"जीने के लिए, हमें संवहनीयता के साथ जीना चाहिए, लेकिन जीवन शैली के विकल्प अस्पष्ट और जटिल हो सकते हैं! कौन से विकल्पों का हमारे ग्रह पर सबसे अधिक प्रभाव पड़ता है? किसका कोई प्रभाव नहीं पड़ता? इसका कोई एक जवाब नहीं है, लेकिन सवालों की खोज करने से वह हमें मिल जाएगा।"

ट्रेअल वीनस कुलशन
शिक्षक, रैफल्स वर्ल्ड अकादमी, दुबई

संवहनीय जीवन को समझना

विषय

सामाजिक अध्ययन, भूगोल, विज्ञान

अध्ययन के परिणाम

- संवहनीयता की अवधारणा की व्याख्या करना
- वास्तविक जीवन डेटा के लिए एक ऑनलाइन पारिस्थितिक फुटप्रिंट कैलकुलेटर का उपयोग करके संवहनीयता के लिए भिन्न भिन्न जीवन शैली विकल्पों का मूल्यांकन करना।
- उन कार्यों की पहचान करना जिन्हें छात्र अपने जीवन शैली को और अधिक टिकाऊ बनाने के लिए कर सकते हैं।

तैयारी

- पूर्व ज्ञान: छात्रों को मापन, इकाइयों का उपयोग करने, और बार चार्ट का उपयोग कर मूल्यों की तुलना करने की अवधारणा से परिचित होना चाहिए।
- कंप्यूटर या मोबाइल फोन पर संगीत वीडियो पर जाएँ या इसे डाउनलोड करें। यदि यह संभव नहीं है, तो गीत के शब्दों का प्रिंट आउट निकाल कर दिखाएँ।
- प्रत्येक छात्र के लिए गाने के शब्दों की एक प्रति प्रिंट कराएँ
- पारिस्थितिक फुटप्रिंट ग्राफिक प्रिंट कराएँ या दिखाएँ
- चार कहानी पैक की पर्याप्त प्रतियां प्रिंट कराएँ
- पारिस्थितिक फुटप्रिंट कैलकुलेटर का उपयोग करने के लिए छात्रों के लिए लैपटॉप या टैबलेट का एक सेट। यदि यह संभव नहीं है तो फुटप्रिंट आकार निर्धारित करने के लिए प्रश्नोत्तरी प्रिंट करवा लें
- यह सुनिश्चित करने के लिए कि जो कहानी संग्रह आपने चुना है, वह फुटप्रिंट कैलकुलेटर के संस्करण से मेल खाता है, कहानी पैक और फुटप्रिंट कैलकुलेटर को पढ़ लें
- यहाँ प्रस्तुत अन्य कहानियों के समान, अपने स्कूल में से एक छात्र को निरूपित करते हुए एक कहानी तैयार करें

कुल समय:
60 मिनट

आयु सीमा:
11-14 वर्ष

"दुनिया का सबसे बड़ा पाठ," "वहनीय विकास के लिए संयुक्त राष्टर् विश्वव्यापी लक्ष्य" की घोषणा का समथर्न करने के लिए, एक सहयोगपूणर् शिक्षा परियोजना है। यह परियोजना विश्वव्यापी लक्ष्य 17 "लक्ष्यों के लिए भागीदारियाँ" के महत्व का जीता-जागता सबूत है और यह हमारे साथ और आपस में काम कर रहे हमारे सभी भागीदारों की मदद के बिना संभव नहीं होता।

हमारी "संस्थापक टीम" का धन्यवाद:

unicef

AVIVA, gettyimages®, PEARSON, Standard Chartered, Unilever

द्वारा संचालित:

tes

द्वारा वितरित:

UNESCO

द्वारा अनुवाद किया गया:

Berlitz®, ELS Educational Services

और दुनिया भर के उन लोगों का विशेष धन्यवाद जिन्होंने हमारे साथ काम किया:

actionaid, Camfed, Connected Educator Month, COMIC RELIEF, DESIGN for CHANGE, Discovery Education

edmodo.com, The education World Forum, Education International, WE Free the Children, GCE Global Campaign for Education, GEMS EDUCATION

Global Partnership for Education, Google for Education, International Federation (Red Cross Red Crescent), LEGO education, Oxfam, GIRLEFFECT.ORG

pci media impact – tell a story, change the world, Plan, Raleigh International, Restless Development – The youth-led development agency, RESULTS – the power to end poverty, Save the Children

Think Global – The Development Education Association, UP FOR SCHOOL, Virgin, VSO, World Association of Girl Guides and Girl Scouts, World Vision

पाठ योजनाएँ Think Global के साथ मिलकर बनायी गयीं www.think-global.org.uk. एक न्यायपूणर् और वहनीय दुनिया के लिए शिक्षा को परोत्साहन देना

THE GLOBAL GOALS
टिकाऊ विकास के लिए वैश्विक लक्ष्य

WORLD'S LARGEST LESSON

परिचय और संगीत वीडियो

5 मिनट

गीत के शब्दों का कागज संस्करण दे दें (परिशिष्ट 1) और दे माइट बी जाएंट्स द्वारा "इलेक्ट्रिक कार" के संगीत को सुनते समय छात्रों से वातावरण या स्थिरता से संबंधित किसी भी शब्द को रेखांकित या हाइलाइट करने के लिए कहें।

लिंक: https://www.youtube.com/watch?v=4BPU5mKipNo (3:45)

कुंजी शब्दों की सूची: परिवर्तन(चेंज), हरा(ग्रीन), इलेक्ट्रिक कार, मशीन, डीज़ल, गैसोलीन, राइड विद मी(मेरे साथ चलो)

छात्रों से पूछें कि "गीत किस बारे में है?"

विभिन्नताऐं एवं विकल्प

वैकल्पिक रूप से, आप छात्रों से गीत के उन शब्दों या वाक्यांशों को हाईलाइट करने के लिए कह सकते हैं जिन्हें वे गीत के संदेश को समझाने के लिए विशेष रूप से महत्वपूर्ण समझते हैं।

आपको गीत दो बार बजाना पड़ सकता है।

अध्ययन गतिविधि

5 मिनट

शब्दों और प्रतीकों की एक सूची प्रदर्शित करें जैसे हरा, पर्यावरण, जैव, पुनर्चक्रण, पुनर्चक्रण का तीर प्रतीक, और छात्रों से पूछें कि इन प्रतीकों में क्या समानता है और इन शब्दों और प्रतीकों की विशेषताऐं क्या हैं।

गीत का परिचय याद दिलाऐं, और एक पर्याय के रूप में शब्द "संवहनीयता" की ओर छात्रों को ले जाऐं और इसे बोर्ड पर लिखें।

कुछ भी प्रतिक्रिया लेने से पहले संवहनीयता की निम्नलिखित परिभाषा दर्शाऐं और छात्रों से इसके अर्थ के बारे में जोड़े बनाकर चर्चा करने के लिए कहें:

" संवहनीय विकास वह विकास है जो भावी पीढ़ी की अपनी आवश्यकताओं को पूरा करने की क्षमता के साथ समझौता किए बिना, वर्तमान की आवश्यकताओं को पूरा करता है।" ब्रन्ड्टलैन्ड रिपोर्ट, 1987।

परिशिष्ट 2 देखें: बच्चों को संवहनीयता को परिभाषित करने के लिए अतिरिक्त युक्तियाँ। यदि आवश्यक हो तो इन्हें तैयारी के साथ उपयोग करें।

समूह चर्चा

10 मिनट

खुली या छोटी समूह चर्चा:

- क्या आपको लगता है कि आपका जीवन स्थाई है? आप अपने जीवन को स्थायी कैसे कह सकते हैं?
- हम जीवन शैलियों की तुलना कैसे कर सकते हैं? आप अपनी जीवन शैली की तुलना किसी दूसरे देश के छात्र से कैसे करेंगे? (एक प्रासंगिक उदाहरण का उपयोग करें जैसे अपनी जीवन शैली की तुलना अपने किसी दूसरे देश में रह रहे चचेरे भाई/मित्र के साथ करना)

हम चाहते हैं कि छात्र हर चीज़ को मापें/तुलना करें! उन्हें अलग अलग जीवन शैलियों को मापने और तुलना करने के लिए एक इकाई के रूप में " पारिस्थितिक पदचिन्हों 'की अवधारणा की ओर ले जाऐं। हमारे पारिस्थितिक पदचिन्हों से हम गणना कर सकते हैं कि हमारी जीवन शैली इस ग्रह पर कितना दबाव डाल रही है।

एक दृश्य ग्राफिक के लिए परिशिष्ट 3 देखें।

"पारिस्थितिक लेखा" के एक सादृश्य का परिचय दें- हम दिरहम की डॉलर फिर रुपए से तुलना नहीं करते हैं, हम तुलना करने के लिए सभी को एक ही मुद्रा में परिवर्तित करते हैं। पारिस्थितिक पदचिन्ह जीवन शैली विकल्पों को परिवर्तित करते हैं - इसे बनाए रखने के लिए आवश्यक भूमि क्षेत्र में हम प्रतिदिन क्या करते हैं

अध्ययन गतिविधि

10 मिन

- उद्देश्य: पारिस्थितिक पदचिन्हों की गणना और तुलना करना
- समूह बनाना: छात्रों को मिश्रित-क्षमता वाले 2-4 लोगों के समूहों में रखें। (प्रत्येक समूह को इंटरनेट कनेक्शन के साथ एक लैपटॉप या टेबलेट की आवश्यकता होगी)
- सारांश: प्रत्येक समूह को एक अलग देश के एक छात्र के बारे में एक एक कहानी बांटें (परिशिष्ट 4 देखें)। प्रत्येक समूह को कहानी पढ़नी है और ऑनलाइन व्यक्तिगत पदचिन्ह कैलकुलेटर का उपयोग करते हुए (नीचे दी गई लिंक देखें) अपने चरित्र के पारिस्थितिक पदचिन्ह की गणना करने के लिए सुराग और जानकारी ढूँढ़नी है। कुछ समूहों के पास एक जैसा कहानी संग्रह हो सकता है। यदि आपने अपने स्वयं के स्कूल के किसी छात्र को दर्शाते हुए कोई कहानी तैयार की है, तो उसे यहाँ शामिल करें। छात्रों को उनका कहानी संग्रह देखने के लिए कुछ समय दें(परिशिष्ट 4)।
- कहानी संग्रह - जेम्स
- कहानी संग्रह - लोरेना
- कहानी संग्रह - एड्रियन
- कहानी संग्रह – सूर्या
- आपके द्वारा तैयार की गई आपके स्कूल के किसी छात्र को दर्शाते हुए कोई कहानी।

छात्रों को पारिस्थितिक पदचिन्ह कैलकुलेटर वेबसाइट (www.footprintnetwork.org) पहले एक नमूने के रूप में दिखाएं और फिर सुनिश्चित करें कि प्रत्येक समूह सही देश और उनकी कहानी के साथ काम करने वाले सही संस्करण के लिए कैलकुलेटर शुरू करता है।

विभिन्नताऐं और विकल्प

ऑनलाइन कैलकुलेटर का उपयोग करने के बजाय, बच्चों को पेपर क्विज़ करने दें (परिशिष्ट 5)। इसे कहानी संग्रह के साथ समूहों में या व्यक्तिगत रूप से किया जा सकता है।

अध्ययन गतिविधि

10 मिन

जब छात्र गणना समाप्त कर चुकें तो सभी समूहों को उनकी 'जीवन शैली की तुलना करने के लिए उनके चरित्र के पारिस्थितिक पदचिन्हों को बोर्ड पर एक सामूहिक बार ग्राफ पर (या एक तालिका में) डालने के लिए कहें।

जब सभी छात्र पूरा कर चुकें तो प्रत्येक समूह को उनके चरित्र की जीवन शैली को संक्षेप में प्रस्तुत करने (उदाहरण के लिए, आप स्पष्टीकरण के लिए 30 सेकंड या दस शब्दों की सीमा तय कर सकते हैं) और कक्षा में पारिस्थितिक पदचिन्हों के मूल्य प्रस्तुत करने के लिए कहें।

विभिन्नताऐं एवं विकल्प

बड़े या अधिक सक्षम छात्र कई पात्रों के लिए पदचिन्ह निकाल सकते हैं।

जल्दी खत्म करने वाले छात्र विश्लेषण कर सकते हैं कि कौन से क्षेत्र सबसे बड़े हैं, फिर कहानी को बदल सकते हैं जिससे पात्र अधिक स्थायी रहे।

व्यक्तिगत पदचिन्ह कैलकुलेटर का आउटपुट अनुभाग देखें।

चर्चा

10 मिनट

पात्रों के पदचिन्हों में अंतर पर चर्चा करें। कौन से पात्रों की जीवन शैली स्थायी है? (एक पारिस्थितिक पदचिन्ह जिसे एक से कम ग्रह की आवश्यकता है)
हम और अधिक स्थायी होने के लिए अपनी जीवन शैली में कौन सा सबसे महत्वपूर्ण परिवर्तन कर सकते है? कम मांस खाना? कम ऊर्जा का उपयोग? इलेक्ट्रिक कारें चलाना? और क्या?

विभिन्नताऐं और विकल्प

छात्र, डेटा का हवाला देते हुए, बार ग्राफ जो दर्शाता है उसका एक विवरण लिख सकते हैं, सामान्य प्रवृत्तियों और किसी प्रकार की विसंगतियों के बारे में चर्चा कर सकते हैं।
या फिर, आप छात्रों को जीवन शैली में उन सभी परिवर्तन की एक सूची बनाने के लिए कह सकते हैं जिससे छोटे पारिस्थितिक पदचिन्ह प्राप्त होंगे।

छात्रों के लिए प्रश्न

10 मिनट

छात्रों से निम्नलिखित प्रश्न के बारे में सोचने के लिए कहें:

इन तुलनाओं और पारिस्थितिक पदचिन्हों **की गणना में आपको सबसे अधिक आश्चर्य किस बात ने किया**?

विभिन्नताऐं और विकल्प

अधिक सक्षम छात्रों से, आप पूछ सकते हैं कि उनके अनुसार पदचिन्ह कैलकुलेटर की क्या सीमाऐं हो सकती हैं

वैश्विक लक्ष्यों के लिए कार्य करना

एक शिक्षक के रूप में आपके पास छात्रों की 'सकारात्मक ऊर्जा को चैनल करने की शक्ति है और उन्हें यह भरोसा दिलाने की कि वे असहाय नहीं हैं, और बदलाव संभव है और वे ऐसा कर सकते हैं।

परिवर्तन के लिए डिजाइन "मैं कर सकता हूँ" स्कूल चुनौती बच्चों को कार्रवाई करने के लिए, खुद के लिए परिवर्तन करने और इसे दुनिया भर के बच्चों के साथ साझा करने के लिए आमंत्रित करता है।

शुरूआत करने के लिए www.dfcworld.com पर जाऐं।
युवाओं द्वारा स्वयं कार्रवाई करने के लिए डिज़ाइन फॉर चेन्ज पाठ या एक सामान्य सलाह पैक डाउनलोड करने के लिए **www.globalgoals.org/ worldslargestlesson** पर जाऐं।

DESIGN for CHANGE

स्रोत

वैश्विक पदचिह्न समूह एक अंतरराष्ट्रीय विचार मंच है जो दुनिया में सीमित संसाधनों की सूचित, स्थायी नीतिगत फैसले लेने के लिए काम कर रहा है। अपने सहयोगियों के साथ, वैश्विक पदचिह्न समूह अनुसंधान समन्वय करता है, पद्धति मानकों को विकसित करता है, और निर्णयकर्ताओं को ऐसे तरीके प्रदान करता है जिससे मानव अर्थव्यवस्था पृथ्वी की पारिस्थितिकी सीमा के अंतर्गत काम कर सके। हम सभी लोगों को एक ग्रह के भीतर, अच्छा जीवन सुनिश्चित करने के लिए स्थानीय और राष्ट्रीय सरकारों, निवेशकों, और नेताओं की राय के साथ काम करते हैं।
www.footprintnetwork.org

पारिस्थितिक पदचिह्नों के बारे में शिक्षक के लिए पृष्ठभूमि: http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/basics_introduction/
http://ww.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/footprint_basics_eoverview/

इलेक्ट्रिक कार गीत के बोल

दे माइट बी जाएन्ट्स द्वारा

इलेक्ट्रिक कार
इन अंधेरी सड़कों पर
अंत को बदलने के लिए
प्रारंभ को दोबारा लिखने के लिए
इलेक्ट्रिक कार
कितनी अच्छी, कितनी दूर

इलेक्ट्रिक कार
हरे भरे रंग पर
एक मोड़ का आविष्कार
एक सपने का आविष्कार
इलेक्ट्रिक कार
वह नई मशीन

चलो एक इलेक्ट्रिक कार में एक सवारी करें
इलेक्ट्रिक कार में पश्चिम की ओर चलें
एक इलेक्ट्रिक कार से आप कैसे इनकार कर सकते हैं?
तुम मेरे साथ एक सवारी नहीं करोगे?
आओ और मेरे साथ एक सवारी करो

इलेक्ट्रिक कार
पेड़ से आगे
घाट से आगे
समुद्र से आगे

इलेक्ट्रिक कार
इलेक्ट्रिक कार चुपचाप
बिना आवाज़ के चलो
इन अंधेरी सड़कों पर अंत
को बदलने के लिए
प्रारंभ को दोबारा लिखने के लिए
इलेक्ट्रिक कार
कितनी अच्छी, कितनी दूर

चलो एक इलेक्ट्रिक कार में एक सवारी करें
इलेक्ट्रिक कार में पश्चिम की ओर चलें
एक इलेक्ट्रिक कार से आप कैसे इनकार कर सकते हैं?
तुम मेरे साथ एक सवारी नहीं करोगे?
आओ और मेरे साथ एक सवारी करो

कोई डीजल, भाप, या पेट्रोल नहीं
चलो एक इलेक्ट्रिक कार में सवारी करें
एक इलेक्ट्रिक कार में खुशियाँ रहती हैं
तुम भी एक इलेक्ट्रिक कार चला सकते हो

तुम मेरे साथ सवारी नहीं करोगे?
आओ और मेरे साथ सवारी करो

चलो एक इलेक्ट्रिक कार में एक सवारी करें
इलेक्ट्रिक कार में पश्चिम की ओर चलें
एक इलेक्ट्रिक कार से आप कैसे इनकार कर सकते हैं?
तुम मेरे साथ एक सवारी नहीं करोगे?
आओ और मेरे साथ एक सवारी करो

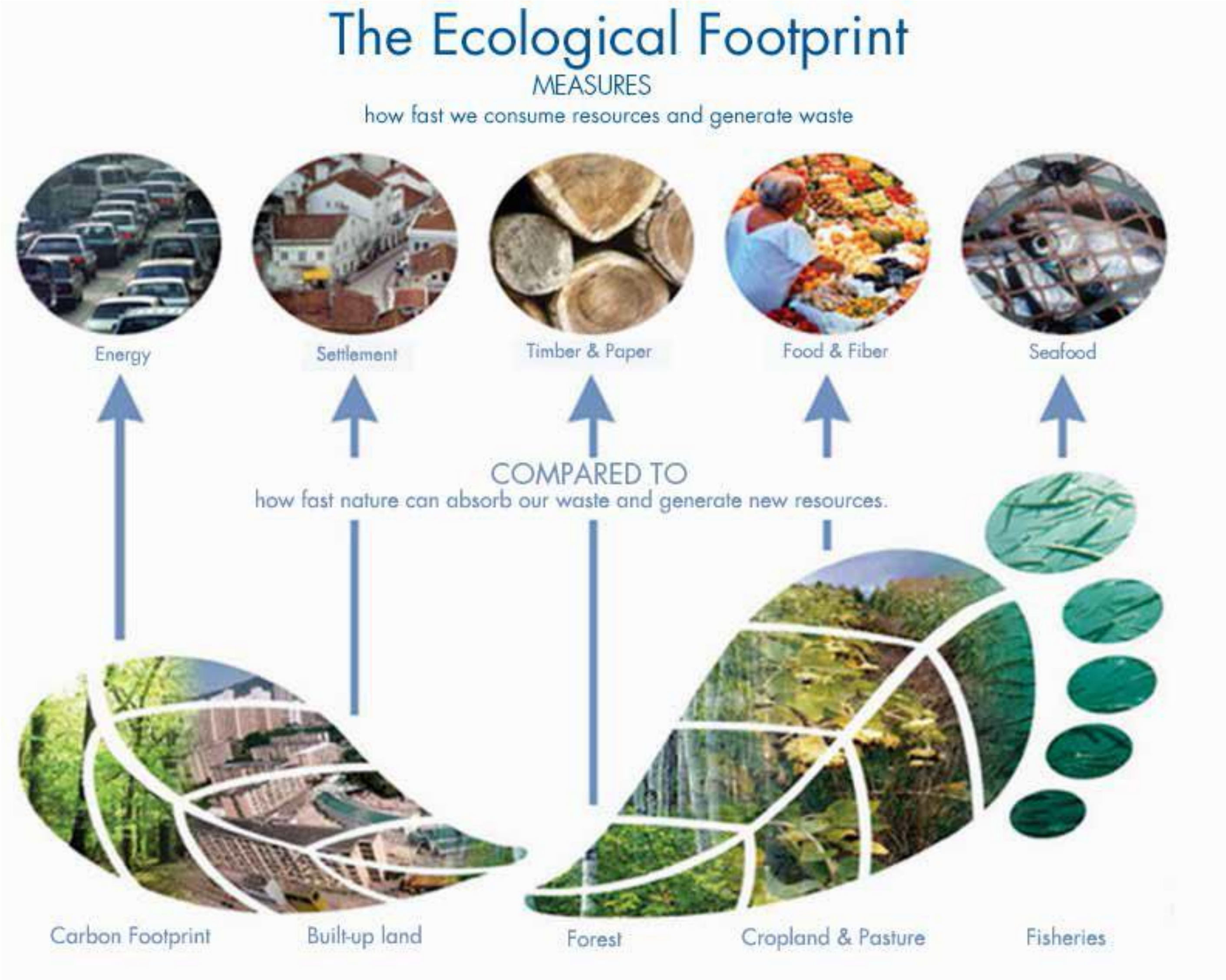
बच्चों को स्थिरता की व्याख्या करने के लिए सलाह

“स्थिरता एक आर्थिक स्थिति है जिसमें भावी पीढ़ियों के लिए उपलब्ध वातावरण की क्षमता को कम किए बिना पर्यावरण द्वारा लोगों एवं वाणिज्य की मांगो को पूरा किया जा सके। इसे सरल शब्दो में दृढ अर्थव्यवस्था के लिए एक आर्थिक सुनहरे नियम के रूप में भी व्यक्त किया जा सकता है: दुनिया आपको जैसी मिली आप उसे उससे बेहतर छोड़ें, आवश्यकता से अधिक नहीं ले, कोशिश करें कि आप जीवन या पर्यावरण को नुकसान नहीं पहुँचाएें, यदि करना हो तो सुधार करें।”
पॉल हॉकिन्स की इकॉलोजी ऑफ कॉमर्स

कुछ परिभाषाऐं जो बच्चों ने उनसे उनके लिए संवहनीयता का अर्थ पूछे जाने पर साझा की:

- वह चीज़ जो लंबे समय तक चलती है- शायद हमेशा
- एक चक्र की तरह- यह चारों ओर घूमती है और सब फिर से उपयोग किया जाता है
- ग्रह और उसके प्राणियों की देखभाल
- वह जो प्रत्येक के लिए अच्छा है
- अपने ग्रह और दूसरों से प्यार और देखभाल करना
- जो हमारे पास है उसे दूसरों के साथ बाँटना और अपने हिस्से से ज्यादा नहीं लेना
- आपको किस चीज़ की आवश्यकता है इस बारे में सोचना अपेक्षाकृत जो आप चाहते हैं उसे ले लेना
- भविष्य के लिए दुनिया को एक बेहतर जगह बनाना
- वे नियम बनाना जिनका हम सभी पालन कर सकें
- हवा, पानी, जमीन और वहाँ जो लोग रहते हैं उनकी देखभाल करना
- एक चीज़ से दूसरी होती है, फिर उससे दूसरी।आइये एक अच्छी श्रंखला की शुरुआत करें।
- स्थिरता सिर्फ अपने खुद के कमरे की सफाई करना ही नहीं है - यह उस बड़े कमरे को साफ रखना है जो प्रत्येक का है!

www.googolpower.com



http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/footprint_basics_overview/

जेम्स

आयु: 13

देश: अमेरिका

नमस्ते, मेरा नाम जेम्स है। मैं 13 साल का हूँ और मैं 7 वीं कक्षा में हूँ। मैं अपने परिवार अपनी माँ, पिता, छोटी बहन, और बड़े भाई के साथ संयुक्त राज्य अमेरिका के फ्लोरिडा में रहता हूँ। हम मियामी शहर के पास एक 5 बेडरूम के घर में (लगभग 3,500 वर्ग फुट, पानी और बिजली की सुविधा के साथ) रहते हैं। मेरे माता पिता दोनों दिन में काम करते हैं जबकि मैं अपने भाई बहन के साथ स्कूल जाता हूँ। मेरे पिताजी एक इंजीनियर है और मेरी माँ एक नर्स है।

हमारे स्कूल या काम से घर लौटने के बाद हर रात, मेरे माता पिता हमारे लिए खाना बनाते हैं। सामान्यत: हम रात को मछली या मांस और कुछ अतिरिक्त (सलाद, फल, सब्जियां, आलू आदि) खाते हैं। कभी कभी हम पास्ता खाते हैं। मेरी माँ और बहन सुपरमार्केट में एक साथ राशन खरीदारी का आनंद लेती हैं। हम यही से अपना ज्यादातर भोजन खरीदते हैं।

क्योंकि हमारा परिवार बड़ा है, हम प्रत्येक दिन घर के आसपास काम कर सकते हैं। इसमें कचरा (सामान्यत: प्रति दिन एक बैग) फेंकना, बर्तन धोना, सफाई करना, और कपड़े धोना शामिल है।

मेरे माँ और पिता दोनो के पास कार हैं जिसे वे काम पर आने जाने के लिए उपयोग करते हैं। वे एक सप्ताह में लगभग 60 मील ड्राइव करते हैं क्योंकि वे मुझे और मेरे भाई बहनों को खेल अभ्यास के लिए भी लेकर जाते हैं। मैं अपने भाई बहनों और पड़ोस के दूसरे बच्चों के साथ बस में स्कूल जाता हूँ।

मेरे परिवार को यात्रा करना पसंद है। साल में एक बार हम फ्लोरिडा के गर्म मौसम से दूर कोलोराडो में (यह लगभग 4 घंटे की हवाई यात्रा है) स्कीइंग के लिए जाते हैं। हमें साथ में समय बिताना अच्छा लगता है!

फोटो स्रोत: https://www.flickr.com/photos/chrishunkeler/8917825411/

लोरेना

आयु: 8

देश: ब्राज़ील

नमस्ते, मेरा नाम लोरेना है और मैं ब्राजील में साओ पाउलो के निकट एक छोटे से शहर में रहती हूँ। मैं अपने माता पिता और छोटे भाई के साथ चार कमरों के एक औसत आकार के घर में रहती हूँ। मेरे दादा दादी हमसे कुछ दूरी पर रहते हैं। हमारी अधिकतर बिजली अक्षय संसाधनों से आती है। हम प्रति माह करीब 80 किलोवाट घंटा का उपयोग करते हैं।

खाने में मेरा पसंदीदा भोजन मछली है। क्योंकि हम तट के पास रहते हैं, इसलिए मेरी माँ मछली बहुत अधिक बनाती है। हम अन्य प्रकार के माँस भी खाते हैं लेकिन उतने नहीं। मुझे डेयरी उत्पाद (दूध और अंडे) भी पसंद हैं, लेकिन ये हम सप्ताह में केवल कुछ ही बार खाते हैं। हम जो खाना खाते हैं वह सारा ब्राजील से आता है। मेरी माँ ने हमारे लिए ताजा भोजन खरीदने के लिए बाजार में बहुत समय खर्च करती है। बहुत सारे फल और सब्जियां!

मेरा परिवार अक्सर नई चीजें नहीं खरीदता है। हमें वास्तव में जिन चीजों की आवश्यकता होती है, हम केवल वही चीजें खरीदते हैं। मेरे पिताजी को पेपर पढ़ना पसंद है, लेकिन वह इसे सप्ताह में केवल एक बार या दो बार ही लेते है। हम लगभग प्रत्येक चीज का पुनर्चक्रण करते हैं जिनका कर सकते हैं।

मैं सभी जगह चलकर जातू हूँ। सुबह, मैं अपने छोटे भाई के साथ चल कर स्कूल जातू हूँ। मेरी माँ काम पर चल कर जाती है और मेरे पिताजी बस से जाते हैं। हम सामान्यत: कहीं भी हवाई जहाज़ से नहीं जाते हैं जब तक कि हम ब्राजीलिया में अपने परिवार वालों के पास न जाएें, जो कि हम कुछ वर्षों में एक बार जाते हैं।

जब मेरे पास खाली समय होता है, तो मैं अपने दोस्तों और परिवार के साथ समय बिताना पसंद करती हूँ। मुझे अपनी माँ के साथ समुद्र तट पर और बाजार जाना पसंद है।

एड्रियन

आयु: 6

देश: इटली

मेरा नाम एड्रियन है और मैं इटली से हूँ। मैं अपने माता, पिता और दो भाइयों (एक छोटा, एक बड़ा) के साथ 1980 के बाद निर्मित एक ईंटों के अपार्टमेंट में रहती हूँ। हमारे घर में चार बेडरूम हैं, एक और मेरे दोनों भाईयों के लिए एक, और एक मेरे माता पिता का कमरा। सर्दियों में, हमारे घर को बिजली का उपयोग करके गरम किया जाता है, हम इसे 20 डिग्री सेल्सियस के आसपास रखते हैं।

मेरा परिवार मछली और मांस खाना बहुत पसंद करता है, हम लगभग प्रत्येक रात के खाने में यह खाते हैं। हम अंडे, दूध और डेयरी कभी-कभी ही खाते हैं। मेरी माँ को और मुझे बाजार जाना पसंद है, तो हमारा ज्यादातर खाना ताजा और स्थानीय तौर पर उत्पादित होता है। हमारी खपत शहर के अन्य लोगों के लगभग बराबर ही है।

मेरे भाई और मैं सामान्यत: स्कूल अपनी बाइक से जाते हैं, सर्दियों में अलावा जब बहुत ज्यादा ठंड होती है (तब मेरे माता पिता हमें कार में छोड़ते हैं)। यदि मेरे पूरे परिवार को कहीं एक साथ जाना होता है, तो हम एक कार साझा योजना से एक कार लेते हैं (लगभग 3000 किमी प्रति वर्ष) या सार्वजनिक परिवहन (लगभग 80 किमी प्रति वर्ष) लेते हैं।

मेरे परिवार को यात्रा करना पसंद है और हम सामान्यत: साल में कम से कम एक बार छुट्टी पर जाते हैं। हमें यूरोप के अन्य देशों की यात्रा करना पसंद है। मैं अब तक जहां गयी हूँ उनमें से मेरा पसंदीदा देश फ्रांस है। हम यात्रा के लिए ड्राइव करते हैं या ट्रेन से जाते हैं।
सप्ताहांत का समय मैं अपने दोस्तों और परिवार के साथ समय बिता कर आनंद लेती हूँ । मेरे दोस्त और मैं एक साथ खेलते हैं और मौसम अच्छा हो तो पार्क में जाते हैं। मेरे भाईयों को फुटबॉल और अन्य खेल खेलना पसंद है।

फोटो स्रोत: https://www.flickr.com/photos/sleepyjeanie/6262137134/

सूर्या

आयु: 11

देश: भारत

मेरा नाम सूर्या है और मैं भारत में दिल्ली से हूँ। मैं अपने माता पिता और दादा के साथ घर पर रहता हूँ। मैं अकेला बच्चा हूं। सप्ताह के दौरान मैं स्कूल जाता हूँ और मेरे माता पिता काम करते हैं। मेरी माँ एक विश्वविद्यालय में शिक्षक है और मेरे पिता सॉफ्टवेयर प्रोग्रामर हैं। हमारे पास एक पालतू कुत्ता और एक बिल्ली है।

हम शहर में एक औसत आकार के घर में रहते हैं। भारत में मौसम बहुत गर्म हो सकता है। सामान्यत: दिल्ली में बहुत गर्मी होती है इसलिए हम घर को बहुत कम गर्म रखते हैं, लेकिन जब रखते हैं तो हम कोयले का उपयोग करते हैं।

हम कोई भी मांस नहीं खाते हैं और हम कभी कभी ही डेयरी उत्पाद खाते हैं। हम ज्यादातर दिनों में चावल, दाल और सब्जियां खाते हैं। मेरा पसंदीदा भोजन कुल्फ़ी है, जो एक जमी हुए मिठाई होती है जो आइसक्रीम की तरह होती है।

सप्ताहांत, या स्कूल के बाद के दिनों में, मुझे अपने दोस्तों के साथ खेल खेलना पसंद है। हमारा पसंदीदा खेल फुटबॉल या क्रिकेट है, हालांकि मुझे अपने माता-पिता और दादा के साथ टेनिस खेलना भी पसंद है।

हमारे पास कार नहीं है, लेकिन अक्सर शहर में घूमने के लिए हम टैक्सी लेते हैं। कभी कभी हम बस भी लेते हैं। मेरी माँ को अक्सर अपने काम के लिए यात्रा करनी पड़ती है, और साल में दो या तीन बार दूसरे शहरों और देशों में भी जाती हैं। हम हर साल छुट्टी पर भारत के अन्य भागों में जाते हैं, तब हम ट्रेन से जाते हैं या कभी कभी हवाई जहाज़ से भी जाते हैं।

फोटो स्रोत: https://www.flickr.com/photos/worldbank/3492484806/

परिशिष्ट 5

पारिस्थितिक पदचिह्न कैलक्यूलेटर

अपने घर में एक सामान्य दिन के बारे में प्रत्येक श्रेणी को पूरा करें। उप-योग प्राप्त करने के लिए प्रत्येक श्रेणी के अंक जोड़ें, और प्रत्येक उप-योग को सारांश चार्ट पर स्थानांतरित करें। अपने कुल योग का प्रयोग अपने पारिस्थितिक पदचिह्न की गणना करने के लिए करें। यहाँ से लिया गया: टीचिंग ग्रीन – द मिडिल ईयर्स

जल का उपयोग			
प्रश्न	उत्तर/अंक	मेरा स्कोर	अंक जो मैं बचा सकता था
1. एक सामान्य दिन पर मेरा स्नान होता है:	कोई स्नान नहीं (0) सप्ताह में 3-4 बार छोटा स्नान (25) दिन में एक बार छोटा स्नान (50) दिन में एक बार लंबे समय तक स्नान (70) प्रतिदिन एक से अधिक बार स्नान (90)		
2. मैं टॉयलेट फ्लश करता हूँ:	हर बार इस्तेमाल के बाद (40) कभी कभी (20)		
3. जब मैं अपने दांत ब्रश करता हूँ:	मैं पानी बहने देता हूँ (40) मैं पानी बहने नहीं देता हूँ (0)		
4. हम पानी की बचत करने वाले शौचालय का उपयोग करते हैं	हाँ (-20)नहीं (0)		
5. हम कम प्रवाह वाले पानी के नल का उपयोग करते हैं	हाँ (-20)नहीं (0)		
	पानी के उपयोग के लिए कुल योग		
भोजन का उपयोग			
1. एक सामान्य दिन में मैं खाता हूँ:	प्रतिदिन एक से अधिक बार मांस (600) प्रतिदिन एक बार मांस (400) हफ्ते में एक दो बार मांस (300) शाकाहारी (200) वीगन (150)		
2. मेरा सारा भोजन स्थानीय तौर पर उत्पादित या जैविक होता है	हाँ (-20) नहीं (0)		
3. मैं अपने फल/सब्जी की जूठन और छिलकों से खाद बनाता हूँ।	हाँ (-10) नहीं (0)		
4. मेरा अधिकतर भोजन परिष्कृत किया हुआ होता है।	हाँ (-20) नहीं (0)		
5. मेरा बहुत कम भोजन पैकिंग का होता है।	हाँ (-20) नहीं (0)		
6. कभी कभी व्यर्थ छोड़ देता हूँ	कोई भोजन नहीं (0) मेरा एक चौथाई भोजन (25) मेरा एक तिहाई भोजन (50)		

	मेरा आधा भोजन(100)		
	भोजन के लिए **योग**		
परिवहन का उपयोग			
1. एक सामान्य दिन में: मैं यात्रा करता हूँ	पैदल या बाइक से (0) सार्वजनिक परिवहन / स्कूल बस (30) निजी वाहन; सामूहिक कार (100) निजी वाहन; 1 व्यक्ति (200)		
2. हमारे वाहन की ईंधन क्षमता है	30 मील से अधिक/गैलन (-50) 24 - 30 मील/गैलन (50) 17 - 23 मील/गैलन (100) 17 मील से कम/गैलन (200)		
3. मैं एक सामान्य दिन में जितना समय वाहन में गुज़ारता हूँ:	कोई समय नहीं(-20) आधे घंटे से भी कम समया(40) आधे घंटे से 1 घंटे तक (100) 1 घंटे से अधिक (200)		
4. एक सामान्य दिन में जिस कार में यात्रा करता हूँ उसका आकार क्या है?	कोई कार नहीं(-20) छोटी (50) मध्यम (100) बड़ी SUV(200)		
5. हमारी यात्रा में कारों की संख्या क्या है?	कोई कार नहीं (-20) प्रति चालक एक से कम कार (0) प्रति चालक एक कार (50) प्रति चालक एक से अधिक कार (100) प्रति चालक दो से अधिक कार (200)		
6. मैं वर्ष में कितनी बार हवाई यात्रा करता हूँ?	0 (0) 1-2 (50) 2 से अधिक(100)		
	(पिछले पेज के 1 और 2 से अंकों को याद रखें) परिवहन के लिए योग:		
आश्रय के लिए			
1. मेरा घर है:	बड़े प्लॉट पर बना एकल घर (50) छोटे प्लॉट पर बना एकल घर (शहर) (0) शहरी घर/ जुड़ा हुआ घर (0) अपार्टमेंट(-50)		
2. घर में कमरों की संख्या को (बाथरूम नहीं) उसमें रहने वाले लोगों की संख्या से विभाजित करें।	प्रति व्यक्ति एक कमरा या कम (-50) प्रति व्यक्ति 1-2 कमरे (0) प्रति व्यक्ति 2-3 कमरे (100) प्रति व्यक्ति 3 से अधिक कमरे (200)		
3. हमारे पास एक दूसरा या छुट्टियों के लिए घर है जो अक्सर खाली रहता है।	हाँ (200) नहीं (0)		
	आश्रय के लिए योग		
ऊर्जा के उपयोग के लिए			
1. ठंड के महीनों में हमारे घर का तापमान होता है:	15 °C से नीचे (59 °F) (-20) 15 से 18 °C (59-64 °F)(50) 19 से 22 °C (66-71 °F)(100) 22 °C (71 °F) या अधिक (150)		
2. हम कपड़े बाहर सुखाते हैं या अंदर रैक पर।	हमेशा (-50) कभी-कभी(20) कभी नहीं (60)		
3. हम ऊर्जा दक्षता फ्रिज का उपयोग करते हैं।	हाँ (-50) नहीं (50)		

4. हमारे पास दूसरा फ्रिज / फ्रीज़र है।	हाँ (100) नहीं (0)		
5. हम 5 या अधिक कॉम्पैक्ट फ्लोरोसेन्ट प्रकाश बल्बों का उपयोग करते हैं।	हाँ (-50) नहीं (100)		
6. जब उपयोग में न हो तो मैं लाइटें, कंप्यूटर और टेलिविजन बंद कर देता हूँ।	हाँ (0) नहीं (50)		
7. ठंडा करने के लिए मैं उपयोग करता हूँ	एयर कंडीशन: कार (50) एयर कंडीशन: घर (100) बिजली का पंखा (-10) कुछ नहीं (-50)		
8. मेरे पास कपड़े धोने की मशीन है:	टॉप लोड (100) फ्रंट लोड (50) लॉन्ड्रोमैट (25)		
	ऊर्जा के उपयोग के लिए योग		
कपड़ों के उपयोग के लिए	हाँ (80) नहीं (0)		
1. मैं अपने कपड़े रोज़ बदलता हूँ और इसे धुलाई के लिए देता हूँ।	हाँ (-20) नहीं (0)		
2. मैं साफ-सुधरे या तय किए हुए कपड़े पहनता हूँ।	हाँ (-20) नहीं (0)		
3. मेरे एक चौथाई कपड़े (या अधिक) हाथ से बने हुए या पुराने हैं।	हाँ (200) नहीं (0)		
4. मेरे अधिकतर कपड़े प्रत्येक वर्ष नए खरीदे जाते हैं।	हाँ (200) नहीं (0)		
5. मैं जो कपड़े अधिक समय तक नहीं पहनता हूँ उन्हें स्थानीय सस्ते स्टोर में दे देता हूँ।	हाँ (50) नहीं (100)		
6. मैं अपनी अलमारी के ....% कपड़े नहीं पहनता हूँ।	25% से कम (25) 50% (50) 75% (75) 75% से अधिक (100)		
7. मैं प्रत्येक वर्ष नए जूते खरीदता हूँ।	0-1(0) 2 से 3 (20) 4 से 6 (60) 7 या अधिक (90)		
	कपड़ों के उपयोग के लिए योग		
वस्तुएँ जिनका मैं उपयोग करता हूँ			
1. मेरा आज का सारा कचरा फिट हो सकता है:	जूते के डिब्बे में (20) छोटे कचरे के डिब्बे में (60) रसोई के कचरे के डिब्बे में (200) आज कोई कचरा नहीं था! (-50)		
2. मैं अपने सारे कागज़, डिब्बे, ग्लास और प्लास्टिक का पुनर्चक्रण करता हूँ।	हाँ (-100) नहीं (0)		
3. मैं वस्तुओं को फेंकने की अपेक्षाकृत पुन: उपयोग करता हूँ।	हाँ (-20) नहीं (0)		
4. मैं वस्तुओं को फेंकने के अपेक्षाकृत उनकी मरम्मत करता हूँ।	हाँ (-20) नहीं (0)		
5. मैं पुन:प्रयोग के लिये उपलब्ध वस्तुओं के उपयोग से जितना हो सके उतना बचता	हाँ (-50) नहीं (60)		

हूँ।			
6. मैं पुन: चार्ज होने वाली बैटरी का उपयोग करना पसंद करता हूँ।	हाँ (-30) नहीं (0)		
7. मेरे घर में हमारे पास बहुत सारे इलेक्ट्रॉनिक्स वस्तुएँ हैं? (कम्प्यूटर, टीवी, स्टीरियो, वीसीआर, डीवीडी, एक्स बॉक्स, गेम बॉय, आदि)	0-5 (25) 5-10 (75) 10-15 (100) 15 से अधिक (200)		
8. सामान्य गतिविधियों के लिए कितने उपकरण चाहिए? बहुत सारे =नाव, स्नोमोबाइल, डर्ट बाइक ,बहुत कम सॉकर, साइकिल चलाना)	कोई नहीं (0) बहुत कम (20) कुछ (60) बहुत सारे (80)		
	वस्तुओं के उपयोग योग		

सारांश
प्रत्येक वर्ग के योग को स्थानांतरित करें और कुल योग प्राप्त करने के लिए उन्हें जोड़ें।

जल उपयोग ________

भोजन उपयोग ________

परिवहन उपयोग ________

आश्रय उपयोग ________

ऊर्जा उपयोग ________

कपड़ों का उपयोग ________

वस्तुओं का उपयोग ________

कुल योग______________÷ 350 = पृथ्वी

यदि प्रत्येक मेरी तरह रहता है तो हमें संसार के सभी लोगों के लिए ऊपर बताई गई संख्या में पृथ्वीयों की आवश्यकता होगी।

चार्ट के अंतिम कॉलम का उपयोग करें: अपने उत्तर देखें. क्या कुछ ऐसी चीज़ें हैं जिन्हें आप कुछ अंक बचाने के लिए कर सकते थे? अपनी जीवन शैली में बदलाव करके आप कितने "ग्रह" (350 अंक प्रत्येक के लिए) बचा सकते हैं? _______

विश्वभर में प्रति व्यक्ति 4.7 जैविक उत्पादक एकड़ उपलब्ध है, और इसमें दूसरे पौधों और जीवों की आवश्यकताएँ शामिल नहीं है।

कुछ औसत पदचिह्न:
संयुक्त राष्ट्र: 24 एकड़
कनाड़ा: 22 एकड़
इटली: 9 एकड़
पाकिस्तान: 2 एकड़ से कम