

MATEMÁTICAS

Conociendo a los nativos americanos en Oregón

CONOCIMIENTOS ESENCIALES

- Desde tiempos inmemoriales
- Historia
- Estilos de vida

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los estudiantes podrán...

- Desarrollar una línea de tiempo usando un conjunto de datos (años)
- Realizar operaciones matemáticas (suma y división) usando un conjunto de datos
- Encontrar un número promedio de un conjunto de datos
- Encontrar 'tasas' (x por y) de un conjunto de datos

PREGUNTAS ESENCIALES

- ¿Cómo puedo usar operaciones matemáticas para encontrar patrones en un conjunto de datos?
- ¿Cómo puedo usar operaciones matemáticas para aprender sobre los nativos americanos en Oregón?

LOGÍSTICA

- ¿Dónde se realiza la actividad?
Salón de clases
 - ¿Cómo se organizan los estudiantes?
- ☑ Toda la clase ☑ Equipos: 2 – 4
- ☑ Parejas ☐ Individualmente

TIEMPO NECESARIO

80 minutos del horario de clase

Información general

Esta lección usa un conjunto de datos y operaciones matemáticas simples para enseñarles a los estudiantes de 4to grado hechos importantes acerca de los nativos americanos en Oregón. En el proceso, comienza por corregir apreciaciones erróneas y desarrollando la conciencia de los alumnos del papel activo que los nativos americanos tienen en la cultura contemporánea de Oregón.

Los estudiantes aprenderán acerca de las nueve tribus reconocidas a nivel federal, incluida la membresía tribal, las tierras tribales y el número de personas empleadas por cada tribu. Esto les dará conocimientos básicos sobre la presencia de los nativos en el estado.

A los estudiantes también se les presentarán dos aspectos clave de la compleja relación entre las tribus nativas americanas y el gobierno de los EE. UU.: la terminación y la restauración. Si bien la lección no aborda estos elementos en profundidad, sienta las bases para futuras lecciones y una mayor comprensión.



Conocimientos de base

Conozca más acerca de las nueve tribus reconocidas a nivel federal en Oregón visitando los siguientes sitios web:

Tribu Burns Paiute

<https://www.burnspaiute-nsn.gov/>

Tribus Confederadas de Indios Coos, Lower Umpqua y Siuslaw

<https://ctclusi.org>

Tribus Confederadas de Grand Ronde

<https://www.grandronde.org/>

Tribus Confederadas de Indios Siletz

<http://ctsi.nsn.us/>

Tribus Confederadas de la Reserva India Umatilla

<https://ctuir.org/>

Tribus Confederadas de Warm Springs

<https://warmsprings-nsn.gov/>

Banda de Cow Creek de la Tribu de Indios Umpqua

<https://www.cowcreek.com>

Tribu Indígena Coquille –

<https://www.coquilletribe.org/>

Tribus Klamath

<http://klamathtribes.org/>

Conozca más acerca de las tierras tribales en Oregón visitando los siguientes sitios web:
<https://oregonhistoryproject.org/historic-viewers/indian-lands-oregon/>

Familiarícese con el conjunto de datos de Nativos americanos en Oregón: según los números y las hojas de trabajo de la lección.

ESTÁNDARES

Estándares de matemáticas de Oregón

4.OA.2 – Multiplicar o dividir para resolver problemas escritos que involucran la comparación multiplicativa, p. ej., usando dibujos y ecuaciones con un símbolo para el número desconocido

para representar el problema, distinguiendo la comparación multiplicativa de la comparación aditiva.

4.OA.3 – Resolver problemas escritos de varios pasos planteados con respuestas de números enteros usando las cuatro operaciones, incluidos problemas donde se debe interpretar la diferencia. Representar estos problemas usando ecuaciones con una letra que represente la cantidad desconocida. Evaluar la razonabilidad de las respuestas usando el cálculo mental y estrategias de estimación, incluido el redondeo.

4.OA.5 – Generar un patrón numérico o de forma que siga una determinada regla. Identificar características aparentes del patrón que no estaban explícitas en la regla misma. Por ejemplo, dada la regla “Sumar 3” y el número de inicio 1, generar términos en la secuencia resultante y observar que los términos parecen alternarse entre números pares e impares. Explicar de manera informal por qué los números siguen alternándose de esta forma.

4.MD.1 – Conocer los tamaños relativos de las unidades de medida dentro de un sistema de unidades, incluidos km, m, cm; kg, g; lb, oz.; l, ml; h, min, s. Dentro de un único sistema de medida, expresar medidas en una unidad mayor en términos de una unidad menor. Registrar equivalentes de medidas en una tabla de dos columnas. Por ejemplo, saber que 1 ft es 12 veces más largo que 1 in. Expresar la longitud de una serpiente de 4 ft como 48 in. Generar una tabla de conversión de pies y pulgadas que enumere pares de números (1, 12), (2, 24), (3, 36)...

(Continúa en la siguiente página)

Consideraciones del profesor

Evaluación

Los profesores deben revisar las hojas de trabajo para verificar su finalización y precisión.

Objetivos de

- Puedo desarrollar una línea de tiempo usando un conjunto de datos
- Puedo realizar operaciones matemáticas (suma y división) usando un conjunto de datos
- Puedo encontrar un número promedio de un conjunto de datos
- Puedo encontrar tasas de un conjunto de datos

Reflexión/cierre

- Pídeles a los estudiantes que compartan cualquier patrón que hayan notado en los números que encontraron.
- Pídeles a los estudiantes que compartan lo que les sorprendió o lo que aprendieron sobre los nativos americanos en Oregón.

Apéndice

Los materiales incluidos en la carpeta electrónica que apoyan esta lección son:

- Hoja de trabajo de tierras
- Hoja de trabajo de membresía
- Línea de tiempo de restauración
- Nativos americanos en Oregón: según los números

ESTÁNDARES (Continúa)

Estándares de matemáticas de Oregón

4.MD.2 – Usar las cuatro operaciones matemáticas para resolver problemas escritos que involucran distancias, intervalos de tiempo, volúmenes de líquidos, masas de objetos y dinero, incluidos problemas que involucran fracciones simples o decimales, y problemas que requieren expresar medidas dadas en una unidad mayor en términos de una unidad menor. Representar cantidades de medición usando diagramas como un diagrama de recta numérica que incluya una escala de medición.

4.MD.3 – Aplicar las fórmulas de área y perímetro para rectángulos en el mundo real y en problemas matemáticos. Por ejemplo, encontrar el ancho de un salón rectangular dada el área del piso y el largo, viendo la fórmula del área como una ecuación de multiplicación con un factor desconocido.

MATERIALES

¿Qué materiales necesitan los estudiantes para participar en esta actividad?

- Nativos americanos en Oregón: Apunte Según los números (uno por estudiante)
- Línea de tiempo de restauración (una por estudiante)
- Hoja de trabajo de membresía (una por estudiante)
- Hoja de trabajo de tierras (una por estudiante)
- Hoja adicional para que los estudiantes completen problemas matemáticos

Nota del facilitador:

A excepción de la primera actividad, las siguientes actividades no necesitan completarse en un orden específico. Piense en esta lección como una combinación de actividades. Seleccione las actividades que mejor se adaptan a las necesidades de sus estudiantes.

VOCABULARIO

Terminar – El acto de concluir un contrato o causar la conclusión de algo.

Restaurar – El acto de devolver algo a un propietario, lugar o condición anterior.

Terminación – Un momento en la historia en el que el gobierno de los EE. UU. intentó concluir los tratados que había celebrado con las tribus nativas americanas para tomar las tierras que se habían separado para ellas.

Restauración – Esfuerzos por parte de tribus nativas americanas de recuperar el reconocimiento federal, los derechos de tratados y las tierras que originalmente se les habían prometido.



Actividad 1

Presentación de los nativos americanos de Oregón

Tiempo: 5 minutos

Diga:

Los nativos americanos viven en cada región de Oregón: en áreas rurales, ciudades y pueblos. La mayoría de los indígenas son miembros de al menos una tribu reconocida a nivel federal. El reconocimiento federal significa que una tribu ha firmado un tratado con el gobierno de los EE. UU. Estos tratados reconocen ciertos derechos de tribus, como su derecho a mantener el estatus de naciones independientes que pueden establecer sus propias leyes y sus propias reglas de membresía. Oregón tiene nueve tribus reconocidas a nivel federal, y hoy vamos a aprender algunos hechos básicos acerca de ellas.

Algo que es importante entender al comenzar a estudiar los pueblos nativos es que, si bien ellos han vivido en esta área por miles de años, no son solo un pueblo del pasado. Los pueblos nativos y la cultura nativa están muy vivos y presentes en nuestro presente. Los indígenas van a la escuela, tienen trabajos y siguen sus sueños. Muchos nativos viven en reservas (áreas de tierra que se separaron para ellos durante el proceso de celebración del tratado), pero muchos viven en otros lugares. Tomémonos algunos minutos para discutir lo que ya sabemos acerca de los nativos americanos en Oregón.

Diga:

OK, ¿les sorprende cuánto ya saben acerca de los nativos en Oregón? ¿O tal vez les sorprende lo poco que saben? Bueno, hoy vamos a aprender sobre los nativos americanos en Oregón mediante algunas actividades matemáticas que usan un conjunto simple de datos. Los números en el conjunto de datos representan algunos hechos básicos acerca de las nueve tribus reconocidas a nivel federal en Oregón, como el número de miembros en cada tribu y el tamaño de la tierra que se separó para cada tribu.

Distribuya el apunte de Nativos americanos en Oregón: según los números.

Actividad 1 (Continúa)

Diga:

Este será nuestro conjunto de datos para las próximas actividades. Todos los números que necesitan están en esta hoja, y recibirán otras hojas de trabajo que les dirán cómo usar estos números para hacer ciertos cálculos.

Actividad 2

Línea de tiempo de restauración

Tiempo: 15 minutos

Esta actividad requiere que los estudiantes creen una línea de tiempo que represente los años en los que las tribus de Oregon fueron reconocidas a nivel federal o recuperaron ese estatus a través de esfuerzos de restauración. Para las tribus que no tienen una fecha de restauración, los estudiantes deben usar la fecha del tratado proporcionada en la misma columna.

Nota del facilitador:

Tres tribus de Oregon nunca enfrentaron una terminación, es decir, que retuvieron su reconocimiento federal como naciones soberanas, tal como se estableció en los tratados originales: las Tribus Confederadas de Warm Springs, las Tribus Confederadas de la Reserva India Umatilla y la Tribu Paiute Burns.

Diga:

OK, para completar esta actividad, primero deben saber dos palabras que tal vez no conozcan: terminar y restaurar. [Al profesor le puede resultar útil publicar los términos de vocabulario de esta lección en un lugar visible para todos los estudiantes y referirse a ellos mientras se da esta lección.] En un momento, muchas tribus en el territorio de Oregon firmaron un tratado con el gobierno estadounidense. Si bien estos tratados eran extremadamente injustos con las tribus, que no tenían muchas más opciones más que firmarlos, establecían ciertos derechos para las tribus y separaban ciertas áreas de tierra para que ellas vivieran.

Sin embargo, con el transcurso del tiempo, el gobierno de los EE. UU. buscó finalizar estos acuerdos y retirar incluso esos ya limitados derechos y áreas de tierra. El gobierno quería la tierra que había separado para las tribus y no quería cumplir con las promesas que había hecho. El gobierno de los EE. UU. aprobó leyes para terminar sus contratos con ciertas tribus. Esto llevó varias décadas, y este periodo se conoció como la era de la terminación. Muchas tribus perdieron sus tierras y sus derechos de gobernarse de manera autónoma durante este periodo de tiempo.

Actividad 2 (Continúa)

A pesar de estas acciones, las naciones tribales no se rindieron. Por décadas, muchas tribus lucharon para que el gobierno de los EE. UU. respetara sus acuerdos originales. Esto significa que lucharon por restaurar sus derechos, incluidos los derechos a la tierra que se separó para ellos, el derecho a gobernarse de manera autónoma y el derecho a tener reconocimiento federal. Con el tiempo, muchas tribus ganaron estas batallas legales y recuperaron algunos o todos los derechos. Los nativos americanos se refieren a esto como restauración.

En esta actividad, trabajarán de manera independiente para crear una línea de tiempo que muestre cuándo se restauró el reconocimiento federal de las tribus de Oregón o, en algunos casos, cuándo se estableció originalmente. La línea de tiempo con la que están trabajando comienza en el año 1850 y termina en el año 1990. Esto representa 140 años de la historia de Oregón. Fuera de los años que aparecen, la línea de tiempo está vacía. Su trabajo es encontrar el punto aproximado en la línea de tiempo para cada año de restauración y escribir el nombre de la tribu en ese punto. El primero ya está hecho. Deberán completar los últimos ocho por su cuenta.

De tiempo para que los estudiantes completen la línea de tiempo. Cuando los estudiantes terminen, pídales que compartan su línea de tiempo con un compañero para ver si tienen los mismos resultados. Discuta y corrija cualquier error. Seguramente deberá hablar del hecho de que a tres de las tribus de Oregón nunca se les retiró su reconocimiento federal, aunque estas tribus también tuvieron que luchar muchas batallas legales para que el gobierno de los EE. UU. cumpliera con sus obligaciones de los tratados y poder conservar sus tierras.



Actividad 3

Fuerza en números: membresía tribal en Oregón

Tiempo: 30 minutos

Diga:

Como pueden ver en el apunte de Nativos americanos en Oregón: según los números, los nativos americanos son una gran parte de la población de Oregón. A veces, la gente asume que los nativos americanos son parte del pasado, pero esto no es correcto. No solo son una parte importante de la historia de Oregón, sino también de su presente y futuro. Usarán algunos de los números de este apunte para hacer algunos cálculos sobre los números poblacionales de los nativos americanos en Oregón hoy en día.

Diga:

La próxima hoja de trabajo les permitirá analizar el número de nativos americanos que viven en Oregón. Usarán la suma, la división y la comparación para explorar estos números.

Indíqueles a los estudiantes que trabajen solos o con un compañero. Supervise la actividad de los estudiantes, responda preguntas y reenfoque a los estudiantes que se están desviando de la tarea.

Nota del facilitador:

Si revisar trabajos independientes como un grupo grande es parte de su rutina normal, revise las respuestas de la hoja de trabajo con toda la clase y corrija cualquier error.

Actividad 4

Tierra tribal en Oregón

Tiempo: 30 minutos

Diga:

Los nativos americanos tienen una relación muy importante con la tierra. Los números que ven en el apunte de Nativos americanos en Oregón: según los números representan el tamaño de la tierra de la reserva de cada tribu. Es importante entender que estos números representan solo una pequeña parte de la tierra natal de cada tribu. Esto es el resultado de los tratados firmados con el gobierno de los EE. UU., que exigían que las tribus cedieran los derechos de vivir en las tierras en las que habían vivido por miles de años. Como consecuencia, el tamaño actual de las tierras de las tribus es solo una fracción del tamaño de su territorio ancestral original.

Diga:

La próxima hoja de trabajo les permitirá ver el número de tierras separadas para cada tribu. Usarán la suma, la división y la comparación para explorar estos números.

Indíqueles a los estudiantes que trabajen solos o con un compañero. Supervise la actividad de los estudiantes, responda preguntas y reenfoque a los estudiantes que se están desviando de la tarea.

Nota del facilitador:

Si revisar trabajos independientes como un grupo grande es parte de su rutina normal, revise las respuestas de la hoja de trabajo con toda la clase y corrija cualquier error.