

Parent Lesson plans (August 30th - September 4th)

Mr. Lovins Math/Science

Planes de lecciones para padres (30 de agosto - 4 de septiembre)

Sr. Lovins Matemáticas/Ciencia

Math	
Math Block Day 1	<p><u>1.2.1 - How do they compare?</u></p> <p>Students will review what they learned in previous courses about proportional relationships using graphs and tables. They will also compare rates in different representations of proportional relationships.</p> <p>In this lesson, students will be looking closely to discern a pattern or structure, in this case, the structure of proportional relationships. Thus they will be looking for and making use of structure. This structure will help them to make sense of the problems, by recognizing proportional relationships and their multiplicative property.</p> <p><u>8.EE.5.</u> Graph proportional relationships, interpreting the unit rate as the slope of the graph. Compare two different proportional relationships represented in different ways. <i>For example, compare a distance-time graph to a distance-time equation to determine which of two moving objects has greater speed.</i></p> <p>Watch the videos associated with the lesson. Students will focus on this math vocabulary for this lesson.</p> <p><u>Predictions</u> - Taking previous information and trying to guess what is going to happen in the future.</p> <p><u>Scale</u> - The scale tells you what number each successive tick mark on the axis represents. A complete graph has the scale marked with numbers on each axis. Each axis should be scaled so that each interval represents the same amount, or is equal.</p> <p><u>Proportional Relationship</u> - Two values are in a proportional relationship if a proportion may be set that relates the values. Ex. If I sell one candy bar for two dollars, then I will sell two candy bars for four dollars. On a graph the proportional relationship must start at the origin, or (0,0)</p>

Table - Tables are a way of organizing numerical information into columns and rows. Tables provide the data that is used to create a graph. Most tables are x-y tables.

Rate - A ratio comparing two quantities, often using time as one of the quantities. For instance, miles per hour is a rate.

Do: Problems 1-41 to 1-45.

1.2.2 - How can I solve the proportion?

Students will investigate different strategies for solving proportions written as equivalent ratios.

As students work today, they will compare and contrast representations to **make sense of proportional relationship problems and persevere in solving them**. As you circulate, listen for **abstract and quantitative** reasoning as students identify connections that they see.

8.EE.7a. Give examples of linear equations in one variable with one solution, infinitely many solutions, or no solutions. Show which of these possibilities is the case by successively transforming the given equation into simpler forms, until an equivalent equation of the form $x = a$, $a = a$, or $a = b$ results (where a and b are different numbers).

8.EE.7b. Solve linear equations with rational number coefficients, including equations whose solutions require expanding expressions using the distributive property and collecting like terms.

Watch the videos associated with the lesson. Students will focus on this math vocabulary for this lesson.

Proportion - An equation stating that two ratios, or fractions, are equal. Represented by a straight line on a graph.

Equivalent - Two expressions are equivalent if they have the same value. Two equations are equivalent if they have the same solution.

Ratio - A ratio compares two quantities by division. A ratio may be written using a colon (:) but it is usually written as a fraction. A ratio compares how much of something you have (numerator) over how many total things or outcomes there are (denominator).

Do: Problems 1-52 to 1-55

1.2.1 - ¿Cómo se comparan?

Los estudiantes repasarán lo que aprendieron en los cursos anteriores sobre las relaciones proporcionales utilizando gráficos y tablas. También compararán tasas en diferentes representaciones de relaciones proporcionales.

En esta lección, los estudiantes mirarán de cerca para discernir un patrón o estructura, en este caso, la estructura de las relaciones proporcionales. Por lo tanto, buscarán y harán uso de la estructura. Esta estructura les ayudará a dar sentido a los problemas, reconociendo las relaciones proporcionales y su propiedad multiplicadora.

8.EE.5. Gráfico de relaciones proporcionales, interpretando la tasa unitaria como la pendiente del gráfico. 8.EE.6. Comparar dos relaciones proporcionales diferentes representadas de diferentes maneras. Por ejemplo, comparar un gráfico de distancia-tiempo con una ecuación de distancia-tiempo para determinar cuál de los dos objetos en movimiento tiene mayor velocidad.

Mira los videos asociados con la lección. Los estudiantes se concentrarán en este vocabulario matemático para esta lección.

Predicciones - Tomar información previa e intentar adivinar lo que va a suceder en el futuro.

Escala - La escala te dice qué número representa cada marca sucesiva en el eje. Un gráfico completo tiene la escala marcada con números en cada eje. Cada eje debe ser escalado de manera que cada intervalo represente la misma cantidad, o sea igual.

Relación proporcional - Dos valores están en una relación proporcional si se puede establecer una proporción que relacione los valores. Ej. Si vendo una barra de caramelo por dos dólares, entonces venderé dos barras de caramelo por cuatro dólares. En un gráfico la relación proporcional debe comenzar en el origen, o (0,0)

Tabla - Las tablas son una forma de organizar la información numérica en columnas y filas. Las tablas proporcionan los datos que se utilizan para crear un gráfico. La mayoría de las tablas son tablas x-y.

Tasa - Una tasa que compara dos cantidades, a menudo utilizando el tiempo como una de las cantidades. Por ejemplo, millas por hora es una tasa.

Hacer: Problemas 1-41 a 1-45.

1.2.2 - ¿Cómo puedo resolver la proporción?

Los estudiantes investigarán diferentes estrategias para resolver las proporciones escritas como proporciones equivalentes.

A medida que los estudiantes trabajen hoy, compararán y contrastarán representaciones para dar sentido a los problemas de relaciones proporcionales y perseverar en su resolución. A medida que circulen, escuchen el razonamiento abstracto y cuantitativo mientras los estudiantes identifican las conexiones que ven.

8.EE.7a. Dar ejemplos de ecuaciones lineales en una variable con una solución, infinitas soluciones o sin soluciones. Demuestre cuál de estas posibilidades es el caso transformando sucesivamente la ecuación dada en formas más sencillas, hasta que resulte una ecuación equivalente de la forma $x = a$, $a = a$, o $a = b$ (donde a y b son números diferentes).

8.EE.7b. Resolver ecuaciones lineales con coeficientes de números racionales, incluidas las ecuaciones cuyas soluciones requieren expresiones expansivas utilizando la propiedad distributiva y recogiendo términos similares.

Vea los videos asociados con la lección. Los estudiantes se concentrarán en este vocabulario matemático para esta lección.

Proporción - Una ecuación que establece que dos coeficientes, o fracciones, son iguales. Representada por una línea recta en un gráfico.

Equivalente - Dos expresiones son equivalentes si tienen el mismo valor. Dos ecuaciones son equivalentes si tienen la misma solución.

Razón - Una razón compara dos cantidades por división. Una proporción puede escribirse usando dos puntos (:) pero normalmente se escribe como una fracción. Una proporción compara cuánto de algo tienes (numerador) sobre cuántas cosas o resultados totales hay (denominador).

Hacer: Problemas 1-52 a 1-55

Math Block Day 2	Students will be responsible for the seven closure problems, and a short take home math test that will be due on Friday. The math test will be released on Wednesday, in order to give everyone the same amount of time to complete it. Do: CL 1-62 to CL 1-68 and Chapter 1 Math test.
Optional Extra Credit	All Review/Preview problems.

Science	
Science Block Day 1 Activity 5 Activity 6 Activity 7	<p>Please go to www.discoveryeducation.com and use your Google Login to access the ebook.</p> <p>Activity 5: Students will watch the video on the space shuttle falling to earth, and answer the question asked, using EVIDENCE from the video to back up their CLAIM.</p> <p>Activity 6: In activity 6, students use the truck/person/ball tool in order to decide acceleration. Once students have used the tool, they will input the data into the answer boxes provided.</p> <p>Activity 7: Students will now read a section on <i>Frame of reference</i> and fill out the answer sheet, discussing what they have learned about frame of reference from the tool in activity 6 and the reading in activity 7.</p> <p>Por favor, ve a www.discoveryeducation.com y utiliza tu nombre de usuario de Google para acceder al libro electrónico.</p> <p>Actividad 5: Los estudiantes verán el video del transbordador espacial cayendo a la tierra, y responderán a la pregunta hecha, usando la EVIDENCIA del video para respaldar su RECLAMO.</p> <p>Actividad 6: En la actividad 6, los estudiantes usan la herramienta camión/persona/bola para decidir la aceleración. Una vez que los estudiantes hayan utilizado la herramienta, ingresarán los datos en los cuadros de respuesta provistos.</p>

	<p>Actividad 7: Los estudiantes leerán ahora una sección sobre Marco de referencia y completarán la hoja de respuestas, discutiendo lo que han aprendido sobre el marco de referencia de la herramienta en la actividad 6 y la lectura en la actividad 7.</p>
<p>Science Block Day 2</p> <p>Activity 8</p> <p>Activity 9</p> <p>Activity 10</p>	<p>Please go to www.discoveryeducation.com and use your Google Login to access the ebook.</p> <p>Activity 8: Students will read the text, and look for examples of motion. They will discuss those examples of motion, in the box provided at the bottom of the page. Once they have discussed motion, they will submit their thoughts.</p> <p>Activity 9: Students will study the graph provided in activity 9, and then decide, based on the reading in activity 8, what frame of reference was used when making the graph.</p> <p>Activity 10: In activity 10, we will discuss how a frame of reference changes based on where you observe the action. We will do a small experiment, and students will be responsible for filling in the boxes provided based on what they observe.</p> <p>Por favor, ve a www.discoveryeducation.com y utiliza tu nombre de usuario de Google para acceder al libro electrónico.</p> <p>Actividad 8: Los estudiantes leerán el texto y buscarán ejemplos de movimiento. Discutirán esos ejemplos de movimiento, en el recuadro provisto al final de la página. Una vez que hayan discutido la moción, enviarán sus pensamientos.</p> <p>Actividad 9: Los estudiantes estudiarán el gráfico proporcionado en la actividad 9, y luego decidirán, basándose en la lectura de la actividad 8, qué marco de referencia se utilizó para hacer el gráfico.</p> <p>Actividad 10: En la actividad 10, discutiremos cómo cambia un marco de referencia basado en el lugar donde se observa la acción. Haremos un pequeño experimento, y los estudiantes serán responsables de llenar las casillas provistas en base a lo que observen.</p>

Prepare	<p>Start getting students prepared for the egg drop experiment. This will be a month long building experiment that will be assigned the first week of September, and will be due at the end of September.</p> <p>Empieza a preparar a los estudiantes para el experimento de la gota de huevo. Este será un experimento de construcción de un mes de duración que se asignará la primera semana de septiembre, y se llevará a cabo a finales de septiembre.</p>

Lovins - Current Events	
Every Block Day	<p>Please have your students watch the news, prepare a short synopsis of the news, and have the ready to share that news with the class.</p> <p>Por favor, haga que sus estudiantes vean las noticias, preparen una breve sinopsis de las mismas y estén listos para compartir esas noticias con la clase.</p>
Every Block Day	<p>We will watch CNN 10, and discuss the news of the week in class.</p> <p>Veremos la CNN 10, y discutiremos las noticias de la semana en clase.</p>
✓	

Final Message from the teacher
Great first week of school! Let's keep the momentum going!
Contact Info
Lonny.Lovins@arUSD.org
(408) 755-5173 - Text ok