقہ بن گیا ہے۔ یہاں ماہی گیری کا پیشہ روایتی طور پر مسلسل چلا آ رہا ہے۔ انفرادی طور پر اور چھوٹے گروہوں کے ذریعے اس پیشے میں روایتی آلات اور ساز و سامان کا استعمال کیا جاتا ہے۔ یہاں خاص طور پر سوارڈ فش، جھینگے، لابسٹر، سارڈِن وغیرہ

مچھلیاں ملتی ہیں۔ برازیل میں قدرتی ساخت، گھنے جنگلات اور دریاؤں کے پانی کی تیز رفتاری کی وجہ سے میٹھے پانی کی ماہی گیری کو فروغ حاصل نہیں ہوسکا ہے۔

بھارت میں زراعت :

عمل کیجیے۔

➢ بھارت کے نقشے کے خاکے میں گیہوں، جوار، چاول، کپاس، گنا، چائے، سیب کی فصلوں کی تقسیم کو علامات کے ذریعے دِکھایئے۔ نقشے کو نام دیجیے۔

جغرافیائی وضاحت

بھارت میں برازیل کے مقابلے میں مجموعی ملکی پیداوار میں زراعت کا حصہ زیادہ ہے۔ اس کے علاوہ زرعی پیشے میں نفری قوت بھی زیادہ شامل ہے۔ بھارت میں زراعت کا پیشہ قدیم دور سے چلا آ رہا ہے۔ بھارت کا کل ٪۶۰ زمینی علاقہ زیرِ کاشت ہے۔ وسیع وعریض میدان، زرخیز مٹی، موافق آب وہوا کا طویل عرصہ، آب وہوا میں تنوع وغیرہ اس کی اہم وجوہات ہیں۔

بھارت میں زیادہ تر زراعت بنیادی طور پر گزرانی قسم کی ہے۔ بھارت میں گیہوں، چاول، جوار، باجرہ اور مکئی اہم غذائی فصلیں نیز چائے، گنا، کافی، کپاس، ربر، پٹ سن وغیرہ نقدی فصلیں اُگائی جاتی ہیں۔ یہاں مختلف انواع کے پھل، مسالے کے اجزا اور سبزیاں بھی پیدا کی جاتی ہیں۔

ماہی گیری : بھارت کی معیشت میں ماہی گیری پیشے کا اہم کردار ہے۔ نمکین پانی اور میٹھے پانی کی ماہی گیری میں بھارت سرفہرست ہے۔ غذا کا ایک جز، روزگار کے مواقع پیدا کرنے، تغذیہ کا معیار بڑھانے اور بیرونی ممالک کی کرنسی (زرِمبادلہ) حاصل کرنے کے لیے ماہی گیری کا پیشہ بڑا فائدہ مند ہے۔

کیرالا، مغربی بنگال، اوڈیشا، آندھرا پردیش، تامل ناڈو، گوا اور مہاراشٹر کے ساحلی علاقوں میں رہنے والے بہت سے لوگوں کی غذا کا ایک اہم جز مچھلی ہے۔ بھارت کو تقریباً ۷۵۰۰ کلومیٹر کا سمندری ساحل حاصل ہے۔ اس ساحل پر ماہی گیری کی جاتی ہے۔ ماہی گیری کی کل سالانہ پیداوار میں سمندری ماہی گیری کا تناسب تقریباً ٪۴۰ ہے۔ سارڈِن، بانگڑا، بومِل، سرمئی، پاپلیٹ، جھینگے وغیرہ اقسام کے آبی جاندار بحرِعرب میں پائے جاتے ہیں۔ بحیرۂ بنگال میں شیونڈے، لبی چِکنی (کلوپڑس)، راوس وغیرہ آبی حیوانات پائے جاتے ہیں۔

میٹھے پانی میں مچھلی پالن دریاؤں، نہروں، جھیلوں، تالابوں وغیرہ میں کیا جاتا ہے۔ کٹلا، روہو، چوپڑا (میٹھے پانی کی راوس) وغیرہ میٹھے پانی میں پائی جانے والی اہم مچھلیاں ہیں۔ ملک کی کل ماہی گیری کے پیشے میں سے ٪۶۰ فیصد سالانہ پیداوار میٹھے پانی کی ماہی گیری سے ملتی ہے۔

تلاش کیجیے۔

انٹرنیٹ اور دیگر حوالہ جاتی وسائل کے ذریعے معلومات حاصل کر کے بھارت میں مچھلی پالن پر ایک مضمون تیار کیجیے۔

کان کنی : بھارت میں چھوٹا ناگپور کی سطح مرتفع معدنیات کے خزانے کے طور پر پہچانی جاتی ہے۔ یہاں کان کنی کا پیشہ بڑے پیمانے پر کیا جاتا ہے۔ مشرقی مہاراشٹر میں اور چھتیس گڑھ کے کوربا علاقے میں کوئلہ کھود کر نکالا جاتا ہے۔ آسام میں دِگبوئی، مہاراشٹر کے قریب بحرِعرب میں ممبئی ہائے، گجرات میں کلول، کویالی میں معدنی تیل کے کنویں ہیں۔ بحیرۂ بنگال میں دریائے گوداوری کے دہانے پر معدنی تیل کے ذخائر پائے گئے ہیں۔ راجستھان میں سنگِ مرمر اور آندھرا پردیش میں کڑپا پتھر کی کانیں ہیں۔

برازیل کی صنعتیں :

اہم صنعتوں میں لوہا اور فولاد، موٹر سازی، معدنی تیل کی پروسیسنگ، کیمیائی پیداوار، سیمنٹ بنانے وغیرہ کا شمار ہوتا ہے۔ ٹکنالوجی پر منحصر صنعتوں میں اضافہ ہوا ہے۔ اس کے باوجود روایتی صنعتوں کو اہمیت حاصل ہے مثلاً شکر صنعت، سوتی کپڑا صنعت، ریشم اور اون کی صنعت اور خوردنی اشیا کی صنعت کو برازیل میں کافی فروغ حاصل ہوا ہے۔ بڑے پیمانے کی صنعتوں کا شمال اور جنوب مشرق میں بڑے پیمانے پر ارتکاز ہوا ہے۔ شمال مشرقی اور مغربی علاقوں میں صنعتی ترقی کم ہوئی ہے۔ ان علاقوں کی صنعتوں کو فروغ دینے کے لیے حکومت ممکنہ اقدامات کر رہی ہے۔

ذرا یاد کیجیے۔

شکل ۸ء۲ میں دیے ہوئے منقسم دائروں کی مدد سے بتایئے کہ بھارت اور برازیل کی مجموعی ملکی پیداوار میں ثانوی پیشوں کا کتنا حصہ ہے۔

شکل ۴ء۸ : مختلف صنعتوں کی شناختی علامات (لوگو)

بھارت کی صنعتیں :

شکل ۴ء۸ میں دی ہوئی شناختی علامات (لوگو) کا مشاہدہ کیجیے۔

- یہ علامات کن کن صنعتوں سے متعلق ہیں، پہچانیے۔
- بتائیے کہ ان صنعتوں کے لیے کون سا خام مال استعمال کیا جاتا ہے اور اس کے مطابق صنعتوں کی جماعت بندی کیجیے۔
- بھارت کے کن علاقوں میں یہ خام مال دستیاب ہیں، اس پر بحث کیجیے اور بیاض میں اندراج کیجیے۔

بھارت میں مختلف جگہوں پر صنعتیں قائم کی گئی ہیں۔ خام مال کی دستیابی، توانائی کے ذرائع، معاشی وسائل، طلب وغیرہ عوامل کی وجہ سے صنعتوں کی غیر مساوی تقسیم عمل میں آئی ہے۔

جھارکھنڈ، اوڈیشا، چھتیس گڑھ، مدھیہ پردیش، راجستھان کا کچھ حصہ نیز کرناٹک اور تامل ناڈو ریاستوں میں دھاتی معدنیات کے ذخائر موجود ہیں اس لیے بھارتی جزیرہ نما کے شمال مشرق میں دھات سازی کی صنعتیں قائم ہوئی ہیں۔ اس کے علاوہ لوہے اور فولاد کی صنعتیں بھی زیادہ تر اسی علاقے میں مرکوز ہیں۔ ان صنعتوں کے یہاں قائم ہونے کی اہم وجوہ بڑے پیمانے پر کوئلہ اور لوہے کی کچ دھات کے ذخائر ہیں۔ اس کے ساتھ ساتھ دامودر اور مہاندی کی وادی میں آبی بجلی، ہیرا کُڈ منصوبہ اور بہت سارے حرارتی بجلی کے مراکز سے ملنے والی سستی اور مسلسل بجلی کی فراہمی کی وجہ سے دھاتوں پر منحصر صنعتوں کو خوب فروغ حاصل ہوا ہے۔

راجستھان میں تانبا، سیسہ اور جست، کرناٹک میں لوہا اور فولاد، مینگنیز اور ایلومینیم، تامل ناڈو میں بھی ایلومینیم ؛ ان دھاتوں پر منحصر صنعتوں کو فروغ حاصل ہوا ہے۔

زراعت پر منحصر صنعتوں میں کپاس، پٹ سن اور شکر کی صنعتوں کا ارتکاز خام مال کے علاقوں میں ہوا ہے۔ مثلاً مہاراشٹر، اُتر پردیش میں شکر کی صنعت، مغربی بنگال میں پٹ سن کی صنعت وغیرہ۔ مختلف ریاستوں کے جنگلاتی علاقوں کے قریب کاغذ، پلائے ووڈ، ماچس کی ڈبیا، رال، لاکھ، لکڑی کی اشیا سازی وغیرہ جنگلاتی پیداوار پر منحصر صنعتیں مرکوز ہوگئی ہیں۔ کوکن اور کیرالا کے ساحلی علاقے میں کاتھا، پھلوں سے مختلف اشیائے خورد و نوش بنانے کی صنعت، مچھلیوں پر مختلف اعمال کرنے کی صنعتوں کا ارتکاز ہوا ہے۔

کویالی، ڈِگبوئی، نون متی اور بون گائی گاؤں میں معدنی تیل صاف کرنے کے مراکز، خام معدنی تیل کے علاقوں میں قائم ہیں۔ متھرا اور برونی میں تیل صاف کرنے کے مراکز ساحل سے دور اندرونی حصے میں قائم کیے گئے ہیں۔ سیمنٹ سازی کی صنعت کا فروغ بھی سیمنٹ کے لیے ضروری خام مال کی دستیابی پر منحصر ہے۔

گجرات، راجستھان اور تامل ناڈو ریاستوں میں بڑے پیمانے پر نمک کی پیداوار ہوتی ہے۔ مشین سازی، بجلی، موٹر سازی، کھاد اور بہت ساری اشیائے صارفین کی پیداوار، جن صنعتوں میں خام مال پر انحصار کم ہوتا ہے ایسی صنعتیں ملک کے کئی حصوں میں پھیلی ہوئی ہیں۔ خاص طور پر بڑے شہروں میں ان صنعتوں کا ارتکاز نظر آتا ہے۔

ذرا یاد کیجیے۔

تجارت : دی ہوئی جدول کا مطالعہ کرکے جواب لکھیے۔

- تجارتی توازن سے کیا مراد ہے؟
- تجارتی توازن کی قسمیں بتائیے۔
- ہر سال کس ملک کی درآمد اُس کی برآمد سے زیادہ ہے؟
- برازیل کے تجارتی توازن کی قسم بتائیے۔
- بھارت کا تجارتی توازن کس قسم کا ہے؟

برآمد، درآمد اور تجارتی توازن (اعداد امریکی ڈالر میں)

برازیل		بھارت		
درآمد	برآمد	درآمد	برآمد	سال
۱۲۷۶۴۷٫۳	۱۵۲۹۹۴٫۷	۲۸۸۳۷۲٫۹	۱۷۸۷۵۱٫۴	۲۰۰۹-۱۰ء
۱۸۰۴۵۸٫۸	۱۹۷۳۵۶٫۴	۳۶۹۷۷۰	۲۵۱۱۳۶	۲۰۱۰-۱۱ء
۲۲۶۲۴۳٫۴	۲۵۶۰۳۸٫۷	۴۸۹۱۸۱٫۳	۳۰۴۶۲۳٫۵۳	۲۰۱۱-۱۲ء
۲۲۳۱۴۹٫۱	۲۴۲۵۷۹٫۸	۳۶۱۲۷۱٫۹	۲۱۴۰۹۹٫۸	۲۰۱۲-۱۳ء

آیئے، دماغ پر زور دیں۔

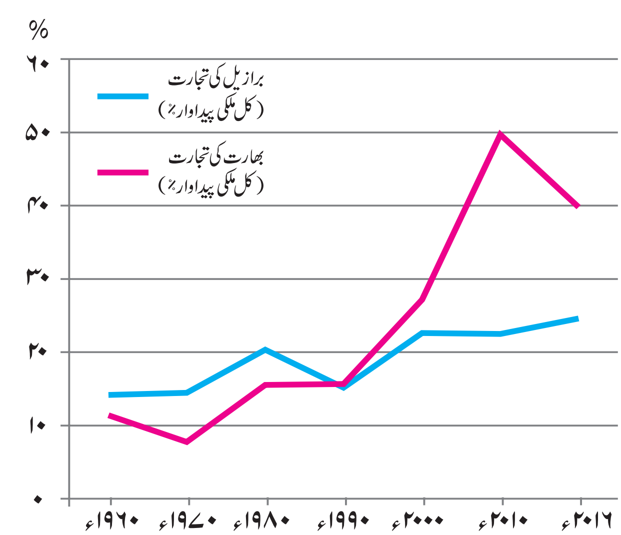
راجستھان میں سمندری ساحل نہ ہونے کے باوجود وہاں نمک کی پیداوار کس طرح ہوتی ہوگی؟

جغرافیائی وضاحت

برازیل سے خاص طور پر خام لوہا، کافی، کوکو، کپاس، شکر، سنترہ، کیلا وغیرہ برآمد کیا جاتا ہے۔ مشینی آلات، کیمیائی اشیا، کھاد، گیہوں، موٹر گاڑیاں، معدنی تیل، چکنائی (گریز) وغیرہ برازیل درآمد کرتا ہے۔

جرمنی، ریاست ہائے متحدہ امریکہ، کینیڈا، اِٹلی، ارجنٹینا، سعودی عربیہ اور بھارت برازیل کے خاص تجارتی شراکت دار ہیں۔

برازیل کی مجموعی ملکی پیداوار میں تجارت کا حصہ ٪۲۵ ہے۔ شکل ۸٫۵ کا مشاہدہ کیجیے اور برازیل اور بھارت کی تجارت کا موازنہ کیجیے۔



شکل ۸٫۵ : اندرونِ ملک مجموعی پیداوار کا حصہ

جغرافیائی وضاحت

بھارت خاص طور پر چائے، کافی، مسالے، دباغت شدہ چمڑے، چمڑے کی اشیا، خام لوہا، کپاس، ریشمی کپڑا، آم وغیرہ برآمد کرتا ہے جبکہ معدنی تیل (پٹرولیم)، مشینی آلات، موتی، بیش قیمت جواہر، سونا، چاندی، کاغذ، ادویات وغیرہ درآمد کرتا ہے۔

برطانیہ عظمیٰ، ریاست ہائے متحدہ امریکہ، جرمنی، جاپان، چین، روس وغیرہ بھارت کے خاص تجارتی شراکت دار ہیں۔

دونوں کے مختلف رنگ

بھارت - برازیل تعلقات :

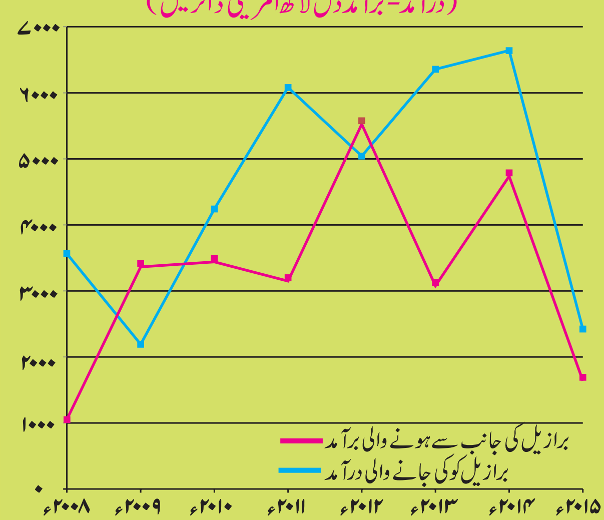
درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

- مخفف BRICS (برِکس) کا کیا مطلب ہے؟
- یہ تنظیم کب وجود میں آئی؟
- اس تنظیم کے مقاصد کیا ہیں؟
- کون کون سے براعظموں کے ممالک اس تنظیم کے رکن نہیں ہیں؟
- اس تنظیم کے رکن ممالک کون کون سے براعظموں میں ہیں؟

برکس کے توسط سے برازیل کے بھارت کے ساتھ عسکری تعلقات قائم ہو چکے ہیں۔ بھارت اور برازیل میں دوفریقی سرمایہ کاری معاہدہ ہوا ہے۔

شکل ۸ء۶ میں دی ہوئی ترسیم کا مطالعہ کرکے درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

- کس سال میں بھارت کی برازیل سے درآمد شدہ اشیا کی قیمت برازیل کو برآمدشدہ اشیا کی قیمت سے زیادہ ہے؟
- کس سال میں بھارت اور برازیل کے مابین تجارتی توازن سب سے زیادہ موزوں تھا؟
- ۲۰۱۳ء میں ہوئے تجارتی توازن پر تبصرہ کیجیے۔
- کس سال سے بھارت کی برآمدشدہ اشیا کی قیمت برازیل سے درآمد شدہ اشیا کی قیمت سے زیادہ ہے؟
- برازیل اور بھارت کے تجارتی تعلقات پر نوٹ لکھیے۔

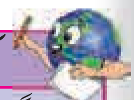


شکل ۸ء۶ : بھارت اور برازیل کے مابین ہونے والی درآمد– برآمد

جغرافیائی وضاحت

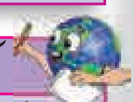
بھارت کی کمپنیوں نے برازیل میں بڑے پیمانے پر سرمایہ کاری کر کے بہت سارے صنعتی مراکز قائم کیے ہیں۔ بھارتی کمپنیوں نے اطلاعاتی اور تکنیکی علوم، دواسازی، توانائی، زرعی پیشے، کان کنی، انجینئرنگ اور موٹر سازی کے شعبوں میں سرمایہ کاری کی ہے۔

جبکہ برازیل کی سرمایہ کاری بھارت کے مقابلے میں محدود پیمانے پر ہے۔ برازیل کی کمپنیوں نے بھارت میں موٹر گاڑیوں، اطلاعاتی وتکنیکی علوم، کان کنی، توانائی، پاتابہ (جوتے چپل)، حیاتی ایندھن وغیرہ شعبوں میں سرمایہ کاری کی ہے۔



کیا آپ جانتے ہیں؟

گزشتہ ۱۵۰ر سالوں سے برازیل کافی کی پیداوار میں پوری دنیا میں سرفہرست ہے۔ اسی لیے اس ملک کو دنیا کا 'کافی کا پیالہ' کے نام سے جانا جاتا ہے۔ بنیادی طور پر کافی ایتھوپیا کا پودا ہے۔ فرانسیسی نوآبادکاروں نے ۱۸ویں صدی کی ابتدا میں برازیل کی ریاست 'پارا' میں پہلی بار کافی کی کاشت کی۔ کافی کے باغات کو 'فزینڈاس' (Fazendos) کہتے ہیں۔



کیا آپ جانتے ہیں؟

کسی بھی ملک کی معیشت میں مالیاتی ٹیکس ملک کی آمدنی میں ایک اہم حصہ ہوتا ہے۔ ملک میں ہر جگہ مختلف اشیا اور خدمات پر ایک ہی ٹیکس لگنا چاہیے۔ اس مقصد سے بھارت نے فروخت اور افزودہ قیمت ٹیکس کی بجائے 'اشیا اور خدمات ٹیکس' (GST) کا طریقہ ۲۰۱۷ء سے اپنایا ہے۔ برازیل نے ٹیکس کے اس طریقے کو ۱۹۸۴ء میں ہی اپنالیا تھا۔ بھارت کی طرح برازیل میں بھی 'اشیا اور خدمات ٹیکس' (GST) کا یہ طریقہ کثیر سطحی ہے۔

مشق

۱۔ خالی جگہوں کو مناسب الفاظ سے پُر کیجیے۔

(الف) بھارت کی فی کس آمدنی برازیل سے کم ہے کیونکہ...............

(i) قومی پیداوار کی کمی (ii) کثیر آبادی
(iii) بڑے خاندان (iv) غذائی اناج کی قلّت

(ب) برازیل کی معیشت بالخصوص وہاں کے .... پیشے پر منحصر ہے۔

(i) ابتدائی (ii) ثلاثی
(iii) ثانوی (iv) اَربعی

(ج) بھارت اور برازیل دونوں ملکوں کی معیشت ....قسم کی معیشت ہے۔

(i) غیر ترقی یافتہ (ii) ترقی یافتہ
(iii) ترقی پذیر (iv) انتہائی ترقی یافتہ

۲۔ مندرجہ ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

(الف) برازیل کے مغربی حصے میں کان کنی کے پیشے کا فروغ کم کیوں ہوا ہے؟

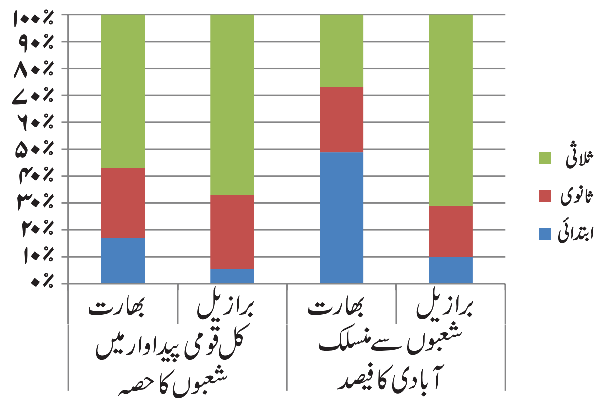
(ب) بھارت اور برازیل میں جاری ماہی گیری کے پیشے میں یکسانیت اور فرق بتائیے۔

۳۔ وجوہات لکھیے۔

(الف) برازیل کی فی کس حامل زمین بھارت کے مقابلے میں زیادہ ہے۔

(ب) بھارت اور برازیل دونوں ملکوں میں مخلوط معیشت پائی جاتی ہے۔

۴۔ درج ذیل ترسیم کا مطالعہ کرکے اس کا مختصر تجزیہ پیش کیجیے۔

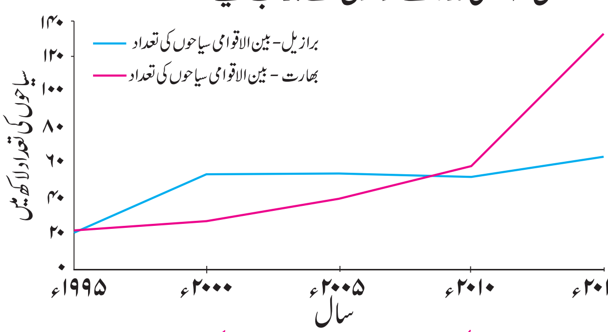


سیاحت :

عمل کیجیے۔

اب تک آپ نے برازیل کے بارے میں کافی معلومات حاصل کرلی ہے۔ برازیل سے متعلق حاصل شدہ معلومات کی مدد سے آپ جن مقامات کی سیر کرنا چاہتے ہیں، ان کی فہرست بنائیے۔ برازیل کے سیاحتی مقامات کی جماعت بندی سیاحت کی کس قسم میں کی جاسکے گی؟ اس کے بارے میں اپنے ساتھیوں سے گفتگو کیجیے اور جماعت بندی کرکے بتائیے۔

شکل ۹ء۱ کی مدد سے سوالوں کے جواب لکھیے۔



شکل ۹ء۱ : بین الاقوامی سیاحوں کی تعداد

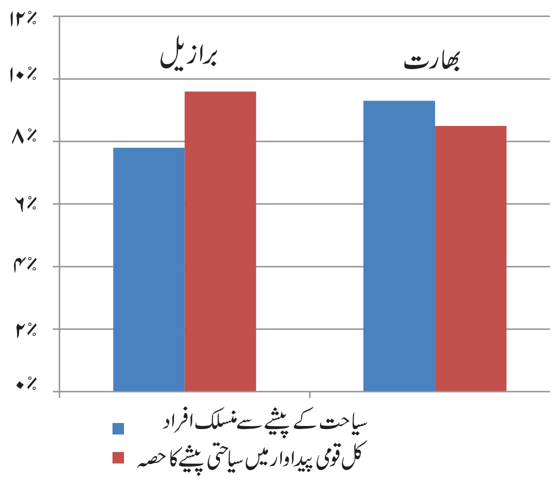
- ۱۹۹۵ء میں کس ملک میں زیادہ سیاح آئے تھے؟
- ۲۰۰۰ء میں کس ملک میں زیادہ غیر ملکی سیاح آئے؟
- کس سال سے بھارت میں غیر ملکی سیاحوں کی تعداد بڑھتی ہوئی نظر آتی ہے؟
- ۲۰۱۵ء میں دونوں ملکوں کے غیر ملکی سیاحوں کی تعداد کتنی تھی؟ ان کا فرق بتائیے۔
- ۲۰۱۰ء کے بعد بھارت میں غیر ملکی سیاحوں کی تعداد بڑھنے کی کیا وجوہات ہوسکتی ہیں؟

جغرافیائی وضاحت

برازیل :

سفید ریت کے ساحل، دلکش اور صاف ستھرے ساحل، قدرتی مناظر سے مزین جزائر، امیزان وادی کے گھنے جنگلات، مختلف انواع و اقسام کے جانور اور پرندے نیز مختلف باغات کی وجہ سے بین الاقوامی سیاح برازیل کی طرف کھنچے چلے آتے ہیں۔ نئی راجدھانی 'براسیلیا' کا شہر بھی سیاحوں کی توجہ کا مرکز ہے۔ اسی طرح ریو دی جانیرو اور ساؤ پاولو جیسے شہر بھی بڑے پیمانے پر سیاحوں کی کشش کا باعث ہیں۔ ملک کے کئی حصوں میں سیاحت ایک بہترین پیشہ بن گیا ہے۔ برازیل میں ماحولیاتی شعور اور تحفظ کی وجہ سے بھی سیاحت کو فروغ حاصل ہوا ہے۔

بتائیے تو بھلا! شکل ۹ء۲ کی مدد سے سوالوں کے جواب لکھیے۔



شکل ۹ء۲ : سیاحت اور معیشت (۲۰۱۶ء)

- درج بالا ترسیم کون سی قسم کی ترسیم ہے؟
- اس ترسیم میں کون سے نکات پیش کیے گئے ہیں؟
- کس ملک کی کل قومی آمدنی میں سیاحتی پیشے کا حصہ زیادہ ہے؟
- کل قومی آمدنی کے لحاظ سے سیاحت کے پیشے سے منسلک افراد کی تعداد کس ملک میں زیادہ ہے؟

جغرافیائی وضاحت

شکل ۹ء۱ کے مطابق ۲۰۱۵ء میں بھارت میں آنے والے بین الاقوامی سیاحوں کی تعداد برازیل کے مقابلے میں زیادہ ہے۔ اس کے باوجود کل قومی آمدنی میں سیاحتی شعبے کی آمدنی کا حصہ برازیل سے کم ہے۔ یہ بالعموم ہر ملک کی آبادی اور کل قومی آمدنی کی قدر پر منحصر ہوتا ہے۔ اس لحاظ سے بھارت کی قومی آمدنی (شکل ۹ء۲ دیکھیے) اور آبادی برازیل کے مقابلے میں بہت زیادہ ہے۔ اس لیے بھارت کی کل قومی آمدنی میں سیاحتی شعبے کا حصہ برازیل سے کم نظر آتا ہے اور اس شعبے میں آبادی کا تناسب زیادہ نظر آتا ہے۔

بھارت :

شکل ۹ء۱ کی ترسیم دیکھنے سے پتا چلتا ہے کہ بھارت میں بین الاقوامی

سیاحوں کی تعداد میں مسلسل اضافہ ہو رہا ہے اور یہ اضافہ ۲۰۱۰ء کے بعد سے بہت تیزی سے ہو رہا ہے۔ بین الاقوامی سیاحوں کی تعداد میں یہ اضافہ مسلسل ہے۔ غیر ملکی سیاح بھارت میں تاریخی، تہذیبی، طبّی، پیشہ ورانہ سیاحت کے لیے آتے ہیں۔ ماحولیات موافق سیاحت پر بھی بھارت میں زور دیا جا رہا ہے۔

بھارت کے تاریخی ورثے کو اگر مدنظر رکھیں تو بھارت کے مختلف حصوں میں سیاحتی مراکز پروان چڑھنے کے بے شمار مواقع موجود ہیں۔ اب کئی ایک مقامات کو بطور سیاحتی مرکز کے فروغ دیا جا رہا ہے۔

ذرا غور کیجیے

برازیل میں کن وجوہات یا خصوصیات کی بنا پر مذکورہ سیاحتی مقامات وجود میں آئے ہیں؟

بھارت اور برازیل کے چند سیاحتی مقامات

شکل ۹ء۳ : گیٹ وے آف انڈیا

شکل ۹ء۴ : ریو-دی-جانیرو کا ریتیلا ساحل

شکل ۹ء۵ : برازیل میں سمندری سیاحت

شکل ۹ء۶ : اجنتا کے غار

شکل ۹ء۷ : میناس کا فٹ بال اسٹیڈیم

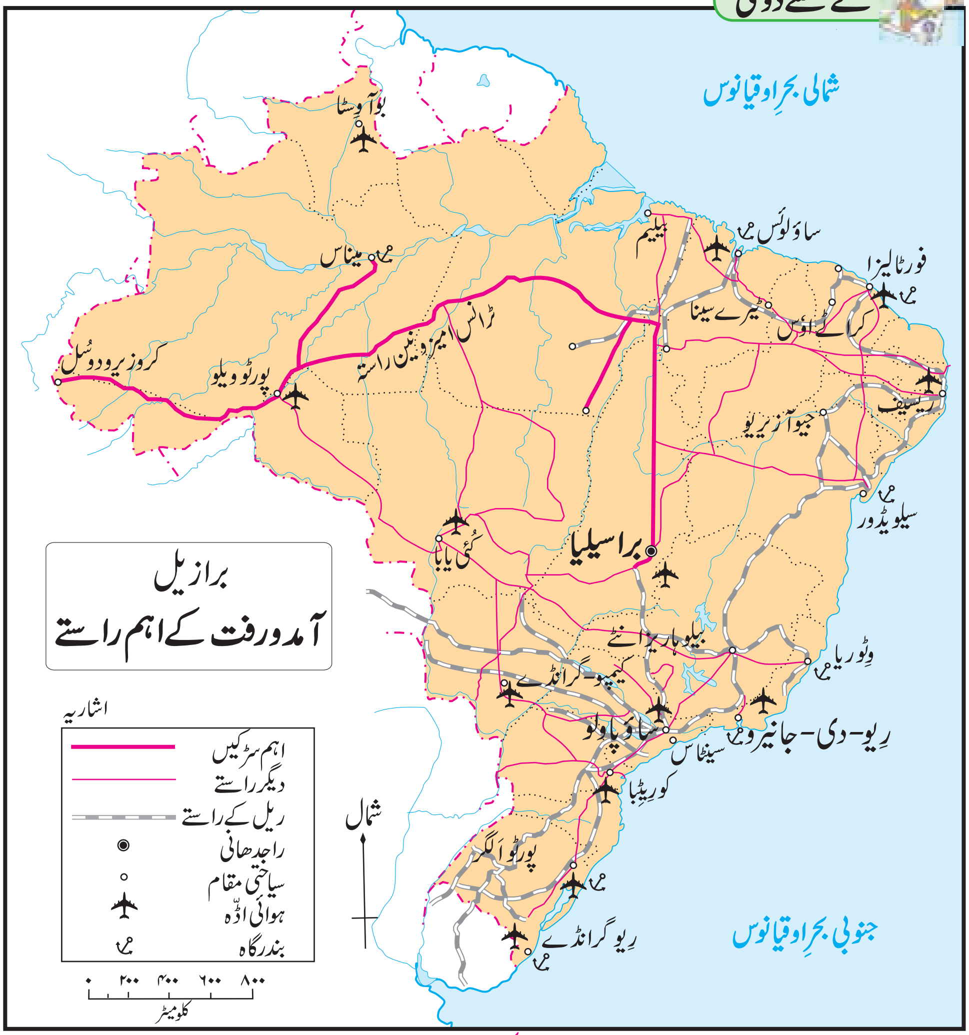
شکل ۹ء۸ : گواہاٹی، آسام

برازیل میں آمد و رفت :

شکل ۹ء۹ میں دیے ہوئے برازیل کی آمدورفت کے اہم راستوں کے نقشے کا مطالعہ کرکے درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

- آمدورفت کی کون کون سی قسم کے راستے نظر آرہے ہیں؟
- کون سے قسم کے راستوں کا گنجان پن زیادہ نظر آتا ہے؟
- نمایاں طور پر نظر آنے والی اہم شاہراہ کون سی ہے؟ وہ کن مقامات کو جوڑتی ہے؟
- ریلوے کی ترقی خاص طور پر کس حصے میں ہوئی ہے؟ اس کی کیا وجہ ہوسکتی ہے؟
- آمد و رفت کے راستے برازیل کے کس حصے میں کم پائے جاتے ہیں؟ اس کی کیا وجوہات ہوسکتی ہیں؟

نقشے سے دوستی



شکل ۹ء۹

جغرافیائی وضاحت

برازیل میں سڑکیں آمدورفت کے عمومی ذرائع کے طور پر ہر طرف نظر آتی ہیں۔ ملک کے نقل وحمل کے ذرائع میں آدھے سے زیادہ حصہ سڑکوں کا ہے لیکن سڑکوں کا گنجان پن زیادہ تر مشرقی علاقے میں مرکوز ہے۔ مغربی جانب امیزان دریا کی وادی میں جنگلاتی علاقے اور دلدلی زمین کی وجہ سے سڑکوں کی محدود ترقی ہوئی ہے۔

امیزان دریا میں تجارتی بنیاد پر آبی آمدورفت کی جاتی ہے۔ اس دریا کے دہانے سے ملک پیرو کے اِکویٹاس مقام تک آبی آمدورفت ہوتی ہے۔ اس آبی راستے کا شمار دنیا کے طویل اندرونی آبی راستوں کی فہرست میں کیا جاتا ہے۔ یہ آبی راستہ تقریباً ۳۷۰۰ کلومیٹر طویل ہے۔ جنوب کی سمت بہنے والا دریا پیرانا بھی اندرونِ ملک آبی آمد و رفت کے لیے مفید ہے۔ ساحلی علاقوں میں بھی آبی آمدورفت ہوتی ہے۔

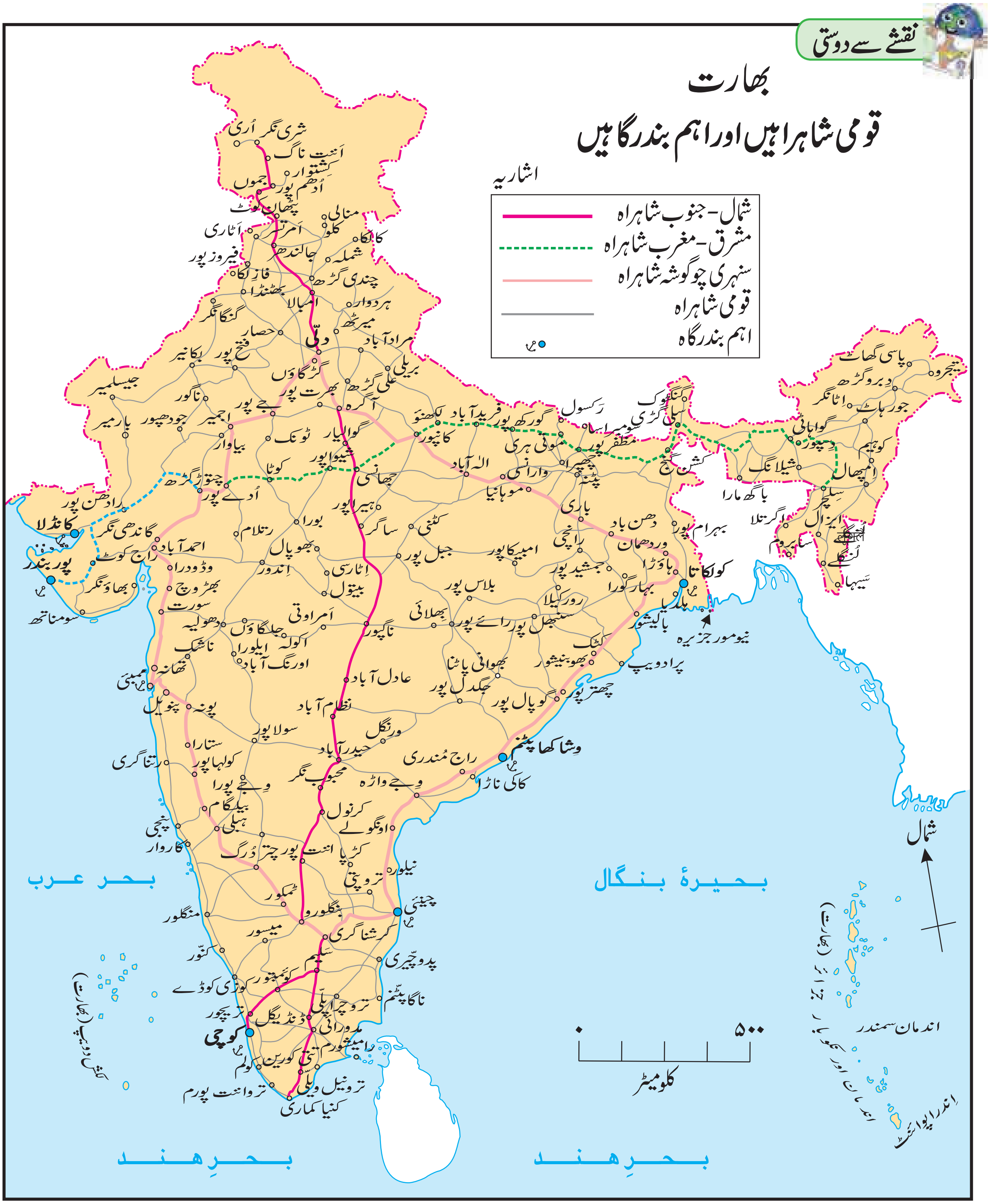
برازیل میں ریل کے راستے کو زیادہ فروغ حاصل نہیں ہوسکا ہے۔ ریل گاڑی کا سفر سستا ہے پھر بھی اس کا استعمال گنے چنے شہروں تک محدود ہے۔ فضائی نقل وحمل کا حصہ بھی محدود ہے۔

ذرا غور کیجیے

کسی علاقے میں آمد و رفت کی خدمات کی ترقی پر غور کرتے ہوئے بتائیے کہ برازیل میں آمدورفت کی خدمات کی ترقی پر اثر انداز ہونے والے عوامل کون سے ہیں؟ قدرتی بناوٹ اور آبی نظام کے لحاظ سے برازیل میں آمد و رفت کے کون سے ذرائع کا استعمال بڑے پیمانے پر کیا جاتا ہوگا؟

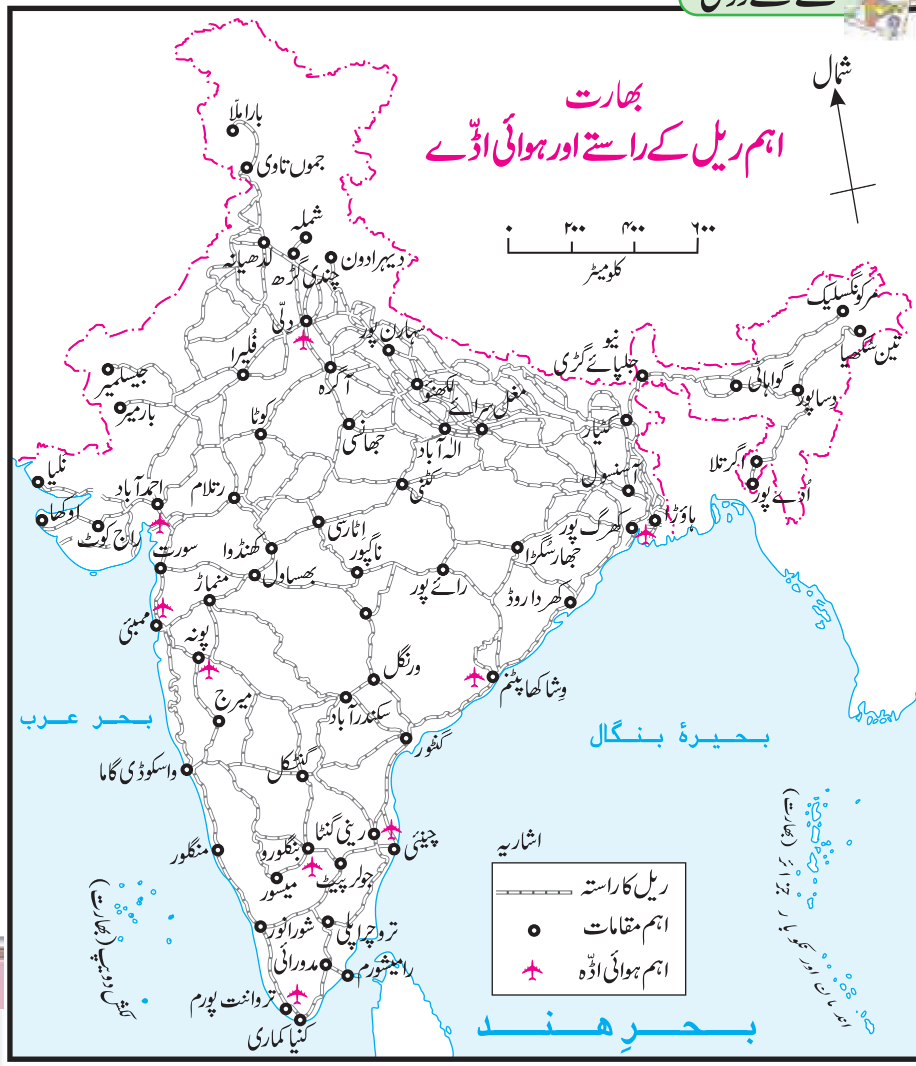
بھارت میں آمدورفت : شکل ۱۰ء۹ اور ۱۱ء۹ کی مدد سے درج ذیل سوالوں کے جواب لکھیے۔

- نقشے میں آمدورفت کے کون کون سے ذرائع نظر آرہے ہیں؟
- بھارت کے کس حصے میں سڑکوں کا گھنا جال نظر آتا ہے؟
- بھارت کے کس حصے میں ریل راستوں کا گھنا جال نظر آتا ہے؟
- پانچ اہم بندرگاہوں اور پانچ ہوائی اڈّوں کے نام لکھیے۔
- بھارت کے کس حصے میں آمدورفت کا جال کم گھنا نظر آتا ہے؟ اس کی کیا وجہ ہوسکتی ہے؟



شکل ۱۰ء۹

نقشے سے دوستی



شکل ۹ء۱۱

آبی راستے نقل و حمل کے کم خرچ والے ذرائع ہیں۔ ملک کے کل نقل و حمل کے ذرائع میں آبی راستوں کا حصہ صرف ایک فی صد ہے۔ اس میں دریا، نہریں، کھاڑیاں، دیگر آبی ذخائر وغیرہ شامل ہیں۔

بین الاقوامی تجارت میں تقریباً ۹۵٪ تجارت سمندری راستوں سے ہوتی ہے۔ بین الاقوامی تجارت کے علاوہ ملک کے خاص زمینی حصے اور جزائر کے درمیان نقل و حمل کے لیے آبی راستوں کا استعمال ہوتا ہے۔

برازیل کے مقابلے میں بھارت میں بین الاقوامی ہوائی آمد و رفت کو زیادہ ترقی حاصل ہوئی ہے۔ اسی طرح بھارت میں اندرونِ ملک ہوائی راستوں کا استعمال بھی بڑھتا جارہا ہے۔

اسے ہمیشہ ذہن میں رکھیں۔

نقل و حمل کی سہولیات کا فروغ ملک کی تیز ترقی کا اشاریہ ہے۔

جغرافیائی وضاحت

برازیل کے مقابلے میں بھارت میں ریل کے راستے اور سڑکیں زیادہ ہیں۔ سڑکوں کے ذریعے سالانہ ۸۵٪ عوامی سفر اور ۷۰٪ اشیا کی نقل و حمل ہوتی ہے۔

ریل کے راستوں کی ترقی کی وجہ سے سفر اور اشیا کی نقل و حمل میں آسانی ہوگئی ہے۔ بھارتی معیشت میں اضافے کے لیے ریل کے راستوں کا حصہ بڑی اہمیت رکھتا ہے۔ ریل کے راستے ہمیشہ سے ہی سفر کا اہم وسیلہ رہے ہیں۔ بھارت کے وسطی حصے، شمال مشرق کی ریاستوں اور راجستھان میں ریل کے راستوں کا جال کم گھنا ہے جبکہ شمالی بھارت کے میدانی علاقوں میں ریل کے راستوں کا جال بہت زیادہ گھنا ہے۔

جس ملک کی وسعت زیادہ ہوتی ہے اس ملک میں دور دراز علاقوں تک سفر طے کرنے کے لیے ریل کے راستوں کی بہت اہمیت ہوتی ہے۔

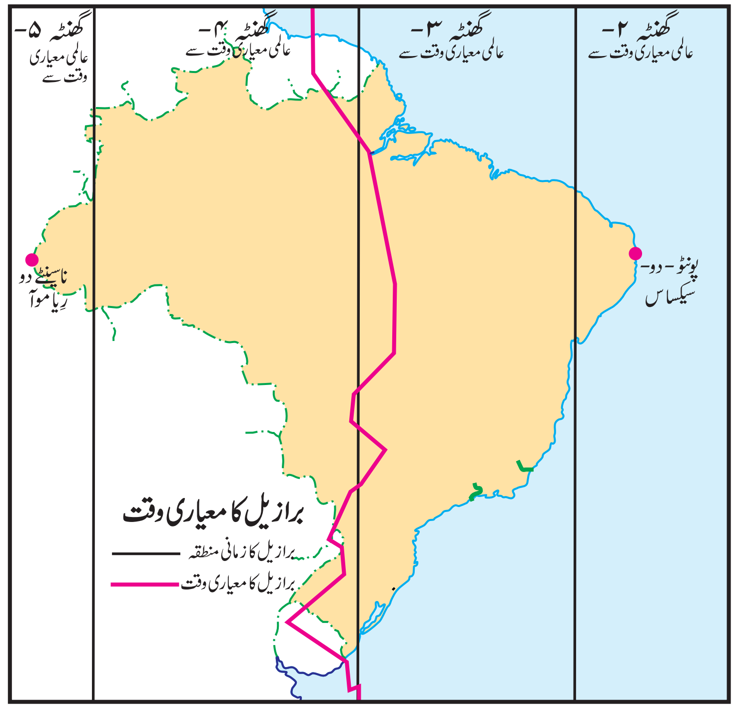
کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟

دِگبوئی سے صبح سات بجے صائم نے اپنی امّی کو فون کیا۔ جیسلمیر میں اس کی امّی نے وہاں کے **مقامی** وقت کے مطابق کتنے بجے فون اُٹھایا ہوگا؟

برازیل میں مواصلات :

عمل کیجیے۔

آپ کو پتا ہے کہ برازیل کی طول البلدی وسعت زیادہ ہے۔ شکل ۹ء۱۲ میں برازیل کے انتہائی مشرق اور انتہائی مغرب کے مقامات دیے ہوئے ہیں۔ ان دونوں مقامات کے درمیانی وقت کے فرق کا شمار منٹوں میں کیجیے۔



شکل ۹ء۱۲ : برازیل کا معیاری وقت

انتہائی مغرب میں 'ناسینٹے دو رِیا موآ' مقام 'اکرے' ریاست میں ہے۔ اس کا محلِ وقوع "۳۳ '۳۲ °۷ جنوبی عرض البلد اور '۵۹ °۳۰ ۷۳ مغربی طول البلد ہے۔ انتہائی مشرق میں واقع مقام 'پونٹو - دو - سیکساس' ریاست 'پیرابا' میں ہے۔ اس کا محلِ وقوع "۲۸ '۹ °۷ جنوبی عرض البلد اور '۴۷ °۳۴ مغربی طول البلد ہے۔

شکل ۹ء۱۲ کے نقشے کا بغور مطالعہ کیجیے اور نیچے دیے ہوئے سوالوں کے جواب لکھیے۔

- نقشے کو کتنے منطقوں میں تقسیم کیا گیا ہے؟
- یہ منطقے کس کے ہیں؟
- 'عالمی معیاری وقت سے پیچھے' کا کیا مطلب ہے؟
- برازیل کے کس منطقے میں وقت دیگر منطقوں سے آگے ہے؟
- یہ وقت دیگر منطقوں کے وقت سے کتنے منٹ آگے ہے؟
- لال رنگ کا مخصوص خط کیا ظاہر کرتا ہے؟

جغرافیائی وضاحت

اس ملک کی طول البلدی وسعت کی وجہ سے یہ پتا چلتا ہے کہ انتہائی مشرق اور انتہائی مغرب کے مقامات کے اوقات میں ۱۶۸/منٹ (۲/گھنٹے ۴۸/منٹ) کا فرق ہے۔ ملک بھر میں الگ الگ 'وقتی منطقے' ہیں جس کی وجہ سے برازیل میں کل چار معیاری وقت تسلیم کیے جاتے ہیں۔ یہ معیاری وقت گرینیچ معیاری وقت (GMT) سے بالترتیب ۲، ۳، ۴ اور ۵ گھنٹے پیچھے ہے۔ نقشے میں لال رنگ کا نمایاں خط برازیل کے منظور شدہ وقت (BRT) کو ظاہر کرتا ہے۔ یہ گرینیچ سے ۳/گھنٹے پیچھے ہے۔

برازیل میں مواصلات کا فروغ :

برازیل میں مواصلاتی خدمات کافی ترقی یافتہ اور فعال ہیں۔ اس میں ٹیلی فون، موبائل، ٹیلی وِژن نشریات، ریڈیو نشریات، کمپیوٹر اور انٹرنیٹ وغیرہ شامل ہیں۔ برازیل کی تقریباً ۴۵٪ سے زیادہ آبادی انٹرنیٹ کا استعمال کرتی ہے۔ جنوبی وسطی برازیل میں جدید ترین بنیادی مواصلاتی خدمات موجود ہیں جبکہ شمال اور شمال مغربی حصے میں ان سہولیات کی ترقی آبادی کی کمی کے سبب محدود پیمانے پر ہوئی ہے۔

علاقائی ساخت، وسیع و عریض رقبے والے علاقے، غیر آباد علاقے، گنجان جنگلات وغیرہ رکاوٹوں پر قابو پاتے ہوئے مواصلاتی خدمات کی توسیع برازیل کی معیشت کے لیے ایک چیلنج تھا۔ حالیہ چند سالوں میں برازیل میں ٹیلی فون، اطلاعاتی ٹکنالوجی اور انٹرنیٹ کے استعمال میں اضافے کے سبب مواصلاتی خدمات کو کافی فروغ حاصل ہو رہا ہے۔

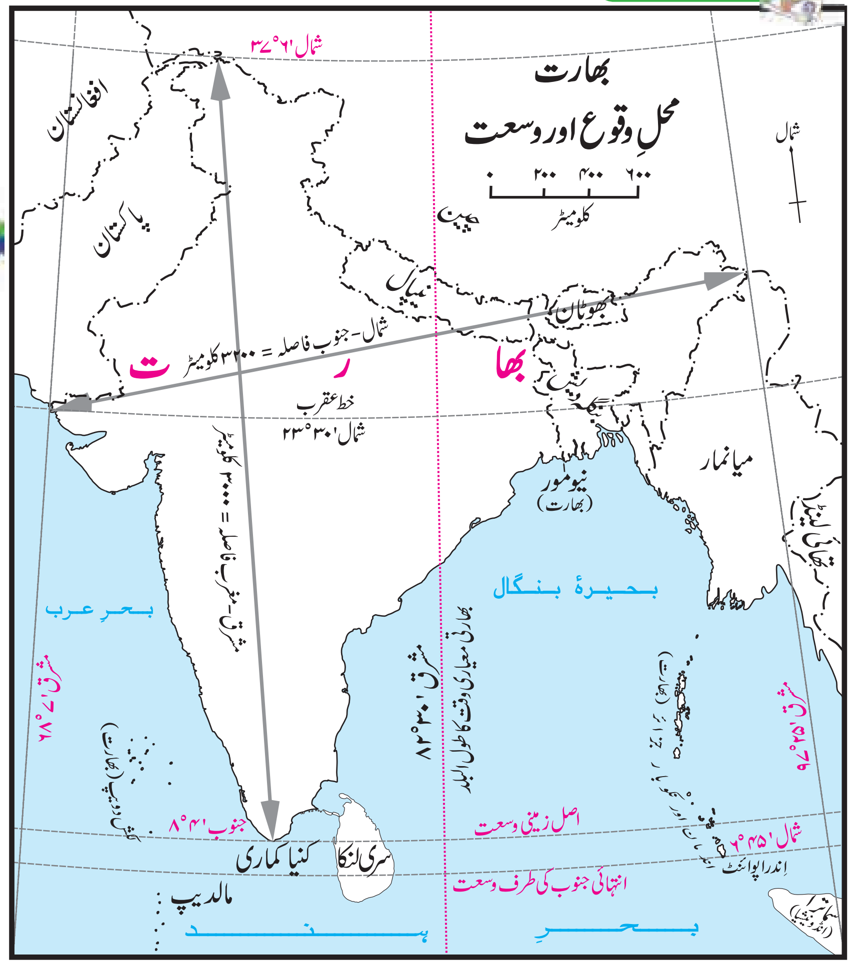
خلائی ٹکنالوجی کے ضمن میں برازیل ملکی تکنیکی علوم کو فروغ دے کر مصنوعی سیارہ (سیٹلائٹ) روانہ کرنے کی تیاری کر رہا ہے۔

بھارت میں مواصلات :

شکل ۹ء۱۳ کی مدد سے سوالوں کے جواب لکھیے۔

- بھارت کے انتہائی مشرقی اور انتہائی مغربی سِروں کا طول البلدی فرق بتائیے۔ یہ برازیل کے مقابلے کتنا زیادہ یا کم ہے؟ یہ معلوم کیجیے۔
- بھارتی معیاری وقت کا طول البلد کون سا ہے؟
- بھارت کے معیاری وقت اور گرینیچ طول البلد کے وقت کے فرق کو درجات اور وقت میں بتائیے۔
- بھارت میں مقامی وقت کتنے ہیں؟

نقشے سے دوستی



شکل ۹ء۱۳ : محلِ وقوع اور وسعت

جغرافیائی وضاحت

بھارت کی طول البلدی وسعت زیادہ ہے۔ بھارت کے انتہائی مشرق اور انتہائی مغرب کے سِروں کے طول البلد کے درمیان وقت میں ۱۲۰ منٹ (دو گھنٹے) کا فرق ہے۔ بھارت میں ایک ہی معیاری وقت تسلیم کیا جاتا ہے۔ بھارتی معیاری وقت کے لیے (IST) ۸۲° ۳۰' مشرقی طول البلد کا تعین کیا گیا ہے۔ یہ طول البلد الہ آباد شہر سے ہو کر گزرتا ہے۔ بھارتی معیاری وقت گرینیچ وقت سے ۵ گھنٹے ۳۰ منٹ آگے ہے۔

بھارت میں برقیاتی وسائل کی ترقی کی وجہ سے مواصلاتی صنعت بہت تیزی سے ترقی کرنے والا شعبہ بن چکا ہے۔ اطلاعاتی ٹکنالوجی اور مواصلات کے اس دور میں کمپیوٹر، موبائل، انٹرنیٹ جیسے ڈیجیٹل وسائل کے بڑھتے ہوئے اثرات کی وجہ سے مواصلاتی شعبے کا دائرۂ عمل تیزی سے پھیل رہا ہے۔ آج بھارت سب سے زیادہ اسمارٹ فون اور انٹرنیٹ استعمال کرنے والا ملک بن گیا ہے۔

ملکی تکنیکی علوم کی مدد سے تیار کیے گئے مصنوعی سیارچوں اور انھیں داغنے کی تکنیک کے استعمال کی وجہ سے مواصلاتی شعبے میں بھارت کا مستقبل نہایت روشن ہے۔

ذرا غور کیجیے

دلّی میں دوپہر کے ۱۲ بجے ہیں تو براسیلیا میں کیا وقت ہو رہا ہوگا؟

آئیے، دماغ پر زور دیں۔

مدیحہ اور صائم ایک کثیر ملکی کمپنی میں کام کرتے ہیں۔ ان کی کمپنی کے دو علاقائی دفتر برازیل میں رِیو-دی جانیرو اور بیناس میں ہیں۔ ان دونوں کی ایک ایک دفتر سے رابطے میں رہنے کی ذمہ داری ہے۔ انھوں نے اپنا وقت اس دفتر کے اسی وقت سے ۱۰ سے ۵ بجے جوڑ لیا ہے۔ اب بتائیے کہ ان دونوں کے دفتری اوقات بھارتی معیاری وقت کے مطابق کیا ہوں گے؟

کیا آپ جانتے ہیں؟

اِسرو (ISRO) (بھارتی خلائی تحقیقی ادارہ): بھارت میں خلائی تحقیق سے متعلق تمام سرگرمیاں اس ادارے کی نگرانی میں جاری ہیں۔
آج تک ISRO نے کئی مصنوعی سیارے کامیابی کے ساتھ خلا میں بھیجے ہیں اور اپنا نام تاریخ میں رقم کیا ہے۔

برازیل میں 'برازیلین خلائی ایجنسی' کی نگرانی میں ملک کی خلائی تحقیق کے پروگرام جاری ہیں۔ جدید اور ترقی یافتہ تکنیک کی مدد سے برازیل میں خلائی تحقیق کے منصوبوں کا خاکہ تیار کیا جاتا ہے۔

ابتدا میں برازیل خلائی تحقیق کے لیے ریاست ہائے متحدہ امریکہ پر زیادہ انحصار کرتا تھا لیکن پچھلے چند سالوں سے اب برازیل چین، بھارت، روس اور یوکرین ملکوں سے مدد لے رہا ہے۔

کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟

ملک میں کتنے معیاری وقت ہونے چاہئیں، آپ اس کا تعین کس بنیاد پر کریں گے؟

مشق

۱۔ درج ذیل بیانات صحیح ہیں یا غلط، وجوہات کے ساتھ بتائیے۔

(الف) بھارت کے قدرتی تنوع کے سبب سیاحتی پیشے کا مستقبل روشن ہے۔

(ب) سیاحت ایک نادیدہ قسم کی تجارت ہے۔

(ج) کسی بھی ملک کی ترقی کا ایک اشاریہ اس کے نقل وحمل کے ذرائع کی ترقی ہے۔

(د) برازیل کا معیاری وقت بھارت کے معیاری وقت سے آگے ہے۔

(ہ) بھارت میں سیاحتی پیشے کو حال ہی میں ترقی حاصل ہوئی ہے۔

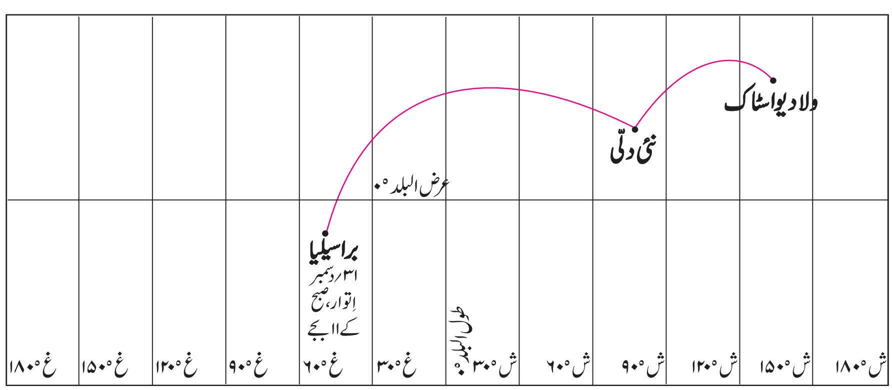
۲۔ مختصر جواب لکھیے۔

(الف) برازیل کے کون سے عوامل سیاحوں کو زیادہ راغب کرتے ہیں؟

(ب) برازیل کے اندرونی حصوں میں ریل راستوں کی ترقی میں کون سی رکاوٹیں ہیں؟

(ج) کن وسائل کی وجہ سے مواصلات کی رفتار بہت تیز ہوگئی ہے؟

۳۔ درج ذیل شکل میں براسیلیا سے ۳۱ر دسمبر کو صبح ۱۱ر بجے ہوائی جہاز روانہ ہوا ہے جو ۰° خط استوا کو پار کرکے نئی دلّی کے راستے ولاڈیواسٹاک مقام تک جائے گا۔ بتائیے جس وقت ہوائی جہاز روانہ ہوا اُس وقت نئی دلّی اور ولاڈیواسٹاک میں مقامی وقت، دن اور تاریخ کیا ہوسکتی ہے؟



۴۔ جغرافیائی وجوہات لکھیے۔

(الف) برازیل میں ماحول دوست سیاحت کو زیادہ ترقی دی جارہی ہے۔

(ب) برازیل میں آبی راستوں کا فروغ نہیں ہوا ہے۔

(ج) شمالی بھارت کے میدانی علاقے میں ریل کے راستوں کے گھنے جال نظر آتے ہیں۔

(د) ملک کی ہمہ جہت ترقی کے لیے نقل وحمل کے راستوں کی ترقی ضروری ہے۔

(ہ) بین الاقوامی تجارت کے لیے آبی راستوں پر منحصر رہنا پڑتا ہے۔

۵۔ مناسب جوڑیاں لگائیے۔

ستون 'الف'	ستون 'ب'
(الف) ٹرانس امیزونین راستہ	(i) سیاحتی مقام
(ب) سڑکوں کے ذریعے نقل وحمل	(ii) بھارت کا ریلوے اسٹیشن
(ج) ریو-دی-جانیرو	(iii) سنہری چوگوشہ شاہراہ
(د) منماڑ	(iv) اہم راستہ
	(v) ۴۰° مغربی طول البلد

۶۔ فرق واضح کیجیے۔

(الف) دریائے امیزان اور دریائے گنگا میں آبی نقل وحمل

(ب) برازیل کا شعبۂ مواصلات اور بھارت کا شعبۂ مواصلات

(ج) بھارتی معیاری وقت اور برازیل کا معیاری وقت

۷۔ نوٹ لکھیے۔

(الف) جدید مواصلات

(ب) بھارت کی فضائی نقل وحمل

(ج) قدرتی ساخت اور اندرونی آبی نقل وحمل

(د) معیاری وقت کے فائدے

سرگرمی:

کسی بندرگاہ/ ہوائی اڈّے/ مواصلاتی مرکز کی سیر کیجیے اور معلومات حاصل کرکے قلم بند کیجیے۔

T796FB

بھارت اور برازیل میں پائے جانے والے مختلف حیوانات اور نباتات

کھیر

ربر

گنگا دریا کی ڈالفن

نیل گری

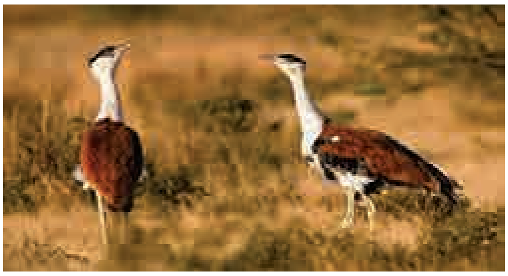
گھیکوار

امیزان دریا کی گلابی ڈالفن

ایک سینگ والا گینڈا

پرِہانا

مہوگنی

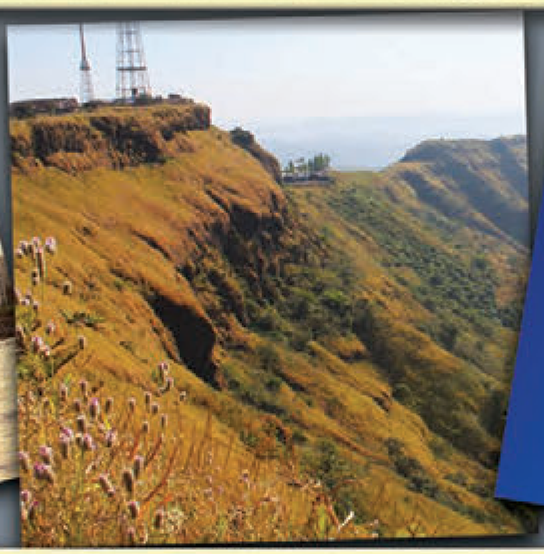

مال ڈھوک

نیل گری تاہیر بکری

سنہری تامرِن

امریکی گدھ (کونڈور)

گھائے پات



सा विद्या या विमुक्तये

महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ

مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی و
ابھیاس کرم سنشودھن منڈل، پونہ۔

उर्दू भूगोल इयत्ता दहावी ₹ 43.00