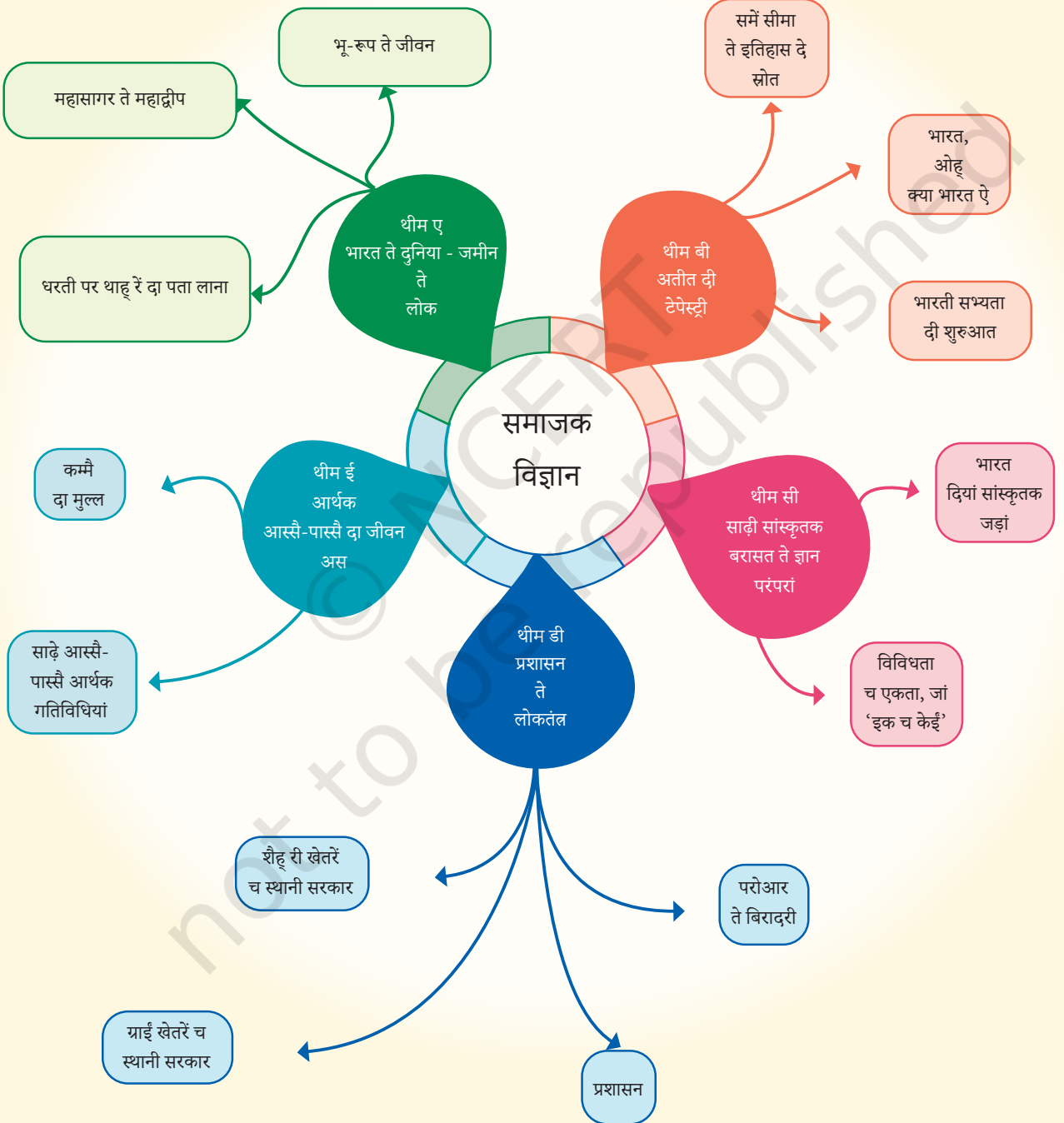


परिचे समाजक विज्ञान की ?





आओ पता लाचै



- उप्पर दिक्ती गेदी तस्वीर दिक्खो । तुस केहू मसूस करदे ओ ?
 - झील दा पानी कु'त्युआं औंदा ऐ ?
 - सड़क कु'न्नै बनाई ते की ?
 - लौहूके घरै च रौहू आहू लोके दियां गतिविधियां केहू होई सकदियां न ? उ'दा इतेहास केहू होई सकदा ऐ ? उ'दा भविक्ख केहू होई सकदा ऐ ?
- अपने जवाब लिखो ते अपने सैहूपाठिये कन्नै उ'दे बारे च चर्चा करो ।
- हुन, मुहांदरे आहू सफे पर तस्वीर गी दिक्खियै तु'दे दिमाग च केहूडे सुआल औंदि न ? उ'नेंगी लिखी लैओ ।
- तुस इ'नें द'ऊं तस्वीरें कन्नै सरबंधत सुआले दे जवाब कि'यां तुप्पने दा प्रस्ताव रखदे ओ ?

उप्पर साढे सुआल समाज विज्ञान आस्तै कि'यां प्रासंगक न ?

अस 21मीं सदी च रौहून्ने आं (जे तुस नेई जानदे जे इस आंकड़े दा असल च केहू मतलब ऐ, तां तुसेंगी तौले गै एहूदे बारे च पता लगगग) । हर कोई इस गल्लै कन्नै सैहूत ऐ जे एहू मनुक्खता आस्तै बशेश रूप कन्नै चुनौतीपूर्ण समां ऐ । इक बक्खी, प्रौद्योगिकी च तेजी कन्नै तरक्की होआ



दी ऐ, जेहड़ी साढे जीवन गी केई मायनें च तब्दील करै करदी ऐ। दूई बक्खी, दुनिया केई जुद्ध, हथ्यारबंद संघर्ष ते बधदे समाजक तनाऽ दिक्खै दी ऐ, ते साढे ग्रैह् दा कुदरती बातावरण बडे तनाऽ च ऐ। अस बड्डियें संभावनाएं दे जुगै च रौह्ने आं पर बड्डियें चुनौतियें दे बी दौर च रौह्ने आं।

दुनिया भरै च, मते कोला मते लोक सोचदे न, “अस मनुक्खता दे सामनै औने आह्लियें समस्याएं दा समाधान कि'यां करचै ? साढे समाज शान्ति ते सद्भाव कन्नै रौह्ना कि'यां सिक्खी सकदे न ? अस इस खूबसूरत धरती दी हिफाजत कि'यां करी सक्कने आं जिसी अस सब्भै सांझा करने आं - ते एह्दी हिफाजत नां छड़ा अपने लेई बल्के एह्दे पर रौह्ने आह्ली सभनें प्रजातियें आस्तै बी करी सकने आं ?

एह् बुनियादी सुआल असान न, पर जवाब सौक्खे नेई न। ओह् असान नेई होई सकदे, की जे मनुक्खी समाज बडे बन्न-सबन्ने ते औक्खे न। जे अस नेह् सुआलें दे जवाब तुप्पना चांहे आं ते इक बेह्तर भविक्ख बनाने च मदद करना चांहे आं, तां असेंगी पैह्लें अपनी दुनिया ते बशेश रूप कन्नै मनुक्खी समाजें गी समझने दी लोड़ ऐ।

समाजक विज्ञान इ'यै ऐ।तुसेंगी चर्ज होई सकदा ऐ जे केह् एह् भौतिकी जां रसायन विज्ञान जनेहा विज्ञान ऐ। एह् वैसा नेई ऐ।जित्यै बी मुमकन होऐ एह् विधा विज्ञानक विधियें दा उपयोग करदा ऐ(तुस इस पाठ्य-पुस्तक च किश मसालां दिखगेओ), पर एह्दा केंदर - मनुक्खी समाज

- परतियै इन्ना बन्न-सबन्नता आह्ला ऐ जे विज्ञान जिस चाल्ली दी निर्धारत प्रक्रियाएं ते निश्चत परिणामें दे कन्नै औंदि न, ओहूदी जाज़त नेई दिक्ती जाई सकदी ऐ।

समाजिक विज्ञान दे केई उप-विशे न : भूगोल, इतिहास, सियासत विज्ञान, अर्थशास्त्र, समाजशास्त्र, नृविज्ञान, पुरातत्व, मनोविज्ञान ते किश होर। तुसें गी इ'नें सभनें शब्दे कोला डरने दी लोड़ नेई ऐ ! जदू के तुस माध्यमिक चरण च इ'दे चा किश उपविशें दा अध्ययन करगेओ, मध्य चरण च असें इस वर्गीकरण थमां परहेज कीता ऐ। एहू दे बजाए, असें पंज व्यापक विशें दा विकल्प चुनेआ ऐ। चलो उ'नें गी मुखसर रूप कन्नै दिक्खचै। (ध्यान देओ जे इस परिचे दी शुरुआत च दिमाग दे नक्शे च इस पाठ्यपुस्तक दे दौनें हिस्सें दे अध्याय शामिल न।

विशे क - भारत ते संसार : धरती ते लोक

इस पैहे विशे च साढ़े आले-दुआले दी भूगोलक दुनिया दियां मूल गल्लां शामिल न - साढ़े ग्रैहू दियां किश मुख विशेशतां ते नक्शे पर उ'नेंगी दर्शाने दा तरीका। एहू विशे म्हत्तवपूर्ण की ऐ, जिसलै अज्ज अस मोबाइल फोन पर बेहूतरीन नक्शे हासल करी सक्कने आं ? की जे एहू नक्शें दी तुलना च बड़ा मता कम्म करदा ऐ। एहू, एहू बी पुछदा ऐ जे कि यां भूगोलक विशेशताएं - महासागरें, पहाड़ें, नदियें बगैरा ने अपने इतेहास च पूरी सभ्यताएं गी अकार दिक्ता ऐ। एहू भारत दे मामले च बी ऐ जे कि'यां एहूदी कुदरती दशा ने इस परानी सभ्यता गी इक बेजोड़ पन्छान देने च जोगदान दिक्ता ऐ।

विशे ख - अतीत दी टेपेस्ट्री

टेपेस्ट्री कैनवास जनेहू कपड़े दा इक बड्डा टुकड़ा होंदा ऐ जिस्सी आमतौरा पर कंधै पर लटकाए दे रूपा च रक्खेआ जंदा ऐ, जेहू दे पर तस्वीरां ते डिजाइन होंदे न - कदें - कदें इक इतिहासक कथा होंदी ऐ। साढ़ी टेपेस्ट्री ओहू थाहू र ऐ जित्थै अस भारत दे अतीत कन्नै शुरू होइयै अतीत दे दिक्खें गी चिलत करगे। पर असेंगी अतीत कन्नै बिलकुल बी फिकरमंद की होना चाहिदा ? की जे एहू वर्तमान गी समझने दी कुंजी ऐ, ते इस विशे दे अध्याय आमतौरें पर इस सरबंघै गी स्पष्ट करडन। अतीत साढ़ी पन्छान दा इक प्रमुख जरीया ऐ - एहू असेंगी एहू समझने च मदद करदा ऐ जे अस कु'न आं ते अस कु'त्यूँ आं। दुए शब्दे च, अतीत अजें बी साढ़े कन्नै ऐ। ते की जे बदकिस्मती कन्नै इतिहास खुशहाल घटनाएं दे बारे च नेई ऐ, इस करियै एहू समझना उपयोगी ऐ जे लोक, सरकारां जां शासक कु त्यूँ गलत होए, ते की। एहू दे परैत गै अस उ'नें बुटियें गी दर् हाने शा बचने दी मेद करी सकने आं।

विशे ग - साढ़ी सांस्कृतक बरासत ते ज्ञान परंपरां

आमतौरें पर एहू आक्खेआ जंदा ऐ जे भारत दी इक समृद्ध ते परानी संस्कृति ऐ। एहू सच्च ऐ, पर एहूदियां मुक्ख विशेशतां केहू न ? एहूदे मार्गदर्शक सिद्धांत केहू न ? इ'नै भारत दे इतेहास च अपने आपै गी कि'यां प्रकट कीता ऐ ? ते एहू असेंगी अपने समें दे मुहें कन्नै निब्बड़ने च कि'यां मदद करी सकदा ऐ ? एहू किश सुआल न जि'दी एहू विशे खोज करै करदा ऐ, इस उद्देश कन्नै जे हर इक विद्यार्थी गी साढ़ी सभ्यता दी किश सांस्कृतक बुनियाद गी समझना चाहिदा ते ओहूदे मान-मुल्लें दी सराह्वा करनी सिक्खना चाहिदा।

विशे घ - शासन ते लोकतंत्र

कुसै बी देशे दे बसनीके गी पता होना चाहिदा जे उं'दी सियासी परंपरा कि'यां कम्म करदी ऐ। दुनिया दे सभनें शा बड्डे लोकतंत्र दे रूप च भारत च बक्ख-बक्ख स्तरें पर कम्म करने आह्नी इक विस्तृत परंपरा ऐ। एहूदियां मुक्ख विशेशतां ते घटक केहू न ? नागरिक समूचे शासन च कि'यां हिस्सा लैदे न ? उं'दे हक्क ते उं'दे कर्तब्व जां धर्म बी केहू न ? क्या होरनें देशें च बक्ख-बक्ख प्रणालियां न, ते जेकर हैन, तां कुस किसमा दियां न ? बक्ख-बक्ख देशें गी कि'यां गल्ल-बात करनी चाहिदी ? इस विशे दा अध्ययन करियै अस मते जिम्मेवार नागरक बनी सक्कने आं, एहू समझी सक्कने आं जे सरकार दे अंग कि'यां कम्म करदे न, ते उं'ने नीतियें च अपनी गल्ल रक्खना सिक्खी सक्कने आं जेहूडियां असें सभनें गी प्रभावत करदियां न, भाएं ओहू स्थानी जां राश्ट्री स्तर पर होन।

विशे ङ - साढ़े आस्सै-पास्सै आर्थिक जीवन

कोई बी परोआर रोजमर्रा दे जीवन दियें जरूरी चीजें दे बगैर खुश नेई होई सकदा - घट्ट कोला घट्ट रुट्टी, टल्ले, रौह्ते, पैह्ते चरण च पानी तगर पौह्च; दूआ, वयस्कें आस्तै रोजी-रुट्टी ते नौजुआत्रें आस्तै शिक्षा तगरपौह्च। इसै चाल्ली, कोई बी देश इक चंगी अर्थव्यवस्था दे बगैर सामंजस्यपूर्ण ढंगै कन्नै विकसत नेई होई सकदा। पर अर्थव्यवस्था कि'यां कम्म करदी ऐ, बशेश रूप कन्नै भारत जनेहू बड्डे देशे च ? पैहा असल च केहू ऐ ? एहू कु'त्युआं औंदा ऐ ? इसगी कि'यां बधाया जाई सकदा ऐ ? लोक अपने आपै गी कु'नें आर्थिक गतिविधियें च शामिल करी सकदे न ? कुदरती ते मनुक्खी संसाधनें दा सभनें शा चंगा प्रबंधन कि'यां कीता जंदा ऐ ? एहू विशे किश महत्त्वपूर्ण अवधारणाएं ते प्रथाएं गी निर्धारत करग जेहूडियां असेंगी

इ'नें सुआलें दा जवाब देने च समर्थ बनाडन ।



तुस दिखगेओ जे पिछले पैराग्राफें च केई सुआल न । एह उ'आं ऐ जि'यां होना चाहिदा – समाज-विज्ञान बी स्हेई सुआल पुच्छने दी कला दे बारे च ऐ । एहूदे परैत गै अस स्हेई जवाबें दी तपाश शुरू करी सकने आं । एहू इस कताब दे हर इक अध्याय दी शुरुआत च 'बहु सुआलें' दी मजूदगी दी बी व्याख्या करदा ऐ ।

समाज दी खोज : भारत ते ओहूदे शा अगगै

तुसेंगी शतरंज दी इक खेड ते किश परानी तमिल कविताएं गी ध्याएं च तुप्पने आस्तै बी प्रेरत कीता जाई सकदा ऐ जेहूड़े स्पष्ट रूपै कन्नै भूगोल कन्नै सरबंधत विशे न; सांस्कृतक बरासत पर इक ध्याऽ च साड़ी दे इस्तेमाल पर चर्चा ; सेवा दी अवधारणा ते अर्थशास्त्र पर केंदरत ध्याएं च त्यहारें दा वर्णन । एहू जानी-बुज्झियै कीता गेआ ऐ । अस बक्ख-बक्ख खेत्तरें दे तत्वे गी किट्टे आहने च विश्वास रक्खने आं (तुसेंगी बाद इच पता लगग जे इ'नें गी 'बहु-अनुशासनात्मकता' आक्खेआ जंदा ऐ) । एहू साढ़े द्रिश्टीकोण गी समृद्ध करदा ऐ । असल च, जीवन लगातार केई तत्वे गी किट्टे रलांदा ऐ, तां असेंगी ऐसा की नेई करना चाहिदा ?

हूनै तगर, एहू स्पष्ट होई जाना चाहिदा जे हालांके समाज-विज्ञान अतीत दा नरंतर उपयोग करदा ऐ, एहू वर्तमान गी समझने दी कोशश करदा ऐ तां जे असेंगी इक बेहतर भविक्ख त्यार करने च मदद मिली सकै । एहू इक खोज ते इक रोमांच ऐ ।

© not to be reprinted

प्रिथ्वी पर थाहरें दा पता लाना

प्रिथ्वी दा ग्लोब अंतरिक्ष च खड़ोते दा ऐ, जेहड़ा पानी, धरती, अगग ते ब्हाऊ कन्नै बने दा ऐ ते गोलाकार ऐ एहू सारे प्राणियें, स्थली दे कन्नै-कन्नै जलीय जीवें कन्नै घिरे दा ऐ।

— आर्यभट्ट (तकरीबन 500 ईस्वी)



बड्डा
सोआल



1. नक्शा केहू ऐ ते अस एहू दा इस्तेमाल कि' यां करचै ? एहू दे मुख् घटक केहू न ?
2. निर्देशांक केहू न ? धरती पर कुसै बी थाहू रै गी चि'न्नत करने आस्तै अक्षांश ते देशांतर दा इस्तेमाल कि'यां कीता जाई सकदा ऐ ?
3. स्थानी समें ते मानक समें देशांतर कन्नै कि'यां सरबन्धत न ?



0681CH08

मन्नी लैओ जे तुस पैहू ली बारी कुसै शैहू रै च जा'रदे ओ। तुसें गी ओहू थाहू र कि'यां मिलडन जित्यै तुस जाना चांहू दे ओ ? तुस कुसै स्थानी मनुक्खै शा मदद मंगी सकदे ओ, जां तुस शैहू रै दा नक्शा दिक्खी सकदे ओ। पिछले ग्रेड च, तुसें नक्शे दे बारे च थोहू डा किश सिक्खेआ हा, ते इस अध्याय च, अस उं'दा मते बस्तार कन्नै अध्ययन करगे।

चलो इक खेड खेडचै। इस निक्के नेहू शैहू र दे नक्शे दी परख करो (चित्र 1.1)। मन्नी लैओ जे तुस हुनै - हुनै रेलवे स्टेशन पर रेलगड्डी थमां उतरे ओ, ते तुस नक्शे पर चि'न्नत बैंक जाना चांहू दे ओ। तुस कुस बक्खी जाओगे ? क्या कोई होर मुमकन तरीका ऐ ? क्या तुस सार्वजनक बगीचे, स्कूल ते अजैबघर दा पता लाई सकदे ओ ? जे तुस बैंक कोला बजार तक़र अगें बधना चांहू दे ओ, तां तुस कुस बक्खी जाओगे ? एहू ओहू थाहू र ऐ जित्यै नक्शा कम्म औंदा ऐ !



चित्र 1.1। इक काल्पनिक लौहू के शैहू रै दा नक्शा।

नक्शा इक खजाने दे मार्गदर्शक आंहूगर ऐ; एहू तुसेंगी दसदा ऐ जे चीजां कु त्यै न तेउं दे तगर कि'या पुज्जना ऐ। नक्शे दे उप्परली सज्जी नुक्करै च चार तीरें पर ध्यान देओ; अस तौले गै दिक्खने आं जे नक्शे गी होर बी मता मददगार बनाने च ओहू कि'यां शारा करदे।

चलो पता लाचै

→ चित्र 1.1 च नक्शे पर पृष्ठ 8 पर दिता गेआ ऐ —

1. हस्पताल गी चि'न्नत करो ।
2. नीले रंग दे खेतरें दा केह् अर्थ ऐ ?
3. रेलवे स्टेशन कोला केह् दूर ऐ - स्कूल, नगर पंचैत जां सार्वजनक बगीचा ?

→ इक वर्ग गतिविधि दे रूपै च, त्र'ऊं जां च'ऊं विद्यार्थिये दे समूह बनाओ । हर इक समूह गी तुं'दे स्कूल ते ओह् दी बक्खी जाने आह् ली किश सड़के जां सड़के ते किश गुआंठी इमारतें दा नक्शा बनाने दी कोशश करने देओ । अंत च, सारे नक्शे दी तुलना करो ते चर्चा करो ।



इक नक्शा ते ओह्दे घटक

इस असान मसाल कन्नै, अस समझने आं जे नक्शा कुसै खेतर दी नमायंदगी जां ड्राइंग ऐ - एह् इक लौह् का जनेहा खेतर (ग्रांS, इक शैह् र बगैरा), इक बड्डा खेतर (आखो, तुं'दा जिला जां राज्य), जां भारत जां इत्थूं तक्कर जे पूरी दुनिया जनेहा बड़ा बड्डा खेतर होई सकदा ऐ । नक्शे च, तुस सतह गी इस चाल्ली दिक्खदे ओ जि'यां जे तुस इसगी उपपर थमां दिक्खा दे ओ ।

एटलस इक कताब जां नक्शे दा संगैह् ऐ ॥

जि'यां के तुसें गी पता चलग, केई किसमे दे नक्शे न -

- **भौतिक नक्शे**, जेह् डे मुख रूप कन्नै प्हाड़े, महासागरे ते नदिये जनेही किश कुदरती विशेषताएं गी दर्शादे न (इस पाठ्य-पुस्तक च चित्र 5.2 च इक मसाल दिक्खो)
- **सियासी नक्शे**, जेह् डे देशे दा ब्यौरा दस्सदे न जां- धरती पर थाहें दा पता लानाराज्य, सीमां, शैह् र बगैरा (मसाल दे तौरा पर, भारत दे सभनें राज्ये, केंद्र शासत प्रदेशे ते उं'दी राजधानिये दे कन्नै इक नक्शा)
- इक बशेश किसम दी जानकारी दे कन्नै **विशेगत नक्शे** (मसाल दे तौरा पर इस पाठ्य-पुस्तक च चित्र 6.3 ते चित्र 8.1 शामिल न) ।

एह् दे अलावा, नक्शे दे लै महत्त्वपूर्ण घटक न—**दूरी, दिशा ते चि'न्न**. चित्र 1.1 च नक्शे पर नेविगेट करदे समें तुसें पैह् ले दो दा अनुभव पैह्लें गै करी लैता ऐ । चलो हून उ'नें गी मता सटीक रूप कन्नै परिभाशत करने आं ।

क्या तुसें कदें सोचेआ ऐ जे कागज़ दे इक निक्के नेह् टुकड़े पर इक बड्डी थाह कि'यां फिट होई सकदी ऐ ? एह् सब नक्शे दे पैमाने दी बदीलत ऐ। चलो इक निक्के नेह् शैह् दे अपने नक्शे पर बापस जाचै (चित्र 1.1)। नक्शे पर हर इक सेंटीमीटर, जि'यां के इत्थै छपेआ ऐ, जमीन पर इक निश्चत दूरी गी दर्शादा ऐ - मन्नी लैचै जे एह् 500 मीटर ऐ; अस आक्खने आं जे पैमाना 1 सेंटीमीटर = 500 मीटर ऐ। हून इस पाठ्य- पुस्तक दे ध्याऽ 5 च चित्र 5.2 च भारत दे नक्शे दी बक्खी मुड़ो। पैमाने गी ख'लकी खब्बी नुक्करै च इक फुट्टे कन्नै परतियै पेश कीता जंदा ऐ, जेह्दी लंबाई दे उप्पर ते बक्खी 500;कि. मी लिखेआ जंदा ऐ। एह्दा सिद्धा मतलब ऐ जे एह् फुट्टा, जेह्दा मुद्रित नक्शे च 2.5 सेंटीमीटर नापदा ऐ, जमीन पर 500 किलोमीटर दे बरोबर ऐ।

इस करियै, नक्शे पर दर्शाए गेदे दऊं बिंदुएं दे बिच्चै दी असल दूरी उस पैमाने पर निर्भर करदी ऐ जेह्दा इस्तेमाल नक्शे च होए दा ऐ।

आओ पता लाचै

- स्कूल दे खेद दे मैदान दा इक ममूली नक्शा बनाओ। अस मन्नी लैचै जे एह् इक आयत ऐ, जेह्दी लंबाई 40 मीटर ते चौड़ाई 30 मीटर ऐ। इसगी अपने फुट्टे दे कन्नै 1 सेंटीमीटर = 10 मीटर दे पैमाने पर इकदम स्हेई बनाओ।
- हून आयत दे विकर्ण गी नापो। तुसेंगी किन्ने सेंटीमीटर मिलदे न ? पैमाने दा उपयोग करियैमीटर च खेद दे मैदान दे विकर्ण दी वास्तविक लंबाई गी मापो।

आओ अस लौह्के शैहरै दे नक्शे दे उप्पर सज्जी बक्खी स्थित च'ऊं तीरें पर परतोचै। ओह्च'ऊं दिशाएं बक्खी शारा करदे न, जेह्दियां उत्तर आह्ली बक्खी, सभनें शा उप्पर न, तेघड़ी दी दिशा च, पूरव, दक्खन ते पच्छम आह्ली बक्खी

बधदियां न। उत्तर-पच्छमपच्छमदक्खन-पच्छमतादक्खन 10पूर्वोत्तरपूरवइ

'नेंगी कार्डिनल दिशां आक्खेआ जंदा ऐ, जेह्दे कार्डिनल पॉइंट बी

न। इ'देअलावा, दरम्यानी दिशाएं दा बी उपयोग कीता जंदा ऐ

- पूर्वोत्तर (पूर्वोत्तर), दक्खन - पूरव(ऐस्स. ई.दक्खन - पच्छम

(ऐस्स. डब्ल्यू.) ते उत्तर-पच्छम (एन. डब्ल्यू.)। जैदा तरनक्शे

च छड़ा इक तीर जेह्दे कन्नै अक्खर ;एन चि'न्नत होंदा होंदा

ऐ, जेह्दा उत्तर आह्ली बक्खी शारा करदा ऐ।



आओ पता लाचै

- लौहूके शैहूरै दे नक्शे पर परतियै बिचार करो। ख'ल्ल दिती गेदी सूची च स्हेई ते गल्ल ब्यानें दीपन्छान करो ::
1. बजार हस्पताल दे उत्तर च ऐ।
 2. अजैबघर कंठे दे दक्खन-पूरब च ऐ।
 3. रेलवे स्टेशन हस्पताल दे उत्तर-पच्छम च ऐ।
 4. एहू झील अपार्टमेंट ब्लॉके दे उत्तर-पच्छम च ऐ।
- अपने स्कूल गी शुरुआती बिंदु दे रूप च लैदे होई, क्या तुस जानदे ओ जे तुं'दा घर कुस मुख दिशा च स्थित ऐ? अपने शिक्षक ते अपने माता-पिता कन्नै चर्चा करो।

प्रतीक नक्शें दा इक होर म्हत्तवपूर्ण घटक ऐ। साढ़े नक्शे च वास्तविक इमारतें ते किश होर तत्वे दे लौहूके चित्तर न, पर कुसै बड्डे शैहू जां देश दे नक्शे पर उ'नें सभनें गी दर्शाने आस्तै लोडचदी थाहू नेई होग। एहूदे बजाए, इ'नें विशेषताएं गी दर्शाने आस्तै इक प्रतीक दा उपयोग कीता जंदा ऐ- बक्ख-बक्ख किसम दियें इमारतें (मसाल दे तौरा पर रेलवे स्टेशन, इक स्कूल, इक डाकघर), सड़के ते रेलवे लाइनें आस्तै ते नदी, तलाऽ जां जंगल जनेहू कुदरती तत्वे आस्तै प्रतीक। इस चाल्ली, नक्शे पर उपलब्ध सीमत थाहू च केई विवरण दस्से जाई सकदे न।

प्रिथवी पर थाहें दा पता लाना बक्ख-बक्ख उपयोगकर्ताएं आसेआ नक्शें गी मता सौक्खा समझने आस्तै, नक्शानिर्माता बशेश प्रतीकें दा उपयोग करदे न। बक्ख-बक्ख देश प्रतीकें दे बक्ख-बक्ख समूहेंदा उपयोग करदे न। भारती सर्वेक्खन, इक सरकारी निकाय ने भारत दे नक्शें (जां भारत दे किश हिस्सें) आस्तै प्रतीकें दा इक सेट निर्धारत कीता ऐ। उं'दा इक लौहूका जनेहा चनांऽ सफा 12 पर चित्तर 1.2 च दस्सेआ गेआ ऐ।

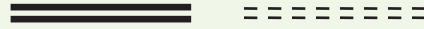
आओ पता लाचै

अपने घर, स्कूल ते किश होर म्हत्तवपूर्ण थाहूरै सनै अपने लाके जां अपने ग्रांऽ दा इक नक्शा बनाओ। मुख निर्देश दस्सो ते किश म्हत्तवपूर्ण विशेषताएं गी चि'न्नत करने आस्तै सफा 12 पर चित्तर 1.2 च दस्से गेदे किश प्रतीकें दा इस्तेमाल करो।

रेलवे लाइन : ब्रॉड गेज, मीटर गेज, रेलवे स्टेशन



सड़कां : धातुकृत, बगैर धातु आहूलियां



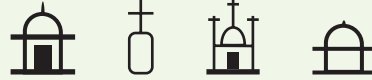
सीमा : अंतर-राश्ट्री, राज्य, जि'ला



नदी, खूह, टैंक, नैहर, पुल



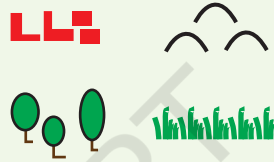
मंदर, चर्च, मस्जिद, छतड़ी



डाकघर, डाक ते तार दफतर, पुलस स्टेशन

दे परैत पीटीओ PS

बस्तियां, कब्रिस्तान



बूहटे, घा

चित्र 1.2 आमतौर पर नक्शों च इस्तेमाल कीते जाने आहूले प्रतीकें दा चनांs ॥

धरती दा मानचित्रण

समाज दी खोज : भारत, भारत ते विश्व थमां अगगे : भूमि ते लोक प्रिथवी दा मानचित्रण करना थोड़ा मता औक्खा ऐ की जे साढ़ा ग्रैह इक सपाट सतह नेई ऐ। एहूदे च तकरीबन इक गोले दा आकार ऐ। (अस एहू आक्खने आं की जे एहू इक आदर्श गोला नेई ऐ, बल्के ध्रुवें पर थोहूड़ा चपटा ऐ। हालांके, ब्यहार च, अस इसगी गोलाकार मनगे।) कागज़ दी सपाट शीट पर इक गोले दी सटीक नमायंदगी करना मुमकन नेई ऐ। एहू समझने आस्तै, इक संतरे गी इस चाल्ली कन्नै छिल्लो जे तुं'दे कोल छिलके दे छड़े तै जां चार बड्डे टुकड़े होन; फही कोशश करो जे उ'नेंगी इक मेजपर चपटा करो - तुस दिक्खगेओ जे तुस उ'नेंगी किनारें परा फाड़े बगैर नेहा नेई करी सकदे।

हून, इस पर बिचार करो ग्लोब, जेहू डा इक गोला ऐ जिस पर नक्शा बनाया जंदा ऐ। एहू धरती, चंद्रमा, मंगल ग्रह, शमान च तारे ते नक्षत्र बगैरा दा नक्शा होई सकदा ऐ। भौतिक चीज, जि'यां के अगले सफे पर ड्राइंग च दस्सी गेदी चीज, इक गोला ऐ जेहू डा आमतौरा पर धातु, प्लास्टिक जां कार्डबोर्ड कन्नै बने दा होंदा ऐ।

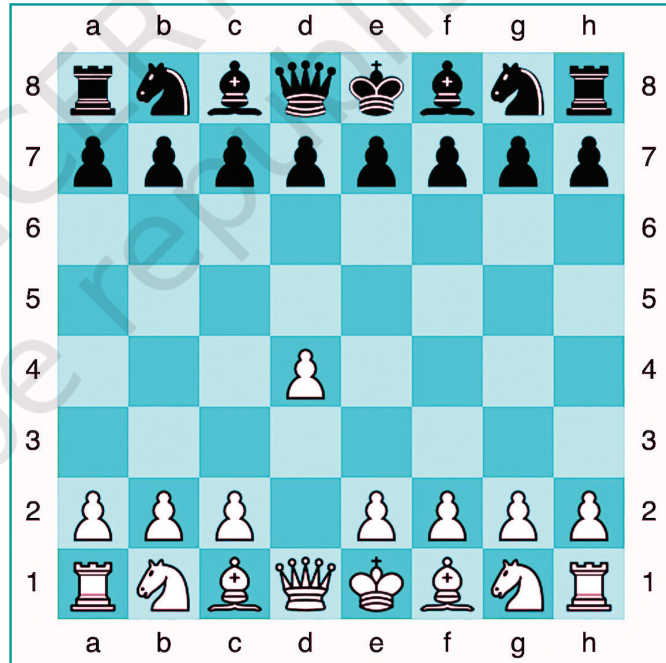
इत्थै अस धरती दे भूगोल दी नमायंदगी करने आहू ले ग्लोब दा अध्ययन करगे। की जे ग्लोब ते पृथ्वी दा इक गै गोलाकार आकार ऐ, इस करियै इक ग्लोब इक सपाट नक्शे दी तुलना च पृथ्वी दे भूगोल दी शैल नमायंदगी करग। चलो हून एहू दियें किश विशेषताएं दा पता लांचै।

a) निर्देशांक गी समझन

कुसै कुसै शैह जां कस्बे च इक बड्डे बजार दी कल्पना करो, जेहूदे च हट्टियें दियां साफ-सुथरियां कतारां न, सब्भै इक गै आकार दियां न। तुस बजार दे अंदर स्टेशनरी दी हट्टी पर इक मित्तर कन्नै मिलना चांहूदे ओ। पर तुं'दे मित्तर गी नेई पता जे हट्टी कु'त्थै ऐ। इस करियै तुस इस चाल्ली दे निर्देश देगेओ, "मिगी स'जां 6 बजे प्रवेश द्वार कोला 5मीं कतार च 7मीं हट्टी पर मिलो।" एहू तुं'दे मित्तर गी तुं'दे थाहै गी ठीक-ठीक निर्धारत करने च मददगार होग ॥ 1 - प्रिथ्वी पर थाहें दा पता लाना



हून शतरंज दे बोर्ड पर बिचार करो। उन्नत खढारियें आसेआ चालें गी रिकार्ड करने आस्तै, अक्खर रक्खे जंदे न दौनें पक्खें दे बिच्च मुख टुकड़ें ('ए' कोला 'एच' तक़र, छवि दिक्खो) ते गिनतरी (1 कोला 8 तगर) दे कन्नै। एहू असान प्रणाली खढारियें गी एहू करने दी इजाज़त दिंदी ऐ हर इक वर्ग गी चि'न्नत करो ते हर चाल गी रिकार्ड करो। इत्थै, चिट्टे पक्ख ने हुनै - हुनै रानी दे मोहरे गी दो वर्ग अगमें (इक बड़ा गै आम उद्घाटन) अगमें बधाइयै खेब खोहू ली ऐ। इस करियै, आखेआ जंदा ऐ जे मोहरा डी 2 कोला डी 4 च चली गेआ हा।



ओ पता लाचै

उ'नें शब्दें दा इस्तेमाल करदे होई, जे तुस काला खेबदे ओ तां अपनी चाल लिखी लैते उसै चाल कन्नै जवाब देओ। 13ओ।



इ'नें द'ऊं उदाहरणें च इस्तेमाल कीती जाने आह्नी प्रणाली गी निर्देशांक दी परंपरा आक्खेआ जाई सकदा ऐ। उं'दे द'ऊं निर्देशांकें दी बदौलत, स्टेशनरी दी हट्टी दे कन्नै-कन्नै शतरंज दे बोर्ड पर शतरंज वर्ग गी ठीक-ठाक निर्धारत कीता जाई सकदा ऐ।

नक्शे पर कुसै बी थाहूँ दे थाहूँ गी निर्धारत करने आस्तै नक्शे दी दुनिया च निर्देशांक दी इक इस्सै चाल्ली दी परंपरा दा उपयोग कीता जंदा ऐ। चलो दिक्खने आं जे एहू परंपरा कि'यां कम्म करदी ऐ।

b). अक्षांश

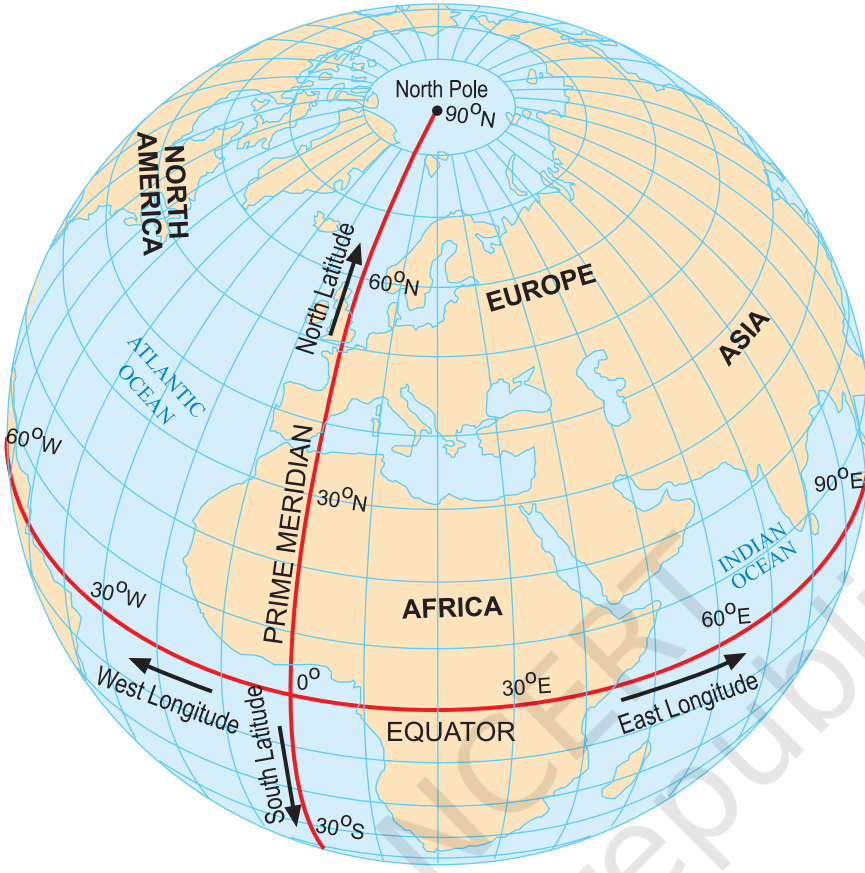
आओ अस ग्लोब दी बक्खी परतोचै। एहूदे पर उत्तरी ध्रुव ते दक्खनी ध्रुव दी पन्छान करना सौक्खा ऐ। ग्लोब गी घुमाओ; जिसलै एहू घुमदा ऐ, उप्पर ते ख'ल्ल निश्चत बिंदु दो ध्रुव होदें न। उं'दे बिच्च अद्वे हिस्से च भूमध्य रेखा ऐ; इसगी चि'न्नत करने आहूले वृत्त पर ध्यान देओ (चित्तर 1.3 दिक्खो)।

कल्पना करो जे तुस भूमध्य रेखा पर खड़ोते दे ओ ते इक ध्रुव दी बक्खी यात्तरा करदे ओ; भूमध्य रेखा कोला तुं'दी दूरी बधी जंदी ऐ। अक्षांश भूमध्य रेखा कोला इस दूरी गी नापदा ऐ। इस यात्तरा दे कुसै बी बिंदु पर, तुस इक काल्पनिक रेखा बनाई सकदे ओ जेहूड़ी भूमध्य रेखा दे बराबर पूरव ते पच्छिम गी चलदी ऐ। इस चाल्ली दी रेखा गी अक्षांश दे समानांतर आक्खेआ जंदा ऐ ते एहू धरती दे चबक्खै इक चक्कर खिच्चदी ऐ। परतियै, ग्लोब पर एहू नोट करना सौक्खा ऐ जे सभनें शा बड्डा वृत्त भूमध्य रेखा ऐ, जदूँ के अक्षांश दे समानांतरें आसेआ चि'न्नत घेरे उत्तर जां दक्खन आहूली बक्खी बधदे होई लौहूके होई जंदे न (चित्तर 1.3)

अक्षांश इस च व्यक्त कीते जंदे न डिग्री; परंपरा दे मताबक, भूमध्य रेखा अक्षांश 0° (शून्य डिग्री) ऐ, जदूँ के द'ऊं ध्रुवें दे अक्षांश बिल-तरतीब 90° उत्तर ते 90° दक्खन न; एहू 90° उत्तर ते 90 डिग्री सेल्सियस नोट कीता जंदा ऐ।

अक्षांश ते आबोहवा दे बिच्च इक सरबंध ऐ। भूमध्य रेखा दे आस्सै-पास्सै, आबोहवा आमतौरा पर गर्म होदी ऐ (इसगी 'टोरिड' बी आक्खेआ जंदा ऐ)। जि'यां-जि'यां तुस भूमध्य रेखा कोला दूर द'ऊं ध्रुवें बिच्चा इक दी बक्खी यात्तरा करदे ओ (दुए शब्दें च, जि'यां - जि'यां तुं'दा अक्षांश बधदा ऐ), आबोहवा मती दरम्याना (जां 'समशीतोष्ण') होई जंदी ऐ। ते उत्तर जां दक्खनी ध्रुव दे कोल, आबोहवा ठंडी होदी ऐ (जां 'फ्रिजिड')।

तुस विज्ञान च सिक्खोगे जे ऐसा की ऐ, ते एह् बी जे अस इक ब'रे दे दरान बक्ख-बक्ख मोसमें दा अनुभव की करने आं।



चित्र 1.3 एह् ग्लोब अक्षांश ते देशांतर दे मध्याह्न दौनें गी दर्शादा ऐ

c) देशांतर

हून कल्पना करो जे तुस उत्तरी ध्रुव कोला दक्खनी ध्रुव तगर घट्ट कोला घट्ट मुमकन लाइन राहें जातरा करदे ओ। दुनिया गी दिक्खो : तुस दिक्खगेओ जे यूरोप ते अफ्रीका थमां लंघने दे बजाए, तुस एशिया थमां लंघी सकदे ओ - दूरी बराबर होग। इ'नें लाइनें गी आखेआ जंदा ऐ देशांतर दे मेरिडियन (चित्र 1.3)। ओह् सब्भै इक खंभे कोला दुए खंभे तक्कर चलने आह् ले अट्टे घेरे न।

तुसें तुसेंगी विज्ञान च एह् बी पता लगग जे धरती अपनी धुरी पर घुमदी ऐ। सौक्खे शब्दे च, चलो अपने ग्लोब कोला थोह्ड़ा दूर इक डेस्क लैप रक्खचै, उस पर ध्यान केंद्रत करचै, ते कल्पना करचै जे एह् सूरज ऐ जेह्ड़ा धरती गी रोशन करा दा ऐ। ऐ। बल्ले-बल्ले दुनिया गी पूरव आह्ली भेट्टा घुमांदे होई, अस ध्यान देई सकने आं जे धरती पर

किश थाहें आस्तै एह् भ्याग ऐ, जदके होरनें आस्तै एह् दपैहूर, स'जां जां रात ऐ- जिसलै इक देश च न्हारी दा समां होंदा ऐ, तां दुए देश च दपैहूरी दा समां होंदा ऐ ते लिये देश च लोक गूढी नींदरै सुत्ते दे होंदे न! इस्सै करियै कुसै थाहूरे दे देशांतर गी नापियै अस उस थाहूरे पर समें गी बी नापगे।

चलो दिक्खने आं कि'यां। देशांतरें गी नापने आस्तै, असेंगी इक संदर्भ बिंदु गी परिभाशत करने दी लोड़ ऐ जिस्सी प्राइम मेरिडियन (पृष्ठ 15 पर चित्र 1.3)। इसगी ग्रीनविच मेरिडियन बी आखेआ जंदा ऐ की जे ब'रा 1884 च, किश देशें फैसला कीता जे इंग्लैंड च लंदन दे इक खेतर, ग्रीनविच थमां लंघने आहू ला मेरिडियन प्राइम मेरिडियन आस्तै अंतर-राश्ट्री मानक बनी जाहू ग। इसगी 0° देशांतर दे रूप च चि'न्नत कीता गेआ ऐ।

जि'यां के तुस कुसै इक ध्रुव दी बक्खी यात्तरा करदे ओ तां अक्षांश भूमध्य रेखा कोला दूरी दा इक नाप ऐ, जेकर तुस भूमध्य रेखा दे कन्नै यात्तरा करदे ओ तां देशांतर प्राइम मेरिडियन कोला दूरी दा इक नाप ऐ। देशांतर गी बी डिग्री च मापेआ जंदा ऐ। पच्छम आहूली बक्खी जां पूरव आहूली बक्खी, एहूदा मुल्ल 0° कोला 180° तगर बधी जंदा ऐ, जेहूदे च अक्खर 'डब्ल्यू' जां 'ई' जोड़ेआ जंदा ऐ। मसाल आस्तै, गोल आंकड़ें दा इस्तेमाल करदे होई, न्यूयार्क दा देशांतर 74 डिग्री डब्ल्यू ऐ, जदके दिल्ली दा देशांतर 77 डिग्री पूरव ते टोक्यो दा देशांतर 140 डिग्री पूरव ऐ।



नेई भुल्लो

जि'यां के तुस देशांतर दे मेरिडियन दे ग्लोब पर दिक्खी सकदे ओ, 180° डब्ल्यू ते 180 डिग्री पूरव इक गै देशांतर न; इस करियै इस देशांतर गी 180° नोट कीता जंदा ऐ, जेहूदे च अक्खर डब्ल्यू जां ई गी छोड़ी दित्ता जंदा ऐ। दा ऐ।

अक्षांश ते देशांतर कट्टे दो न निर्देशांक इक थाहू र दा। उ'दे कन्नै, हून तुस धरती पर कुसै बी थाहू रै दा पता लाने च सक्षम ओ! हून तुस इक ब्यान गी समझी सकदे ओ जि'यां “दिल्ली 29° उत्तर अक्षांश ते 77° पूरब देशांतर पर स्थित ऐ” (एहू मुल्ल गोल न, सटीक नेई)।

सफा 15 पर चित्र 1.3 अक्षांश ते अक्षांश दे समानताएं गी दर्शादा ऐ। दुनिया भर च नीली रेखाएं दे रूप च देशांतर दे 16 मेरिडियन किट्टे होंदे न। एहू सब्भै लाइनां मिलियै

ग्लोब आस्तै इक ग्रिड बनादियां न; उ'नें गी ग्रिड लाइनां बी आक्खेआ जंदा ऐ।

आओ पता लाचै

जे तु'दी जमातै ग्लोब जां एटलस च शैल चाल्ली कन्नै चि'न्नत अक्षांश ते देशांतर न, तां (1) मुंबई, (2) कोलकाता, (3) सिंगापुर ते (4) पेरिस दे अक्षांश ते देशांतर आस्तै अनुमानत मान गी नोट करने दी कोशश करो। करने दी कोशश करो।



चित्र 1.4 एह स्केच दसदा ऐ जे कि'यां प्राइम मेरिडियन प्रिथ्वी गी पच्छमी ते पूरबी गोलार्धे च बंडदा ऐ, जदके भूमध्य रेखा इसगी उत्तरी ते दक्खनी गोलार्धे च बंडदी ऐ।



मिस नेई करो

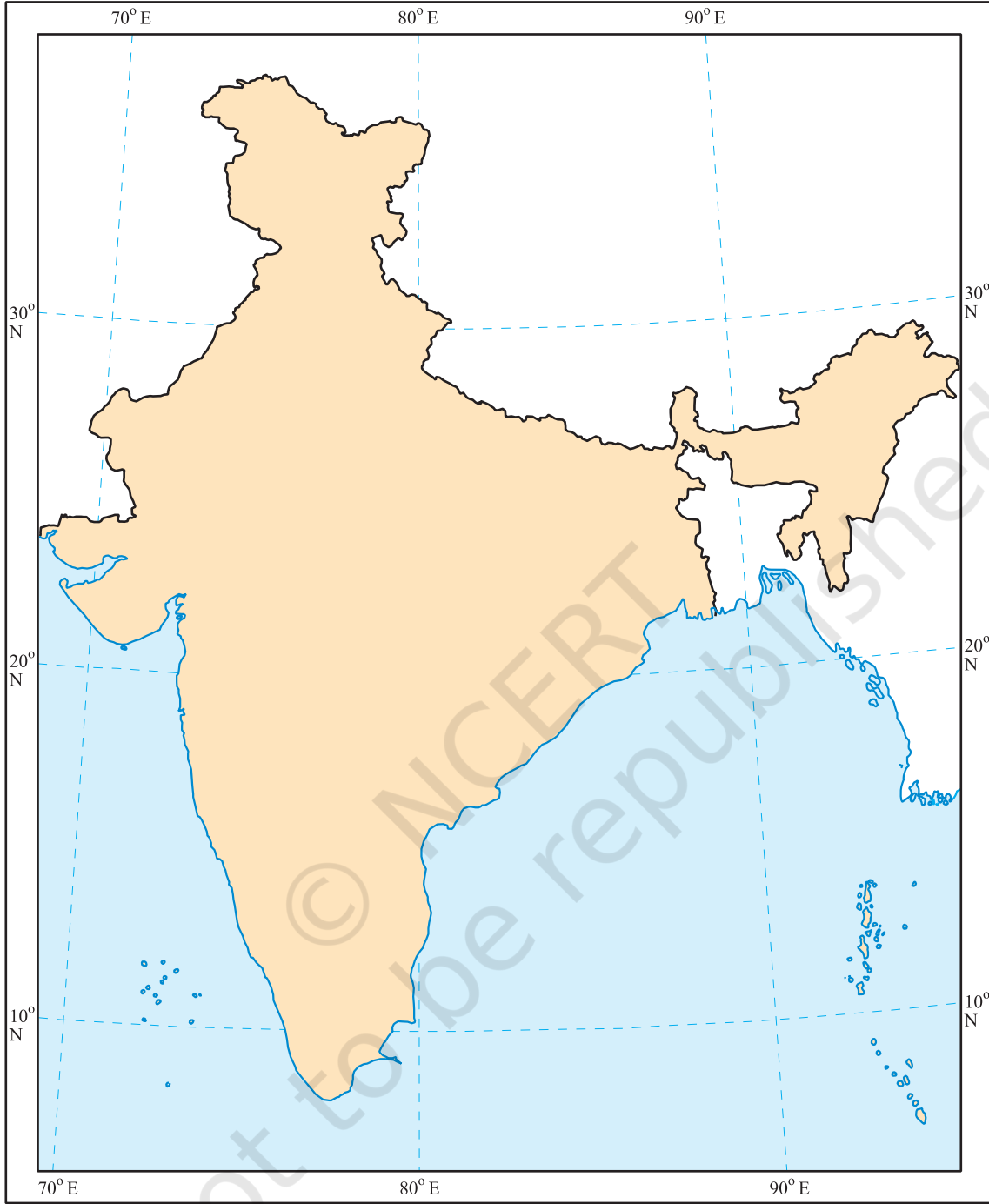
ग्रीनविच मेरिडियन पैहू ला प्राइम मेरिडियन नेई ऐ। अतीत च होर बी हे। असल च, यूरोप कोला केई सदिये पैहू लें, भारत दा अपना इक प्रमुख मध्याह्न हा! (चित्र 1.5) इसगी आक्खेआ जंदा हा मध्य रेखा (जां 'मझाटली रेखा') ते उज्जयिनी शैहर (अज्ज उज्जैन) थमां होइयै लंघदी ही, जेहू डा केई सदिये थमां खगोल विज्ञान दा इक मशहूर केंद्र हा। इक मशहूर खगोलशास्त्री वरहमीहिरा तकरीबन 1,500 ब'रे पैहूले उत्यै रौहूदे हे ते कम्म करदे हे।

भारती खगोलविद अक्षांश ते देशांतर दिये अवधारणाएं दे बारे च जानदे हे, जेहू दे च शून्य जां प्राइम मेरिडियन दी लोड़ बी शामिल ही। उज्जयिनी मध्याह्न सारे भारती खगोलीय ग्रंथे च गिनती आस्तै इक संदर्भ बनी गेआ।

नक्शे च उज्जयिनी मध्याह्न दे कोल किश पराने भारती शैहू रें गी दस्सेआ गोआ ऐ। किश एहू दे बड़े कोल न, जदू के किश थोहू डे दूर न। नेहा इस करियै ऐ की जे देशांतर गी मापने आस्तै सटीक समें रक्खने दी लोड़ होंदी ही, जेहू डा उस बेल्लै उन्ना सटीक नेई हा जिन्ना अज्ज ऐ।



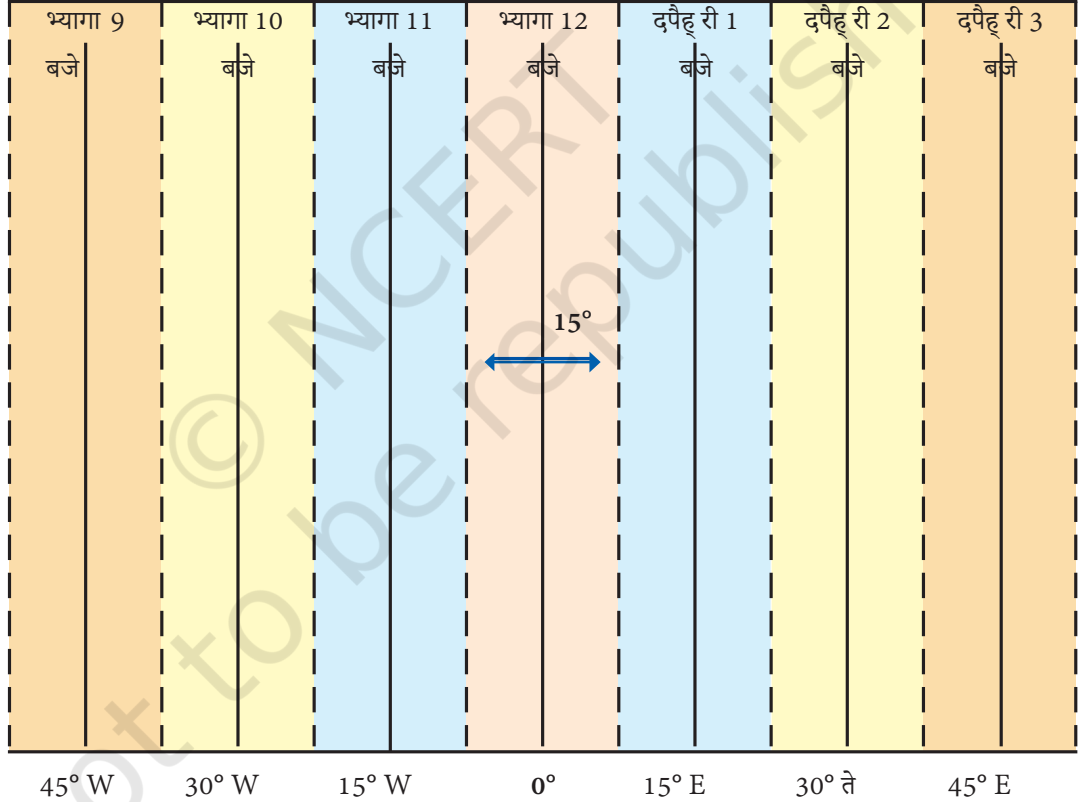
चित्र 1.5। पराने भारती खगोल विज्ञान च इस्तेमाल कीते जाने आहू ले उज्जयिनी प्रमुख मध्याह्न। खगोलीय ग्रंथें च इक वृत्त कन्नै चिन्नत शैहू रें दा बर्णन इस मध्याह्न रेखा पर होने दे रूप च कीता गोआ ऐ (आधुनिक नांs तिरछा पट्टी दे नांs पर दिता गोआ ऐ)।



चित्र 1.6। भारती सर्वेक्वन आसेआ प्रकाशत एह नक्शा, अक्षांश ते देशांतर दे मध्याह्न दे किश समानताएं दे कन्नै देश दी रूपरेखा गी दर्शादा ऐ। भारत दे अक्षांश तकरीबन 8 डिग्री उत्तर कोला 37 डिग्री उत्तर तक़र ते देशांतर तकरीबन 68 डिग्री पूरब कोला 97 डिग्री पूरब तक़र फैले दे न। (दो रंग जोड़े गे न।

समां-खेत्तरें गी समझना

चलो ग्लोब गी पच्छम कोला पूरव आह्ली बक्खी परतियै घुमाचै - इस चाल्ली साढ़ा ग्रैह् अपनी धुरी दे चबक्खै घुमदा ऐ, हर 24एं घैंटें च इक पूरा मोड़ लैदा ऐ। इक पूरा मोड़ 360° ऐ, इस करियै एह्दा मतलब ऐ 15° प्रति घैंटा (15 x 24 = 360) आओ हून अस हर 15° देशांतर दे मध्याह्ला करने आं। प्राइम मेरिडियन कोला पूरव आह्ली बक्खी बधदे होई, असेंगी हर 15° कोला 180 डिग्री पूरव तगर 0°, 15°E, 30°E, 45°E ते इस्सै चाल्ली मिलदा ऐ। एह् हर इक मेरिडियन दे कन्नै इक घैंटा स्थानी समें जोड़ने दे बराबर ऐ- जेकर ग्रीनविच च दपैह्री 12 बजे जां दपैह् ऐ, तां एह् 15 डिग्री पूरव पर स्थानी समें मताबक दपैह्री 1 बजे, 30 डिग्री पूरव पर दपैह्री 2 बजे ते इस्सै चाल्ली दा ऐ। पर पच्छम आह्ली बक्खी जाना, एह् दूई बक्खी ऐ- स्थानी समें मताबक बडलै 11 बजे 15 डिग्री डब्ल्यू, भ्यागा 10 बजे 30 डिग्री डब्ल्यू पर, बगैरा ॥



चित्तर 1.7 एह् ग्राफ 0° पर प्राइम मेरिडियन दे संदर्भ च, खलके हिस्से च देशांतर ते शीर्ष पर स्थानी समें गी दर्शादा ऐ। हर इक रंग 15° दा इक खेत्तर ऐ जेह्दा इक मेरिडियन पर केंदरत ऐ।

आओ पता लाचै

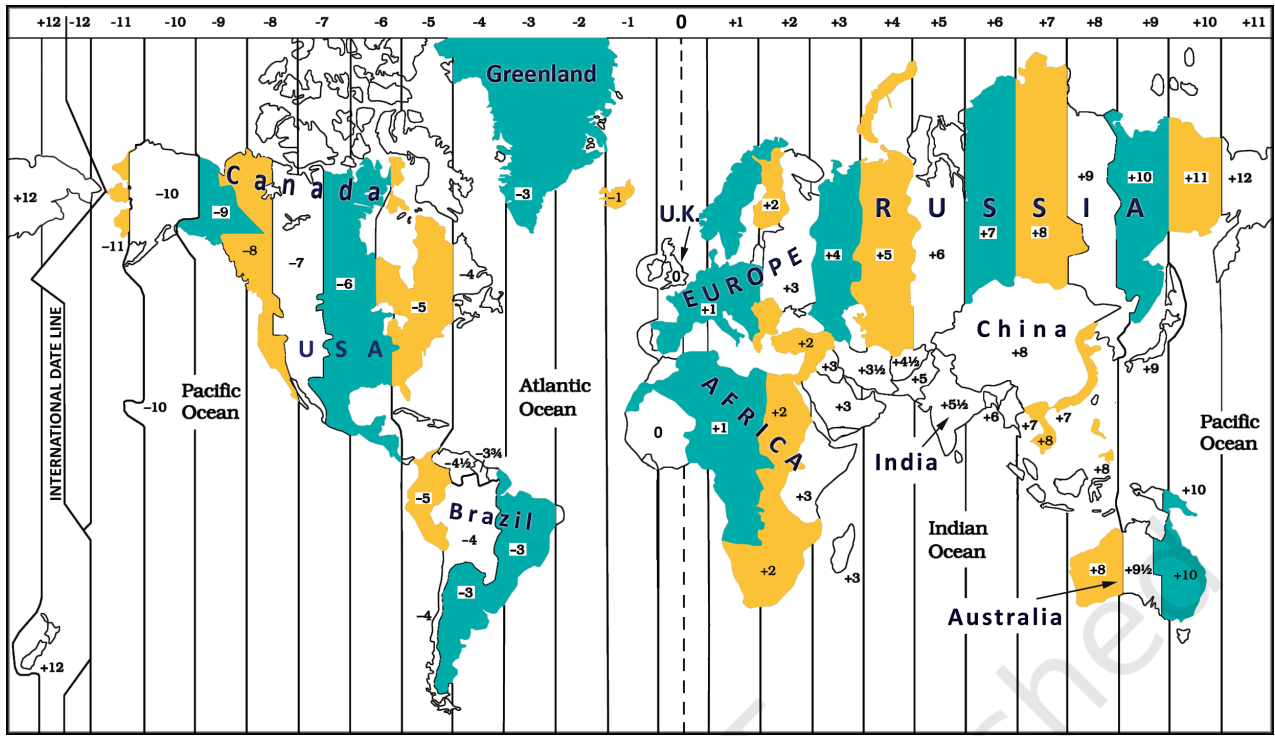
दो मित्तर, इक पोरबंदर (गुजरात) च ते दूआ तिनसुकिया (असम) च बैठे दे न, दपैहूरी चिरे फोन पर गल्ल करा दे न। बाद आहूली टिप्पणी च आक्खेआ गेआ ऐ जे असम च सूरज डुब्बी गेआ ऐ ते हून न्हेरा होई गेआ ऐ। पैहूला चबात बुझदा ऐ ते आखदा ऐ, “पर इत्थै अजे बी दिनै दी लोऽ ऐ!” समझाओ की। और, इक समूह गतिविधि दे रूपै च, उ’नें द’ऊं शैहूरे दे बिच्च स्थानी समें च फर्क दी गिनती करो। (शारा : हुनै लेई, पोरबंदर ते तिनसुकिया दे बिच्च देशांतर च फर्क गी 30° मन्नो; बाद च, तुस सटीक मुल्ल दा पता लाई सकदे ओ।

इस्सै विधि दा इस्तेमाल धरती पर कुसै बी थाहै दे स्थानी समें गी मापने आस्तै कीता जाई सकदा ऐ। पर इक देश आस्तै केई स्थानी समें दा उपयोग करना सुविधाजनक नेई होग ! इस्सै करियै जैदातर देश उ’दे चा लंघने आहूले मेरिडियन दे अधार पर इक मानक समें गी अपनांदे न। भारती मानक समां (आई.ऐस्स.टी.) ग्रीनविच (जिसी ग्रीनविच मीन टाइम जां जी. एम. टी. आक्खेआ जंदा ऐ) च स्थानी समें शा 5 घैंटे 30 मैट (5.5 घैंटे बी नोट कीता गेआ) अगें ऐ

आओ पता लांचै

गुजरात ते असम च बैठे दे द’ऊं मित्तरें दे कोल परतोओ। स्थानी समें ते मानक समें दे बिच्च दे फर्क दी व्याख्या करने आस्तै इस मसाल दा इस्तेमाल करो।

एहू सारे मानक समें, समें-खेत्तरें च संगठत कीते जंदे न, जेहूड़े मुट्टे तौरा पर ग्राफ च 15° दे खेत्तरें दा पालन करदे न (चित्तर 1.7) पर आओ अस ख’ल्ल दित्ते गेदे संसार दे नक्शे पर विचार करचै (चित्तर 1.8) अस दिक्खी सकने आं जे समें-खेत्तरें गी बंडने आह्लियां रेखां पूरी चाल्ली सिद्धियां नेई न। ऐसा इस करियै ऐ की जे उ’नेंगी हर इक देशै दे मानक समें दा सम्मान करना होंदा ऐ ते इस करियै ओहू अंतर-राश्ट्री सीमाएं दा पालन करदे न।)। अस दिक्खी सकने आं जे समें खेतरें गी बंडने आहू लियां रेखां पूरी चाल्ली सिद्धियां नेई न। नेहा इस करियै ऐ की जे उ’नें गी हर इक देश दे मानक समें दा सम्मान करना होंदा ऐ ते इस करियै ओहू अंतर-राश्ट्री सीमाएं दा पालन करदे न। किश देशें दे अंदर लिखी गेदी गिनतरी जी.एम.टी. च जोड़े जाने आहूले घैंटें दी गिनतरी ऐ तां जे उ’दे कोल सकारात्मक चि’न्न होऐ तां उ’दे मानक समें गी हासल कीता जाई सकै, जां जेकर उ’दे कोल नकारात्मक चि’न्न ऐ तां जी.एम.टी. थमां घटाया जंदा ऐ।



चित्र 1.8। किश देशें आस्तै मानक समें (जी . एम . टी . दे सरबंधै च) दस्सने आहू ले समें खेतरें दा इक विश्व नक्शा।
(ध्यान देओ जे अंतर-राष्ट्री सीमां लगभग, सटीक नेई न।



मिस नेई करो

उप्पर दित्ते गेदे स्पष्टीकरण कन्नै, ऐसा मसूस होई सकदा ऐ जे हर इक देश दा इक मानक समां होंदा ऐ। म्हेशां नेहा नेई होंदा ऐ। रूस, कनाडा जां संयुक्त राज्य अमेरिका जनेहू किश देश इन्ने बड्डे न जे उं'दे कोल इक समें खेतर नेई ऐ। संयुक्त राज्य अमेरिका दे छे समें-खेतर न ते रूस दे कोल 11 न, जेहूदा मतलब ऐ जे पूरव कोला पच्छिम तगर रूस दी यात्तरा करदे होई, तुसें गी स्थानी समें दे कन्नै संरेखण करने आस्तै अपनी घड़ी गी 10 बारी सधारने दी लोड़ होग! तरा करदे होई, तुसें गी स्थानी समें दे कन्नै संरेखण करने आस्तै अपनी घड़ी गी 10 बारी सुधारने दी लोड़ होग!

इससै चाल्ली, भारत पर केंद्रत चित्तर 1.9 च ग्लोब किश देशें आस्तै जी.एम.टी. दे सरबंधै च मानक समें दसदा ऐ।

आखरकार, जदके प्राइम मेरिडियन गी ग्रीनविच च स्थिर कीता गेआ हा, एहूदे बिपरीत रेखा - तकरीबन 180 डिग्री देशांतर पर, गी अंतर-राष्ट्री तरीक रेखा आक्खेआ जंदा ऐ।

जि'यां के तुस नक्शे पर दिक्खी सकदे ओ, +12 ते -12 समें-खेतर इस रेखा पर इक दुए गी छूहूदे न। जे तुस इसगी ज्हाजै जां ज्हाजै राहें पार करदे ओ, तुसेंगी अपनी घड़ी च तरीक बदलने दी लोड़ ऐ, जे तुस इसगी पार करदे ओ।



चित्र 1.9 अफ्रीका ते यूरेशिया च किश समें खेतर (जी.एम.टी. दे सरबंधै च)।

पूरव आह्नी बक्खी यात्तरा करदे होई, तुस इक दिन घटाओ (मन्नी लैओ, सोमवार कोला ऐतवार तगर); जे तुस पच्छम आह्नी बक्खी यात्तरा करदे होई इसगी पार करदे ओ, तां तुस इक दिन (ऐतवार कोला सोमवार तगर) जोड़दे ओ। असें आक्खेआ जे अंतर-राष्ट्री तरीक रेखा तकरीबन 180° देशांतर पर ऐ, की जे एहू किश देशें गी द'ऊं बक्ख-बक्ख दिनें च बंडने शा बचने आस्तै थाहें पर भटकी जंदी ऐ! आस्तै थाहू रें पर भटकी जंदी ऐ!

एहूदे शा पैहलें जे अस अगुँ बधचै...

- नक्शे प्रिथवी दे कुसै बी खेत्तर दी नमायंदगी करने आस्तै इक बड़ा गै उपयोग उपकरण ऐ, भाएं ओहू लौहूका होऐ जां बड्डा। नक्शें दे मुख् घटक दूरी, दिशा तें प्रतीक न।
- प्रिथवी पर हर इक थाहू दा इक थाहू होंदा ऐ जिसी अक्षांश ते देशांतरें दे ग्रिड दी मदद कन्नै ठीक चाल्ली परिभाशत कीता जाई सकदा ऐ- पूरव कोला पच्छम (भूमध्य रेखा दे समानांतर) ते उत्तर कोला दक्खन (ध्रुव कोला दक्खन तगर) चलने आहूलियां काल्पनिक रेखांघ्रुव) बिल-तरतीब।



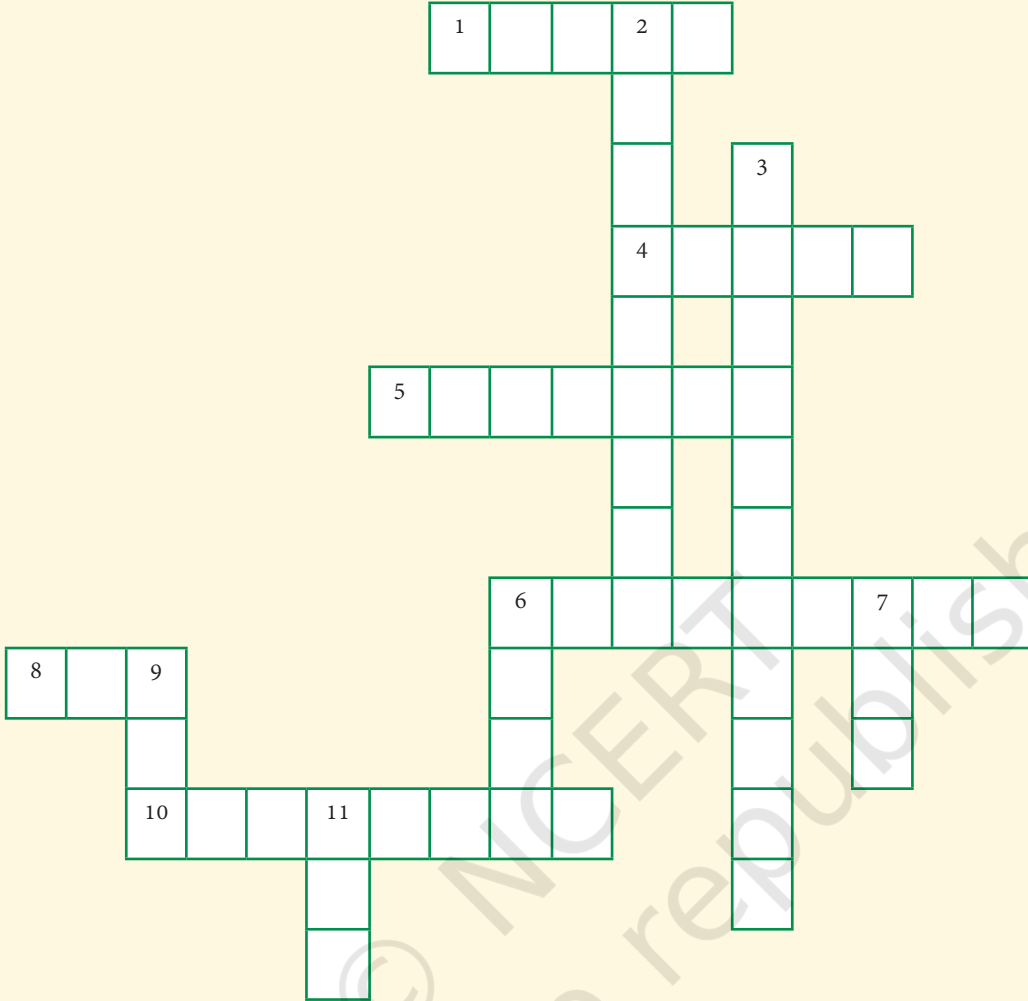
मुहाना: ओह
थाह र जित्यै
नदी समुंदर कन्नै
मिलदी ऐ।

- देशांतर समें दी नशानी बी ऐ ते समें खेत्तरें गी परिभाशत करदा ऐ।
- अंतर-राश्ट्री तरीक रेखा प्राइम मेरिडियन दे सामनै तकरीबन 180 डिग्री देशांतर पर स्थित ऐ। अंतर-राश्ट्री तरीक रेखा गी पार करने कन्नै तरीक इक दिन तब्दील होई जंदी ऐ। इक दिन तब्दील होई जंदी ऐ।

सोआल, गतिविधियां ते परियोजनां

1. इस पाठ्य-पुस्तक दे ध्याऽ 5 च सफा 10 ते चित्तर 5.2 पर परतोदे होई, पैमाने गी 2.5 सेंटीमीटर = 500 कि.मी. समझदे होई, नर्मदा नदी दे मुहाने कोला गंगा नदी दे मुहाने तगर दी वास्तविक दूरी नापो। (शारा : नक्शे पर अपने नाप गी इक सौक्खी गिनती च अनुमानत करो।
2. जिसलै लंदन च दपैहरी 12 बजे जां दपैह ऐ तां भारत च स'जां 5:30 बजे की ऐ ?
3. असेंगी नक्शे च प्रतीकें ते रंगें दी लोड़ की ऐ ?
4. पता करो जे तुं'दे घर जां स्कूल कोला अट्टे दिशाएं च केहू केहू ऐ।
5. स्थानी समें ते मानक समें च केहू फर्क ऐ ? समूहें च एहूदे बारे च चर्चा करो, हर इक समूह 100 कोला 150 शब्दें च जवाब लिखदा ऐ। जवाबें दी तुलना करो।
6. दिल्ली ते बेंगलुरु दे अक्षांश 29 डिग्री उत्तर ते 13 डिग्री उत्तर न। उं'दे देशांतर तकरीबन बराबर न, 77° ई। दौनें शैहरें दे बिच्च स्थानी समें च किन्ना फर्क होगा ?
7. हेठ दित्ते गेदे ब्यानें गी सच्च जां झूठे दे रूप च चि'न्नत करो ; इक जां दो वाक्यें दे कन्नै अपने जवाबें दी व्याख्या करो।
 - अक्षांश दे सभनें समानांतरें दी लंबाई बराबर ऐ।
 - देशांतर दे मेरिडियन दी लंबाई भूमध्य रेखा दी अद्धी ऐ।
 - दक्खनी ध्रुव दा अक्षांश 90 डिग्री ऐस ऐ।
 - असम च, स्थानी समें ते आई.ऐस्स.टी. बरोबर न।
 - समें-खेत्तरें गी बक्खरा करने आह्लियां लाइनां देशांतर दे मेरिडियन दे बराबर न।
 - भूमध्य रेखा बी अक्षांश दे बराबर ऐ।
 - हेठ दित्ता दा क्रासवर्ड हल करो।

प्रिथवी पर थाहूरें दा पता लाना



आर-पार

- 1 चलो तुसेंगी अपने नक्शे च इक बड्डे खेत्तर गी निचोड़न देओ।
- 4 इक सुविधाजनक खेत्तर।
- 5 अक्षांश दा सभनें शा लम्मा समानांतर।
- 6 जिस थाहूँ कन्नै प्राइम मेरिडियन जुड़े दा ऐ।
- 8 अपना रस्ता तुप्पना बड़ा सुविधाजनक ऐ।
- 10 भूमध्य रेखा कोला दूरी दा इक नाप।

ख'ल्ल

- 2 प्राइम मेरिडियन कोला दूरी दा इक नाप।
- 3 एहू दोऐ मिलियै असेंगी इक थाहूँ दा पता लाने दी इजाज़त दिंदे न।
- 6 अक्षांश ते देशांतर मिलियै केहूँ बनांदे न।
- 7 भारत च अस सब्भै जिस समें दा पालन करने आं।
- 9 एहू दोऐ ध्रुव दे अलावा न।
- 11 इक पंक्ति दा मुखत्सर नांS जेहूँदे पार दिन ते तरीक च तब्दील होई जंदेन।

नूडल्स

© NCERT
not to be republished

*'नूडल्स' साढा मुखत्सर नांs 'नोट्स एंड डूडल' ऐ !

