



12 August, 2024

महाभूकंप

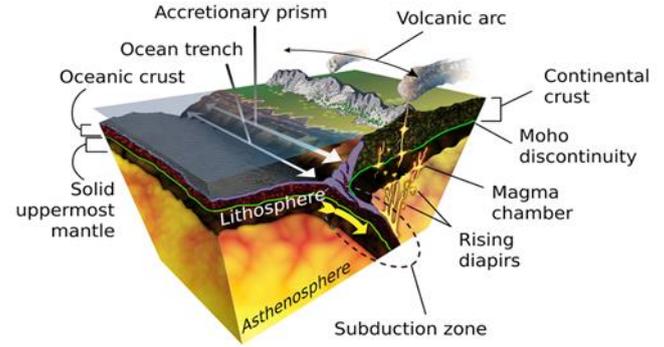
संदर्भ: हाल ही में 8 अगस्त को दक्षिणी जापान में 7.1 तीव्रता का भूकंप आने के बाद, मौसम विज्ञान एजेंसी ने अपनी पहली "महाभूकंप चेतावनी" जारी की है।

➤ महाभूकंप परिभाषा:

- महाभूकंप एक सैद्धांतिक प्रकार का भूकंप है जिसकी तीव्रता 10 से अधिक होती है।
- पृथ्वी पर ऐसी घटना व्यावहारिक रूप से असंभव है, क्योंकि पृथ्वी पर महाभूकंप उत्पन्न करने लायक इतनी बड़ी भ्रंश रेखाएं मौजूद नहीं हैं।
- यद्यपि प्राकृतिक टेक्टोनिक गतिविधि से महाभूकंप नहीं हो सकता, लेकिन क्षुद्रग्रहों के टकराने से महाभूकंप ही घटना हो सकती है।
- महाभूकंप से महाद्वीपों की स्थलाकृति में भारी परिवर्तन आ सकता है।
- इनसे वैश्विक स्तर पर विनाशकारी क्षति हो सकती है तथा पृथ्वी पर बड़े पैमाने पर विलुप्ति हो सकती है।

➤ मेगाश्रस्ट दोष:

- **मेगाश्रस्ट परिभाषा:**
 - मेगाश्रस्ट एक बहुत बड़ा श्रस्ट दोष है, जो आमतौर पर सबडक्शन क्षेत्र में टेक्टोनिक प्लेटों के बीच अंतराफलक (इंटरफ़ेस) में पाया जाता है, जैसे कि सुंडा मेगाश्रस्ट।
 - यह शब्द महाद्वीपीय टकराव क्षेत्रों में बड़े श्रस्ट दोषों पर भी लागू हो सकता है, जैसे हिमालयन मेगाश्रस्ट।
 - सामान्यतः मेगाश्रस्ट दोष 1,000 किलोमीटर (600 मील) तक लंबे हो सकते हैं।
- **श्रस्ट दोष:**
 - श्रस्ट दोष एक प्रकार का व्युत्पन्न दोष है, जहां ऊपर की चट्टान नीचे की चट्टान के सापेक्ष ऊपर की ओर विस्थापित हो जाती है।
 - यह सामान्य भ्रंशों (जहां भ्रंश के ऊपर की चट्टानें नीचे की ओर खिसकती हैं) और स्ट्राइक-स्लिप भ्रंशों (जहां दोनों ओर की चट्टानें क्षैतिज रूप से खिसकती हैं) से भिन्न है।
 - श्रस्ट दोष आमतौर पर उथले कोण पर झुकते हैं। इसमें आमतौर पर 45 डिग्री से कम और बड़े विस्थापन शामिल होते हैं।
 - यह उन क्षेत्रों की विशेषता है जहां पृथ्वी की प्लेट टेक्टोनिक बलों द्वारा संकुचित होती है।
- **मेगाश्रस्ट फॉल्ट संरचना:**
 - मेगाश्रस्ट दोष वहां उत्पन्न होते हैं जहां दो टेक्टोनिक प्लेटें टकराती हैं।
 - जब एक प्लेट महासागरीय स्थलमंडल से बनी होती है, तो वह ऊपर वाली प्लेट के नीचे धंस जाती है और एक स्लैब के रूप में पृथ्वी के मेंटल में धंस जाती है।
 - टकराने वाली प्लेटों के बीच संपर्क से मेगाश्रस्ट फॉल्ट बनता है, जिसमें ऊपर की प्लेट की चट्टान नीचे की ओर आने वाली प्लेट के सापेक्ष ऊपर की ओर विस्थापित हो जाती है।
- **मेगाश्रस्ट भूकंप:**
 - मेगाश्रस्ट फॉल्ट में घर्षण के कारण प्लेटें एक दूसरे से चिपक सकती हैं, जिससे दोनों प्लेटों में तनाव उत्पन्न हो सकता है।
 - मेगाश्रस्ट भूकंप तब आता है जब भ्रंश टूट जाता है, जिससे प्लेटें अचानक एक-दूसरे के ऊपर से खिसक जाती हैं, जिससे संचित तनाव के परिणामस्वरूप ऊर्जा मुक्त हो जाती है।



➤ नानकाई गर्त:

- नानकाई गर्त 900 किलोमीटर लंबा पानी के नीचे का सबडक्शन क्षेत्र है।
- यह वह स्थान है जहां यूरेशियन प्लेट फिलीपीन सागर प्लेट से टकराती है, जिससे फिलीपीन सागर प्लेट पृथ्वी के मेंटल में चली जाती है।
- यह टेक्टोनिक अंतर्क्रिया तनाव को बढ़ रही है, जिससे संभावित रूप से महाभूकंप (8+ तीव्रता) उत्पन्न हो सकता है।
- ऐतिहासिक रूप से, नानकाई गर्त में हर 100 से 150 वर्षों में बड़े भूकंप आते रहे हैं।
- ये भूकंप अक्सर जोड़े में आते हैं, दूसरा झटका आमतौर पर पहले के दो साल के भीतर आता है। आखिरी "जुड़वां" भूकंप 1944 और 1946 में आया था।

संसद के सत्र

संदर्भ: हाल ही में बजट सत्र के बाद संसद के दोनों सदनों को अनिश्चित काल के लिए स्थगित कर दिया गया है।

➤ इस बजट सत्र की विशेषताएं:

- इस सत्र में राज्य सभा 90 घंटे और 35 मिनट तक कार्य करती रही।
- लोकसभा ने 136% उत्पादकता के साथ लगभग 115 घंटे कार्य किया।
- 12 सरकारी विधेयक पेश किये गये और 4 विधेयक पारित किये गये।
- 86 तारांकित प्रश्नों के मौखिक उत्तर दिये गये।
- शून्यकाल के दौरान अविलम्बनीय सार्वजनिक महत्व के 400 मामले उठाए गए।
- नियम 377 के अंतर्गत 358 मामले उठाए गए।
- निर्देश 73ए के अंतर्गत 25 बयान दिए गए।
- मंत्रियों द्वारा दिए गए तीन स्वरेप्रेत बयानों सहित 30 अतिरिक्त बयान दिए गए।
- सदन के पटल पर 1,345 पत्र रखे गए।

➤ भारतीय संसद के सत्र का अर्थ

- "भारतीय संसद का सत्र" उस अवधि को संदर्भित करता है जब लोक सभा और राज्य सभा कार्य संचालन के लिए मिलती हैं।
- सत्र निर्वाचित प्रतिनिधियों को देश के शासन के लिए बहस, चर्चा और कानून बनाने की अनुमति देते हैं।
- भारतीय संविधान और लोक सभा तथा राज्य सभा के प्रक्रिया नियमों द्वारा यह शासित होते हैं।

Face to Face Centres





12 August, 2024

➤ भारतीय संसद के सत्रों के प्रकार

● कोई निश्चित संसदीय कैलेंडर नहीं:

- संविधान के अनुच्छेद 85 में प्रावधान है कि राष्ट्रपति आवश्यकतानुसार प्रत्येक सदन को बैठक के लिए बुलाएगा।
- सत्रों के बीच अधिकतम अंतराल छह महीने से अधिक नहीं हो सकता, अतः संसद को वर्ष में कम से कम दो बार बैठक करनी होती है।
- राष्ट्रपति लोकसभा को स्थगित या भंग कर सकता है।

तीन नियमित सत्र:

● बजट सत्र:

- यह सबसे लंबा और सबसे महत्वपूर्ण सत्र है।
- इसमें केंद्रीय बजट और अन्य विधायी कार्यों पर ध्यान केंद्रित किया जाता है।
- यह आमतौर पर फरवरी से मई तक आयोजित किया जाता है।

● मानसून सत्र:

- यह सत्र मानसून के मौसम (जुलाई से सितंबर) के दौरान आयोजित किया जाता है।
- यह विधायी कार्य, विधेयक पारित करने और नीतिगत चर्चाओं पर ध्यान केंद्रित करता है।

● शीतकालीन सत्र:

- इसमें विधायी कार्य पर भी समान ध्यान दिया जाता है।
- इसे आम तौर पर नवंबर से दिसंबर तक आयोजित किया जाता है।

➤ भारतीय संसद के सत्रों के घटक

● बैठकें :

- एक सत्र में कई बैठकें होती हैं, आमतौर पर प्रतिदिन एक।
- एक सत्र एक व्यापक समय-सीमा है जिसमें एक विशिष्ट अवधि के दौरान सभी बैठकें शामिल होती हैं।

● बैठकें :

- प्रत्येक बैठक दिवस में दो बैठकें होती हैं:
- प्रातःकालीन बैठक: प्रातः 11 बजे से अपराह्न 1 बजे तक।
- दोपहर के भोजन के बाद की बैठक: दोपहर 2 बजे से शाम 6 बजे तक।

➤ संसद के सत्रों के दौरान प्रयुक्त प्रक्रियाएं

● आह्वान :

- यह सभी सदस्यों को एक सत्र के लिए बुलाने की औपचारिक प्रक्रिया है।
- भारत का राष्ट्रपति संसदीय मामलों की कैबिनेट समिति की सिफारिश के आधार पर संसद का सत्र आहूत करता है।
- समिति सत्र का समय और अवधि तय करती है, और अध्यक्ष आधिकारिक सम्मन जारी करता है।
- सत्रों के बीच अधिकतम अंतराल छह महीने से अधिक नहीं हो सकता है।

● स्थगन :

- एक बैठक में निर्दिष्ट समय (घण्टे, दिन या सप्ताह) के लिए कार्य का निलम्बन।

● अनिश्चित काल के लिए स्थगन:

- इसमें किसी बैठक को अनिश्चित काल के लिए समाप्त करना तथा पुनः बैठक के लिए कोई तिथि निर्धारित नहीं करना शामिल है।
- यह शक्ति पीठासीन अधिकारी (अध्यक्ष या सभापति) के पास निहित है।

- पीठासीन अधिकारी निर्धारित तिथि से पहले या अनिश्चित काल के लिए स्थगन के बाद बैठक बुला सकता है।

● सत्रावसान :

- इसमें राष्ट्रपति द्वारा सत्र का औपचारिक समापन शामिल है।
- एक सत्र को प्रथम बैठक और उसके सत्रावसान (या लोक सभा के विघटन) के बीच की अवधि के रूप में परिभाषित किया जाता है।
- पीठासीन अधिकारी सदन को अनिश्चित काल के लिए स्थगित कर देता है, जिसके बाद राष्ट्रपति सत्रावसान अधिसूचना जारी करता है।

जैव-प्रबलीकरण (Biofortification)

संदर्भ: हाल ही में प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी ने भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान में 109 उच्च उपज देने वाली, जलवायु अनुकूल और जैव-सशक्त फसल किस्मों का अनावरण किया है।

➤ जैव-प्रबलीकरण

- परिभाषा : इसमें पारंपरिक प्रजनन, आनुवंशिक इंजीनियरिंग या कृषि संबंधी पद्धतियों के माध्यम से खाद्य फसलों की पोषण सामग्री को बढ़ाना शामिल है।
- लक्ष्य : सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी को दूर करने और समग्र स्वास्थ्य को बढ़ाने के लिए मुख्य फसलों की पोषण गुणवत्ता में सुधार करना।

➤ लक्षित पोषक तत्वों के प्रकार

- आयरन : आयरन की कमी से होने वाले एनीमिया का इलाज।
- जिंक : स्वास्थ्य और प्रतिरक्षा कार्य में सुधार।
- विटामिन ए: विटामिन ए की कमी को दूर करने और दृष्टि और प्रतिरक्षा कार्य का समर्थन करने के लिए प्रोविटामिन ए कैरोटीनॉयड बढ़ाना।

➤ जैव-प्रबलीकरण के तरीके

- पारंपरिक प्रजनन: उच्च पोषक तत्व वाले पौधों का चयन और प्रजनन।
- जेनेटिक इंजीनियरिंग: वांछित पोषक तत्वों के लिए जीन का परिचय या संवर्धन करना।
- कृषि संबंधी पद्धतियाँ : मृदा पोषक तत्वों का अनुकूलन करना या पोषक तत्वों के अवशोषण को बढ़ाने के लिए उर्वरकों का उपयोग करना।

➤ जैव-प्रबलित फसलें

- गोल्डन राइस: प्रोविटामिन ए (बीटा-कैरोटीन) के लिए आनुवंशिक रूप से संशोधित फसल है।
- आयरन-बायोफोर्टिफाइड बीन्स: यह पारंपरिक प्रजनन के माध्यम से आयरन सामग्री में वृद्धि करता है।
- जिंक-बायोफोर्टिफाइड गेहूं: इसमें गेहूं की किस्मों में जिंक का स्तर बढ़ाया गया है।

➤ भारत में जैव-प्रबलीकरण

- सरकारी पहल: कुपोषण के स्थायी समाधान के रूप में जैव-प्रबलित किस्मों का समर्थन और विकास किया है।
- प्रमुख विकास: गेहूं और चावल जैसी स्थानीय फसलों की 17 जैव-प्रबलित बीज किस्मों को जारी किया गया है।
- आईसीएआर कार्यक्रम: इसमें पोषण सुरक्षा बढ़ाने के लिए पोषण-संवेदनशील कृषि संसाधन और नवाचार (एनएआरआई) और पोषण-स्मार्ट गांव शामिल है।
- राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन (एनएफएसएम): इसमें उन्नत पद्धतियों, बीज वितरण और प्रशिक्षण के माध्यम से किसानों को सहायता प्रदान करना शामिल है।

Face to Face Centres





12 August, 2024

➤ सार्वजनिक स्वास्थ्य पर प्रभाव

- सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी: इसमें छिपी हुई भूख से निपटने के लिए लागत प्रभावी दृष्टिकोण शामिल है।
- स्वास्थ्य परिणाम: इससे बच्चों के स्वास्थ्य में सुधार हुआ, दीर्घकालिक बीमारियों का खतरा कम हुआ तथा संज्ञानात्मक विकास बेहतर हुआ।
- स्वास्थ्य देखभाल लागत: पोषण संबंधी कमियों के उपचार से जुड़ी लागत में संभावित कमी आई है।

- स्थिरता : यह मुख्य फसलों में एकीकृत दीर्घकालिक समाधान है।

➤ वैश्विक पहल

- हार्वेस्टप्लस: चावल, गेहूँ, सेम और कसावा जैसी जैव-प्रबलित फसलों पर केंद्रित वैश्विक कार्यक्रम; 2011 से भारत में संचालित है।
- उन्नत पोषण के लिए वैश्विक गठबंधन (GAIN): यह विशेष रूप से विकासशील देशों में पोषण संबंधी परिणामों को बेहतर बनाने के लिए जैव-प्रबलीकरण को बढ़ावा देता है।

NEWS IN BETWEEN THE LINES

सरदार सरोवर बांध

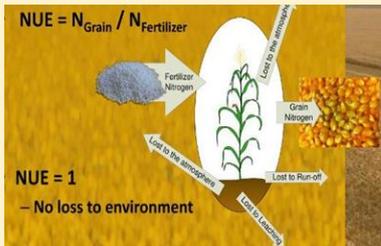


हाल ही में, भारी बारिश और ओंकारेश्वर बांध से पानी छोड़े जाने से सरदार सरोवर बांध में जल स्तर बढ़ने के कारण, अधिकारियों ने नौ गेट 1.5 मीटर तक खोल दिए।

सरदार सरोवर बांध के बारे में:

- सरदार सरोवर बांध (एसएसडी) गुजरात के नर्मदा जिले में नर्मदा नदी पर बना एक कंक्रीट ग्रेविटी बांध है।
- यह भारत में तीसरा सबसे ऊंचा कंक्रीट बांध (हिमाचल प्रदेश में भाखड़ा और उत्तर प्रदेश में लखवार के बाद) है, जिसकी लंबाई 1.2 किमी और गहराई 163 मीटर है।
- यह संयुक्त राज्य अमेरिका में ग्रैंड कूलि बांध के बाद उपयोग किए गए कंक्रीट की मात्रा के मामले में दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा ग्रेविटी बांध भी है।
- यह नर्मदा घाटी परियोजना का हिस्सा है, जो एक बड़ी हाइड्रोइलिक इंजीनियरिंग परियोजना है जिसमें नर्मदा नदी पर बांधों की एक श्रृंखला का निर्माण शामिल है।
- राज्य में कृषि और बिजली संकट के मुद्दों को संबोधित करने के लिए 1979 में बांध की कल्पना की गई थी।

नाइट्रोजन-उपयोग दक्षता



हाल ही में, गुरु गोबिंद सिंह इंद्रप्रस्थ विश्वविद्यालय के जैव प्रौद्योगिकीविदों ने लोकप्रिय चावल किस्मों के बीच नाइट्रोजन उपयोग दक्षता (एनयूई) में महत्वपूर्ण भिन्नता पाई है।

नाइट्रोजन-उपयोग दक्षता के बारे में:

- नाइट्रोजन-उपयोग दक्षता (एनयूई) प्राकृतिक और कृत्रिम दोनों तरह से उपलब्ध नाइट्रोजन की मात्रा के सापेक्ष फसल की उपज को संदर्भित करता है।
- नाइट्रोजन-उपयोग दक्षता वह दक्षता है जिसके साथ खेती की जाने वाली चावल की किस्मों नाइट्रोजन का उपयोग करती हैं।
- इसकी गणना फसल में इस्तेमाल किए जाने वाले नाइट्रोजन के अनुपात के रूप में की जाती है और अधिक संख्या कम बर्बादी को दर्शाती है।
- इससे उच्च उपज देने वाले, कम नाइट्रोजन वाले चावल के उपभेदों का विकास हो सकता है, जिससे उर्वरक लागत और प्रदूषण कम हो सकता है।
- भारत में, चावल सबसे अधिक नाइट्रोजन का उपयोग करने वाली फसल है, जिसमें 37% नाइट्रोजन उर्वरक डाला जाता है।
- हालाँकि, चावल पर लगाए गए नाइट्रोजन का केवल 33% ही पौधों द्वारा ग्रहण किया जाता है, जबकि शेष 67% मिट्टी में रह जाता है और आस-पास के वातावरण में रिस जाता है।

परसीड नामक उल्का बौछार



12 अगस्त, 2004 को, जॉर्डन के अम्मान के पास रात के आसमान में परसीड उल्काएँ सुबह के समय दिखाई दीं।

परसीड उल्का बौछार के बारे में:

- परसीड उल्का बौछार एक वार्षिक घटना है जो आम तौर पर जुलाई में शुरू होती है और अगस्त के अंत तक चलती है, जिसमें 11 से 13 अगस्त के बीच अधिकतम गतिविधि होती है।
- यह बौछार पृथ्वी के धूमकेतु स्विफ्ट-टटल द्वारा छोड़े गए मलबे के बादल से गुजरने के कारण होती है, जिसे सूर्य की परिक्रमा करने में 133 साल लगते हैं।
- मलबा, जिसे परसीड बादल कहा जाता है, धूमकेतु की कक्षा के साथ फैला हुआ है और लगभग 27 किमी चौड़ा है।
- यह उल्का आमतौर पर तेज और चमकीले होते हैं और वे अक्सर प्रकाश और रंग के निशान छोड़ते हैं।
- यह वर्षा अपने आग के गोलों (धूमकेतु सामग्री के बड़े टुकड़ों के कारण) के लिए भी जानी जाती है, जो प्रकाश और रंग के बड़े विस्फोट होते हैं जो एक सामान्य उल्का से अधिक समय तक चल सकते हैं।

Face to Face Centres





समाचार में व्यक्तित्व



विक्रम साराभाई (12 अगस्त 1919 - 30 दिसंबर 1971)

- विक्रम अंबालाल साराभाई, एक भारतीय भौतिक विज्ञानी और खगोलशास्त्री जिन्होंने अंतरिक्ष अनुसंधान की शुरुआत की और भारत में परमाणु ऊर्जा विकसित करने में मदद की, उनका जन्म अहमदाबाद, गुजरात में हुआ था।
- उन्हें अक्सर "भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम का जनक" भी कहा जाता था।

योगदान:

- विक्रम साराभाई ने 1947 में अहमदाबाद में भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला की स्थापना की, जिसने अपने निवास स्थान, रिट्रीट में अपना संचालन शुरू किया, जिसमें कॉस्मिक किरणों को इसका पहला शोध केंद्र बनाया गया।
- उन्होंने केरल के तिरुवनंतपुरम के पास थुंबा में भारत का पहला रॉकेट प्रक्षेपण स्थल स्थापित किया।
- उन्होंने तमिलनाडु के कलपक्कम में फास्ट ब्रीडर टेस्ट रिएक्टर (FBTR) परियोजना शुरू की।
- उन्होंने भारत सरकार को 1962 में भारतीय राष्ट्रीय अंतरिक्ष अनुसंधान समिति (INCOSPAR) की स्थापना के लिए राजी किया, जिसकी अध्यक्षता उन्होंने की और बाद में 1969 में इसका नाम बदलकर ISRO कर दिया गया।

पुरस्कार और सम्मान:

- विक्रम साराभाई को भारत में विज्ञान और इंजीनियरिंग में उनके योगदान के लिए 1962 में शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार, 1966 में पद्म भूषण और 1972 में मरणोपरांत पद्म विभूषण से सम्मानित किया गया।
- उनके सम्मान में, तिरुवनंतपुरम में विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र, चंद्रमा पर साराभाई क्रेटर और चंद्रयान लैंडर्स का नाम उनके नाम पर रखा गया।

रवांडा के राष्ट्रपति पॉल कागामे ने पिछले महीने हुए चुनावों में 99% वोटों के साथ जीत हासिल करने के बाद रविवार को चौथे कार्यकाल के लिए शपथ ली।

रवांडा (राजधानी: किगाली)

स्थान: रवांडा पूर्वी अफ्रीका में स्थित एक स्थल-रुद्ध देश है।

राजनीतिक सीमाएँ: रवांडा की सीमाएँ तंजानिया (पूर्व), कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य (पश्चिम), युगांडा (उत्तर) और बुरुंडी (दक्षिण) से मिलती हैं।

भौतिक विशेषताएँ:

- रवांडा का सबसे ऊँचा स्थान माउंट करिसिंबी है, जो ज्वालामुखी विरंगा पर्वत श्रृंखला में स्थित है।
- रवांडा की प्रमुख नदियों में नील नदी (कगेरा नदी के रूप में बनती है), रुसीजी नदी, अकागेरा नदी और न्याबारोंगो नदी शामिल हैं।
- रवांडा में टिन, टैटालम, टंगस्टन और सोने सहित महत्वपूर्ण खनिज संसाधन हैं।
- रवांडा कई प्रमुख झीलों का घर है, जिनमें किवु झील, मुहाजी झील और इहेमा झील शामिल हैं।



सुर्खियों में स्थल

रवांडा

POINTS TO PONDER

- किस राज्य सरकार ने हाल ही में पांच लाख रोजगार के अवसर पैदा करने के लिए लॉजिस्टिक्स नीति 2024 को मंजूरी दी है? – महाराष्ट्र
- हाल ही में किस देश ने CAVA महिला वॉलीबॉल राष्ट्र लीग 2024 जीती? – भारत
- भारतीय सेना ने किस क्षेत्र में सामरिक सैन्य अभ्यास 'पर्वत प्रहार' आयोजित किया? – लद्दाख
- श्री बाबा बुड्ढा अमरनाथ मंदिर, जो हाल ही में खबरों में रहा, जम्मू और कश्मीर की किस घाटी में स्थित है? – लोरान घाटी
- हाल ही में खबरों में रही तुर्काना झील किस देश में स्थित है? – केन्या

Face to Face Centres

