



Module: Earthquakes

Letters to Home

Letters to Home are available in the following languages. The languages are provided within this document in the following order:

- English
- Spanish
- Arabic
- Chinese
- Haitian Creole
- Hmong
- Korean
- Tagalog
- Vietnamese



Letter to Home

California Inspire Science: Our Dynamic Earth

Module: Earthquakes

Dear Parent or Guardian,

Our class is learning about earthquakes and their impact on California as well as the rest of the world. Over the course of this module, students will have the opportunity to:

- Use maps to identify locations of where earthquakes occur.
- Develop models that demonstrate waves and wave action to understand earthquake shaking.
- Investigate the effects of earthquakes on roads and buildings.
- Design an earthquake-resistant building.

Thank you for your continued interest and involvement in your child's schoolwork. I hope this letter helps you stay informed about what your child is studying. You and your child can continue to explore this subject by completing the following family activity. As always, please feel free to contact me if you have any questions.

Sincerely,

Science Teacher

Family Activity

Help your child find a map that shows California's different geographic regions. It will be used as a reference to create a map of his or her own. After drawing the basic shape of California on a sheet of paper, have your child draw the state's capital and several large cities. Next, he or she can draw different land features such as mountain, rivers, forests, and valleys.

Together, find a map that shows the earthquake shaking potential for California. Websites for California's Department of Conservation and the California Geological Survey are two resources for finding maps on earthquakes. Have your child color his or her map to show where different intensities of ground shaking occur. Talk about any patterns he or she sees on the map.



Carta para el hogar

California Inspire Science: Nuestra Tierra dinámica

Módulo: Terremotos

Estimado padre o tutor:

En nuestra clase, estamos aprendiendo sobre los terremotos y su impacto en California, así como en el resto del mundo. Durante el transcurso de este módulo, los estudiantes podrán:

- Usar mapas para identificar los lugares donde hay terremotos.
- Desarrollar modelos que demuestren las olas y la acción de las olas para comprender el temblor del terremoto.
- Investigar los efectos de los terremotos en las carreteras y los edificios.
- Diseñar un edificio resistente a los terremotos.

Gracias por su continuo interés y su participación en la tarea de su hijo. Espero que esta carta les ayude a mantenerse informado sobre lo que estudia su hijo. Pueden continuar estudiando esta materia con su hijo realizando la siguiente actividad familiar. Como siempre, no duden en contactarme en caso de tener preguntas.

Atentamente,

Maestra de Ciencias

Actividad familiar

Ayude a su hijo a buscar un mapa que muestre las distintas regiones geográficas de California. Se usará como referencia para crear un mapa propio. Después de dibujar la figura básica de California en una hoja, haga que su hijo dibuje la capital y varias de las ciudades grandes del estado. Después, puede dibujar las distintas características del suelo, como montañas, ríos, bosques y valles.

Juntos, busquen un mapa que muestre el potencial de temblores por terremotos para California. Los sitios web del Departamento de Conservación de California y el Servicio Geológico de California son dos recursos para buscar mapas sobre terremotos. Haga que su hijo coloree el mapa donde ocurren las distintas intensidades de temblores de tierra. Hablen sobre los patrones que observa en el mapa.

my.mheducation.com

خطابٌ إلى المنزل



برنامج *California Inspire Science*: أرضنا الديناميكية

الوحدة: الزلازل

عزيزي الوالد أو ولي الأمر،

نتعرّف في فصلنا الدراسي على الزلازل وتأثيرها على ولاية كاليفورنيا وباقي أنحاء العالم. وستُتاح للطلاب في هذه الوحدة فرصة القيام بما يلي:

- استخدام الخرائط لتحديد أماكن وقوع الزلازل.
- إعداد نماذج توضّح الأمواج وفعل الأمواج لاستيعاب اهتزازات الزلازل.
- دراسة تأثيرات الزلازل على الطرق والمباني.
- تصميم أحد المباني المقاومة للزلازل.

شكراً لكم لاهتمامكم ومشاركتم المستمرة في الأعمال المدرسية الموجهة لطفلكم. ويحدوني الأمل أن يساعدكم هذا الخطاب في الاطلاع على طبيعة ما يدرسه طفلكم. يمكنكم أنتم وطفلكم متابعة التعرّف على هذا الموضوع عن طريق استكمال النشاط الأسري التالي. وكما هي الحال دائماً، يُرجى عدم التردد في الاتصال بي إذا كان لديكم أي أسئلة في هذا الشأن.

أطيب التحيات،

مُدرس/مُدرسة العلوم

ساعدوا طفلكم على البحث عن خريطة توضّح المناطق الجغرافية المختلفة في كاليفورنيا؛ حيث إنه من المقرر استخدامها كمرجع عند إنشاء خريطته الخاصة. اطلبوا من طفلكم بعد رسم الشكل الأساسي لولاية كاليفورنيا على ورقة أن يرسم عاصمة الولاية والمدن الكبرى العديدة الأخرى. وبعد ذلك، يمكن للطفل أن يرسم خصائص الأرض المختلفة مثل الجبال والأنهار والغابات والوديان.

ابحثوا معاً عن خريطة توضّح احتمال هزات الزلازل في كاليفورنيا. وتُعد المواقع الإلكترونية لإدارة الحفظ في كاليفورنيا وهيئة المسح الجيولوجي في كاليفورنيا مصدرين مهمين للبحث عن خرائط الزلازل. اطلبوا من طفلكم تلوين خريطته الخاصة بحيث يوضّح أماكن وقوع الكثافات المختلفة للهزات الأرضية، وتحدّثوا عن أي أنماط يراها على الخريطة.

my.mheducation.com



致家長的信

加州啟發科學：動態的地球

單元：地震

尊敬的家長或監護人，

我們的課程將學習地震及其對加州以及世界其他地區的影響。在本單元的課程中，學生將有機會：

- 使用地圖識別發生地震的位置。
- 製作可演示波與波作用的模型，以瞭解地震震動。
- 研究地震對道路和建築物的影響。
- 設計一個抗震建築。

感謝您的持續關注以及您對孩子課業的參與。我希望這封信能幫助您瞭解孩子正在學習的內容。您和孩子可以通過完成以下家庭活動來繼續探索本主題。如有任何問題，請隨時與我聯繫。

此致，

科學老師

家庭活動

幫助您的孩子找到可展示加州不同地理區域的地圖。以這份地圖為參考，創作一份他或她自己的地圖。在一張紙上繪製加利福尼亞州的基本形狀後，讓您的孩子畫出州府和幾個大城市。接下來，他或她可以繪製出不同的土地特徵，如山脈、河流、森林和山谷。

一起找一張可展示加州潛在地震區域的地圖。可以在加利福尼亞州環境保護署和加州地質調查局網站查找地震地圖資源。讓您的孩子為他或她的地圖塗色，以標出不同強度地面震動發生的位置。談談他或她在地圖上觀察到的規律。

my.mheducation.com



Lèt pou Lakay

Modil: Tranblemandtè

Chè Paran oubyen Responsab,

Klas nou an ap aprann konsènan tranblemandtè ak enpak yo sou Kalifoni ansanm ak rès mond lan. Pandan modil sa, elèv yo ap genyen opòtinite pou:

- Itilize kat jewografik pou idantifye plas kote tranblemandtè pase.
- Devlope modèl ki demontre vag ak aksyon vag yo pou konprann tranbleman tranblemandtè a.
- Fè rechèch sou efè tranblemandtè a sou wout ak imèb yo.
- Desine yon imèb ki rezistan ak tranblemandtè.

Mèsi pou enterè kontini ak enplikasyon ou nan devwa pitit ou a. Mwen espere lèt sa ede w rete enfòm de sa pitit ou an ap etidye. Ou menm ak pitit ou an ka kontinye eksplòre sijè sa lè n konplete aktivite famiyal sa. Kòm toujou, tanpri pa ezite kontakte m si ou genyen nenpòt kesyon.

Sensèman,

Pwofesè Syans lan

Aktivite Famiyal

Ede pitit ou an jwenn yon kat jewografik ki montre rejyon jewografik diferan Kalifoni. L ap itilize l kòm yon referans pou kreye yon kat pou kont li. Apre li desine fòm debaz Kalifoni sou yon fèy papye, fè pitit ou an desine kapital eta a ak plizyè gran vil. Apre sa, li ka desine diferan karakteristik tè tankou montay, rivyè, forè ak vale.

Ansanm, jwenn yon kat jewografik ki montre potansyèl sekway kalifoni. Sitwèb Depatman Prezèvasyon Kalifoni ak Depatman Ankèt Jewolojik Kalifoni se de resous pou jwenn kat jewografik sou tranblemandtè yo. Fè pitit ou an kolere kat li a pou montre ki kote entansite tranbleman tè diferan yo fèt. Pale de tout modèl li wè sou kat la.



Tsab Ntawv Mus Tsev

California Kev Txhawb Kawm Txog Science: Peb Lub Ntiajteb Uas Muaj Puas Yam Tsav

Qib kev txujci: Av Qeeg

Nyobzoo Niam thiab Txiv lossis Tus Saibxyuas,

Peb chav tsev tabtom kawmntawv txog cov av qeeg thiab txog tej kev puas tsuaj tej av qeeg ua rau lub xeev California thiab rau qhov txhia chaw hauv ntiajteb. Sijhawm thaum kawm txog qib kev txujci no, mas cov tub ntxhais kawmntawv yuav muaj kev los mus:

- Siv phiam-thib los mus xyuas txog cov chaw uas muaj av qeeg tshwm sim.
- Ua ib co qauv qhia txog cov nthwv zog thiab tej kev tshwm sim cov nthwv zog ua kom tau taub txog tias ua cas av qeeg thiaj li co.
- Soj qab taug xyuas tias av qeeg ua kev puas tsuaj li cas rau tej kev thiab tej vaj tse.
- Ua ib lub qauv tsev uas nres tau av qeeg.

Ua tsaug koj tseem muaj siab thiab raus tes pab koj tus menyuam txog tej haujlwm kev kawmntawv coj los ua tom tsev. Kuv vam tias tsab ntawv no yuav pab qhia rau koj paub tias koj tus menyuam tabtom kawm txog dab tsi. Koj thiab koj tus menyuam muaj peevxwm ua tsevneeg zaj dejnum li hauv qab no yog xav tshawb kawm ntxiv txog zaj kev txujci no. Txhua lub caij, yog koj muaj lus dab tsi xav nug thov koj tso siab lug hais tuaj rau kuv.

Ua Tsaug,

Xibfwb Qhia Science

Tsevneeg zaj dejnum

Pab koj tus menyuam nrhiav ib daim phiam-thib uas qhia txog California cov thaj chaw. Daim phiam-thiab yuav raug siv coj los ua qauv pab tus menyuam ua nws daim phiam-thib. Thaum kos tau daim duab lub xeev California tag rau hauv daim ntawv, hais kom koj tus menyuam kos lub xeev lub tsev state capital thiab cov zos loj loj rau. Tag ces, tus menyuam mam li kos lub xeev tej yam ntxwv xws li tej roob, tej dej, tej havzoov, thiab tej kwjha.

Sib koom tes ua ke, nrhiav ib daim phiam-thib uas qhia txog tej chaws uas ntxim yuav muaj av qeeg nyob hauv California. Cov websites rau California's Department of Conservation thiab the California Geological Survey yog ob qho chaw uas yuav muaj cov phiam-thib qhia txog av qeeg. Hais kom koj tus menyuam rau xim rau hauv daim phiam-thib txog cov chaw uas ntxim yuav muaj



가정으로 보내드리는 편지

California Inspire Science: 우리의 역동적인 지구

학습 주제: 지진

부모님 또는 보호자님께,

저희 수업에서는 지진과 그로 인해 캘리포니아 및 세계의 다른 지역이 받는 영향에 대해 배우고 있습니다. 본 학습 주제의 수업 과정 동안 학생들은 다음과 같은 학습 활동을 하게 됩니다.

- 지도를 사용하여 지진이 발생하는 위치 확인.
- 지진 진동을 이해하기 위해 파도와 파도의 작용을 보여주는 모형 개발.
- 도로와 건물에 미치는 지진의 영향 조사.
- 내진 건물 설계.

아이의 학업에 지속적인 관심과 참여를 보여주셔서 감사합니다. 이 서신이 현재 귀하의 자녀가 학습하고 있는 내용을 이해하시는 데 도움이 되길 바랍니다. 아래의 가족 활동을 아이와 함께 해보신다면 이 주제를 더욱 깊이 탐구해 볼 수 있습니다. 항상 그렇듯이, 질문이 있으시면 언제든지 저에게 연락 주십시오.

감사합니다.

과학 선생님 드림

가족 활동

캘리포니아의 여러 지리적 구역을 보여주는 지도를 아이가 찾을 수 있도록 도와주십시오. 아이가 자신만의 지도를 만드는 데 참고 자료로 사용될 것입니다. 종이에 캘리포니아의 기본적인 형태를 그린 후, 아이에게 주의 주도과 여러 대도시를 그리게 해 보세요. 그런 다음, 아이가 산, 강, 숲 그리고 계곡과 같은 땅의 여러 형태를 그려 넣을 수 있습니다.

아이와 함께 캘리포니아에서 지진 진동이 잠재적으로 발생할 수 있는 지역을 보여주는 지도를 찾아 보세요. 지진과 관련한 지도를 찾아볼 수 있는 두 가지 좋은 자료로 캘리포니아 환경 보호국(Department of Conservation) 및 캘리포니아 지질 조사국(California Geological Survey)의 웹사이트가 있습니다. 서로 다른 강도의 지진 진동이 발생하는 곳을 나타낼 수 있도록 아이에게 자신의 지도에 색을 칠하게 하세요. 지도에서 확인할 수 있는 패턴에 대해 의견을 나눠 보세요.



Liham sa Tahanan

Pasiglahin ang Agham sa California: Ang Ating Dinamikong Mundo

Modyul: Mga Lindol

Mahal na Magulang o Tagapag-alaga,

Pinag-aaralan ng aming klase ang tungkol sa mga lindol at ang kanilang epekto sa California gayundin sa buong mundo. Sa buong kurso ng modyul na ito, ang mga mag-aaral ay magkakaroon ng oportunidad na:

- Gumamit ng mga mapa upang tukuyin ang mga lokasyon kung saan nagaganap ang mga lindol.
- Bumuo ng mga modelo na nagpapakita ng mga alon at aksyon ng alon upang maunawaan ang pagyanig ng lindol.
- Siyasatin ang mga epekto ng mga lindol sa mga kalsada at gusali.
- Magdisenyo ng mga gusaling nakakayanan ang lindol.

Salamat sa inyong patuloy na interes at pakikilahok sa gawain sa paaralan ng inyong anak. Sana ay makatulong ang liham na ito upang manatili kayong may alam sa pag-aaral ng inyong anak. Kayo at ang inyong anak ay makapagpapatuloy na magsaliksik sa paksang ito sa pamamagitan ng pagkumpleto sa sumusunod na aktibidad ng pamilya. Katulad ng madalas, pakisuyong huwag mag-atubiling tawagan ako kung mayroon kayong anumang katanungan.

Taos-puso,

Guro sa Agham

Aktibidad ng Pamilya

Tulungan ang inyong anak na humanap ng mapa na nagpapakita ng iba't ibang heograpikong rehiyon sa California. Gagamitin ito bilang reperensiya upang lumikha ng sariling niyang mapa. Pagkatapos gumuhit ng karaniwang hugis ng California sa isang piraso ng papel, ipaguhit sa inyong anak ang kapitolyo ng estado at ang ilan sa malalaking lungsod. Sumunod, maaari siyang gumuhit ng iba't ibang anyo ng lupa tulad ng bundok, mga ilog, kagubatan, at lambak.

Magkasamang maghanap ng mapa na nagpapakita na ang potensiyal na pagyanig ng lindol sa California. Ang mga website ng Department of Conservation ng California at ang Geological Survey ng California ay dalawang mapagkukunan upang maghanap ng mga mapa ng mga lindol. Pakulayan sa inyong anak ang mapa upang ipakita kung saan ang iba't ibang intensidad ng

my.mheducation.com



Thư Gửi Gia Đình

California Inspire Science: Trái Đất Vận Động

Học phần: Động đất

Kính Gửi Phụ Huynh hoặc Người Giám Hộ,

Lớp chúng tôi đang tìm hiểu về động đất và tác động của chúng đối với California cũng như những nơi khác trên thế giới. Trong học phần này, học sinh sẽ cơ hội:

- Sử dụng bản đồ để xác định địa điểm của nơi xảy ra động đất.
- Lập mô hình trình bày sóng và tác động của sóng để hiểu được rung chấn động đất.
- Tìm hiểu tác động của động đất đối với đường xá và các tòa nhà.
- Thiết kế một tòa nhà chống động đất.

Cám ơn quý vị đã tiếp tục quan tâm đến và tham gia vào việc học của con mình. Tôi mong rằng thư này giúp cập nhật thông tin cho quý vị về việc con quý vị đang học gì. Quý vị và con mình có thể tiếp tục tìm hiểu chủ đề này bằng cách hoàn thành hoạt động sau đây dành cho gia đình. Như thường lệ, vui lòng thoải mái liên hệ với tôi nếu quý vị có bất kỳ thắc mắc nào.

Trân trọng kính chào,

Giáo Viên Khoa Học

Hoạt Động Dành Cho Gia Đình

Giúp con quý vị tìm một bản đồ cho thấy các vùng địa lý khác nhau của California. Nó sẽ được dùng làm tham khảo để tạo một bản đồ của riêng cháu. Sau khi vẽ hình dạng cơ bản của California lên một tờ giấy, yêu cầu con quý vị vẽ thủ phủ của tiểu bang và một số thành phố lớn. Tiếp theo, cháu có thể vẽ các đặc điểm đất khác nhau chẳng hạn như núi, sông ngòi, rừng, và thung lũng.

Cùng nhau, tìm một bản đồ cho thấy có khả năng rung chấn động đất đối với California. Trang web của Sở Bảo Tồn California và Khảo Sát Địa Chất California là hai nguồn thông tin để tìm bản đồ về động đất. Yêu cầu con quý vị tô màu bản đồ của cháu để cho thấy nơi xuất hiện rung chấn với cường độ khác nhau. Thảo luận về bất kỳ mô thức nào cháu có thể nhìn thấy trên bản đồ.