

Guías Familiares: Apoyando el Aprendizaje en el Año Escolar 2020-21

ACERCA DE ESTA GUÍA

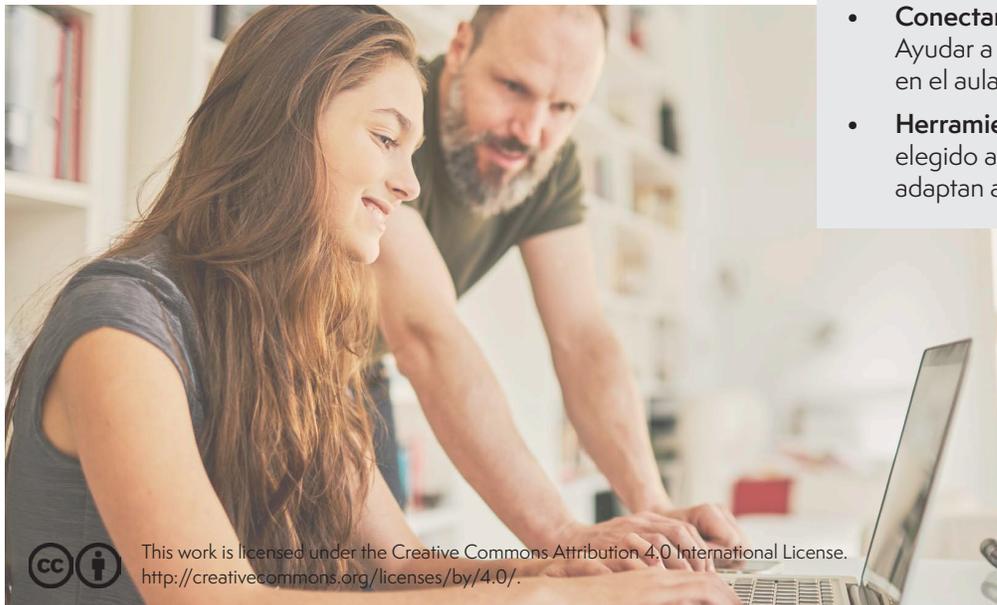
Estos días, debido a la pandemia de COVID-19, los estudiantes están a menudo aprendiendo desde la casa. Es un desafío para todos nosotros. Padres, miembros de la familia, abuelos, y otros encargados del cuidado de los niños están colaborando para ayudar a los estudiantes a aprender. Así que incluimos a todas estas personas importantes cuando hablamos acerca de cómo las familias pueden ayudar a sus estudiantes de escuela intermedia a aprender.

Las familias quieren saber más sobre lo que sus niños están aprendiendo en la escuela para poder ayudarlos. En los grados de primaria, generalmente se les puede ofrecer ayuda a los niños si no saben qué hacer. A medida que los estudiantes crecen, el contenido se vuelve más desafiante. De repente, los padres y otros familiares pueden sentir que no pueden ofrecer mucha ayuda. Pero ese no es el caso. Estudios confirman que las familias aún juegan un papel importante ayudando a los estudiantes a aprender. Solamente es un rol diferente.

¿Cómo pueden apoyar las familias? Además de animar a los estudiantes, un estudio de más de 50,000 estudiantes encontró que relacionar lo que los estudiantes de escuela intermedia y escuela secundaria están aprendiendo en la escuela a sus futuras metas de vida es una de las maneras más efectivas en que las familias pueden ayudar.¹ Lo que no funciona es tratar de participar directamente en el trabajo escolar. Los estudiantes de escuela intermedia y secundaria pueden sentir que está interfiriendo o hasta confundiendo. Y este ES el momento de animar a los estudiantes a asumir más responsabilidades y ser más independientes; es importante ayudar a los niños a hacerse cargo de su aprendizaje.

Esta guía fue desarrollada para que los estudiantes y sus familias puedan comprender el contenido más importante de lectoescritura y matemáticas y las habilidades que los estudiantes deberían aprender en cada nivel de grado. Por supuesto, los estudiantes estarán aprendiendo otras materias académicas también, pero la lectoescritura y las matemáticas son los pilares importantes para todo lo demás.

¹Escuela de Posgrado en Educación de Harvard (2009). Hill: Los padres deben vincular el trabajo escolar con las metas futuras. <http://www.gse.harvard.edu/news/09/05/hill-parents-need-link-schoolwork-future-goals>.



8° GRADO

ESTA GUÍA INCLUYE

- **Lo que los estudiantes de 8° grado están aprendiendo** – El contenido (conocimiento y habilidades) que los expertos consideran más importante para aprender en lectoescritura y matemáticas al finalizar el 8° grado.
- **Hablando sobre lectoescritura y matemáticas con su estudiante de 8° grado** – Maneras en las que las familias pueden hablar con su estudiante de 8° grado sobre lo que están aprendiendo en la escuela, encontrar recursos relacionados, y conectar el aprendizaje con el mundo que los rodea.
- **Términos en la educación** – A veces, escuchará a los maestros utilizar una palabra que tiene un significado específico en las escuelas. Esas palabras están en **negrita**. Comprender esos términos lo ayudará a hablar con los maestros.
- **Consejos para hablar con los maestros** – Cómo usted y los maestros pueden trabajar juntos para ayudar a que su hijo/a tenga éxito en la escuela.
- **Conectando las aulas con las carreras profesionales** – Ayudar a su hijo/a a ver la conexión entre el aprendizaje en el aula y su futuro.
- **Herramientas y recursos para ayudar** – Hemos elegido algunos recursos del internet que mejor se adaptan al contenido de cada grado.



**STUDENT
ACHIEVEMENT
PARTNERS**



LECTOESCRITURA

LO QUE LOS ESTUDIANTES DE 8° GRADO ESTÁN APRENDIENDO



A lo largo del año escolar, los estudiantes de 8° grado pasarán la mayor parte del tiempo trabajando en los siguientes temas. Deben entenderlos bien para fin de año.

Leer, escribir, hablar, y escuchar:

- Leer textos de nivel de grado sin problemas y con expresión, a una velocidad de fluidez de 175 palabras por minuto al final del año.
- Hacer y responder preguntas sobre las historias y textos leídos de forma independiente. Resumir lo que pasó en lo que han leído; analizar cómo un texto hace conexiones o distinciones entre ideas, personajes, o eventos; y citar evidencia específica para mostrar cómo lo saben. Cuestionar las suposiciones del autor u orador. Determinar la precisión de las afirmaciones que han escuchado o leído.
- Citar la evidencia que apoya fuertemente un análisis de lo que se afirma de manera explícita y/o implícita de un libro, artículo, poema, u obra de teatro.
- Analizar dónde los materiales sobre el mismo tema no están de acuerdo en cuestiones de hechos, interpretación, o punto de vista.
- Determinar o aclarar el significado de palabras desconocidas, **sinónimos**, **antónimos**, y **figuras retóricas** (ironía, juegos de palabras). Determinar o aclarar el significado de palabras con significados similares, pero no idénticos (por ejemplo, “bullheaded/obstinado,” “willful/deliberado,” “firm/firme,” “persistent/persistente,” “resolute/resoluto”) basado en cómo se usan en contexto.
- Hacer y justificar una afirmación o línea de argumento por escrito o en una discusión. Respalda afirmaciones con evidencia precisa y relevante de fuentes creíbles. Demostrar una comprensión profunda del tema o texto.
- Mostrar algo nuevo que han aprendido de un texto o sobre un tema. Esto puede ser de cualquier forma – hablando y conversando, cartas, diarios, historias, diagramas, reportes, o ensayos – y deben incluir suficientes detalles adicionales que corresponden a la forma que hayan elegido.
- Escribir en respuesta a un texto, incluyendo una introducción y una **declaración de tesis**; ejemplos que están vinculados, ordenados lógicamente, y agrupados; una conclusión; y pocos errores de ortografía, uso de mayúsculas y puntuación.



HABLANDO SOBRE LECTOESCRITURA CON SU ESTUDIANTE DE 8° GRADO

- Anime a su estudiante de 8° grado a elegir un libro que quiera leer por su cuenta todos los días. Leer muchos libros a lo largo del tiempo es más importante que el tipo de texto. Deje que su estudiante de 8° grado elija basado en sus intereses y lo que le entusiasma leer.
- Elija un tema para aprender juntos. Lean libros, busquen en línea, o hagan proyectos de investigación juntos. Preguntale qué ha aprendido en su lectura. Pídale que haga una presentación o que comparta con usted, con amigos, o con otros miembros de la familia.
- Fomente la escritura regular: llevar un diario, escribir cartas o correos electrónicos, y/o tomar notas sobre lo que están aprendiendo. Anime a su estudiante de 8° grado a que le escriba a usted y después respóndale en escrito.
- Escuchen podcasts juntos o anime a su estudiante de 8° grado a elegir y escuchar podcasts y contarle de qué se tratan. Existe una amplia variedad de podcasts. Considere los siguientes ejemplos para una variedad de temas y tipos: “[But Why: A Podcast for Curious Kids](#),” “[Code Switch](#),” and “[The Unexplainable Disappearance of Mars Patel](#).”



MATEMÁTICAS

LO QUE LOS ESTUDIANTES DE 8° GRADO ESTÁN APRENDIENDO



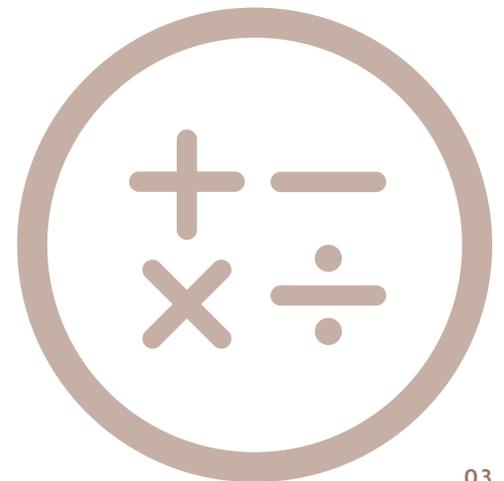
A través del año escolar, los estudiantes de 8° grado pasarán la mayor parte del tiempo trabajando en los siguientes temas. Deben entenderlos bien para el fin del año escolar.

- Aplicar propiedades de **exponentes enteros** para generar expresiones equivalentes. Usar **raíces cuadradas** para representar soluciones a ecuaciones.
- Resolver **ecuaciones lineales** en una variable. Por ejemplo, $(-x + 5(x + \frac{1}{3}) = 2x - 8)$ y problemas matemáticos como, "Alquilas tu bicicleta por \$10 la primera hora y cada hora adicional cuesta \$5.50. ¿Cuál es el costo de alquilar la bicicleta por 6 horas?"
- Analizar y resolver sistemas de **ecuaciones lineales** ($x + 6y = -1$; $2x = 12$), haciendo énfasis en las razones del mundo real por las que se crearon estas ecuaciones.
- Comprender **funciones** (reglas que asignan a cada entrada exactamente una salida); analizar **funciones** representadas en diferentes maneras (por ejemplo, tabla, gráfica, descripción verbal, ecuación); interpretar ecuaciones para **funciones** lineales y no lineales mediante gráficas; y el uso de **funciones** para resolver problemas del mundo real. (Por ejemplo, analizar y graficar las ganancias de una empresa durante un número determinado de meses. Si en un mes una empresa obtuvo una ganancia de \$1,200, ¿cuál es la pendiente o el cambio cuando, después de cinco meses, la empresa obtiene una ganancia de \$5,800?)
- Aplicar el **Teorema de Pitágoras** para resolver problemas del mundo real.



HABLANDO DE MATEMÁTICAS CON SU ESTUDIANTE DE 8° GRADO

- Anime a su estudiante de 8° grado a que le hable sobre lo que cree que puede hacer bien en matemáticas. ¿Qué conceptos nuevos está aprendiendo? ¿Dónde siente que necesita más desafío y/o apoyo adicional?
- Ayude a su estudiante de 8° grado a encontrar recursos que siente que son relevantes y útiles. Pídale que hable con sus maestros acerca de los recursos, las extensiones, y las actividades de práctica que encuentre.
- Haga que su hijo/a nombre temas de estudio que son directamente relevantes para su mundo. Por ejemplo, de matemáticas del 8° grado, ¿puede describir la relación entre cantidades en el mundo que lo rodea (como comparar niveles de agua en una colección de cilindros al número de piedras colocados en cada cilindro)?
- Anime a su estudiante de 8° grado a pensar en los trabajos que le gustaría tener cuando sea adulto. Ayúdelo/a a aprender acerca de cómo las matemáticas son parte de estos trabajos.





TÉRMINOS EN LA EDUCACIÓN



Algunas veces, escuchará a los maestros utilizar una palabra que tiene un significado específico en las escuelas. Comprender esos términos lo ayudará a hablar con los maestros (las palabras entre paréntesis están en inglés).

Antónimos (Antonyms)

Los antónimos son palabras que significan lo opuesto. “Grande/Big” y “pequeño/little” son antónimos.

Exponente (Exponent)

El exponente es un número que indica cuántas veces usar ese número en una multiplicación. Se escribe como un número pequeño en la parte derecha superior del número base. En este ejemplo, $8^2 = 8 \times 8 = 64$, el exponente “2” dice que use el 8 dos veces en una multiplicación.

Figuras retóricas (Figures of speech)

Una figura retórica es una palabra o frase diseñada para crear un significado que es diferente a la definición literal. Una figura retórica puede ser usada para describir, comparar, exagerar, o enfatizar algo para transmitir significado.

Función (Function)

Una relación en la que cada entrada tiene exactamente una salida.

x (entrada)	y (salida)
3	5
1	1
-2	-5
-3	-7

Entero (Integer)

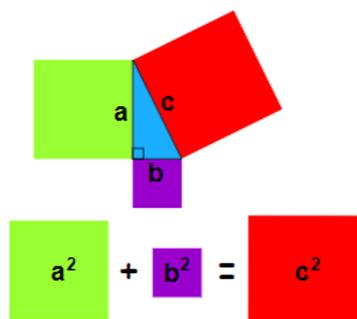
Un entero es un número sin una parte fraccionaria (sin decimales). Esto incluye a los números de conteo positivos y negativos, y el cero (-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3).

Ecuación lineal (Linear equation)

Una ecuación que forma una línea recta cuando se representa gráficamente.

Teorema de Pitágoras (Pythagorean Theorem)

El Teorema de Pitágoras es $a^2 + b^2 = c^2$, como se ilustra a continuación.





TÉRMINOS EN LA EDUCACIÓN (continuación)

Raíz cuadrada (Square root)

Una raíz cuadrada de un número es un valor que, cuando se multiplica por sí mismo, da el número. El símbolo de la raíz cuadrada es $\sqrt{\quad}$, que siempre significa la raíz cuadrada positiva. Por ejemplo, $4 \times 4 = 16$, así que la raíz cuadrada de 16 es 4; y $\sqrt{36} = 6$ porque $6 \times 6 = 36$.

Nivel de lectura (Reading level)

Los maestros frecuentemente determinan el nivel de grado en que está leyendo un estudiante. Pero a veces, los estudiantes solamente reciben textos para leer de ese nivel (generalmente es una letra o un número). Se debe tener cuidado con esta práctica especialmente si los estudiantes están limitados a leer solo textos que están por debajo de las metas de nivel de grado.

Sinónimos (Synonyms)

Los sinónimos son palabras que significan la misma cosa. "Grande/Big" y "enorme/enormous" son sinónimos.

Declaración de tesis (Thesis statement)

Una declaración de tesis es una o dos oraciones que resumen el punto, la idea o el mensaje principal de un artículo.

CONSEJOS PARA HABLAR CON LOS MAESTROS

- Para facilitar conversaciones con los maestros, esta guía también está disponible en inglés en <http://www.seekcommonground.org/family-guides>.

Lectoescritura

- ¿Cuáles son las fortalezas de mi estudiante de 8° grado y cómo las incorpora usted en la instrucción?
- ¿Cómo selecciona los textos? ¿Mi estudiante de 8° grado verá personajes y temas que lo representan, su formación e identidad? ¿Aprenderá nuevas perspectivas y acerca de personajes nuevos y diversos a través de los textos que utiliza en el salón de clases?
- ¿Qué temas están aprendiendo los estudiantes de 8° grado a través de la lectura? ¿Qué debería mi estudiante de 8° grado ser capaz de entender, escribir, y explicar sobre lo que ha leído? ¿Temas de historia? ¿Temas de ciencia?
- ¿Qué oportunidades tiene mi estudiante de 8° grado para elegir libros que le interesen? ¿Está limitado a un nivel de lectura específico? ¿Tiene algún desafío de lectura, sea con textos del nivel de grado como con textos que lee por sí mismo?
- ¿Puede escribir mi estudiante de 8° grado de manera que le demuestre que comprende lo que está leyendo y aprendiendo? ¿Es capaz de usar evidencia del texto, presentar sus respuestas a detalle y escribir con suficiente profundidad? ¿Usa las convenciones (ortografía, puntuación, mayúsculas) y reglas gramaticales de manera adecuada? Si no, ¿qué desafíos está enfrentando? ¿Cómo puedo ayudar?
- ¿Mi estudiante de 8° grado puede hablar y escuchar en las discusiones y conversaciones de la clase de manera que le demuestre que entiende lo que está leyendo y aprendiendo? ¿Usa evidencia del texto, presenta sus respuestas en detalle y habla con suficiente profundidad? Si no, ¿qué desafíos está enfrentando?
- ¿Cómo puedo apoyar y animar a mi estudiante de 8° grado a construir una relación sólida con usted y asumir la responsabilidad apropiada para su edad por su propio aprendizaje?





CONSEJOS PARA HABLAR CON LOS MAESTROS (continuación)

Matemáticas

- Anime a su estudiante de 8° grado a que le hable sobre las matemáticas que cree que puede hacer con éxito. ¿Qué conceptos nuevos está aprendiendo? ¿Dónde siente que necesita más desafíos y/o apoyo adicional?
- Ayude a su estudiante de 8° grado a encontrar los recursos que siente que son relevantes y útiles. Pídale que hable con sus maestros acerca de los recursos, las extensiones y las actividades de práctica que encuentre.
- Haga que su hijo/a nombre temas de estudio que son directamente relevantes para su mundo. Por ejemplo, en matemáticas del 8° grado, ¿puede describir la relación entre cantidades en el mundo que los rodea (como comparar los niveles de agua en una colección de cilindros con el número de piedras colocadas en cada cilindro).
- Anime a su estudiante de 8° grado a pensar en los trabajos que le gustaría tener cuando sea adulto. Ayúdelo a aprender acerca de cómo las matemáticas son parte de estos trabajos.



CONECTANDO LAS AULAS CON LAS CARRERAS PROFESIONALES



Ayudar a los estudiantes de escuela intermedia ver cómo lo que están aprendiendo en la escuela se conecta con su futuro es una de las mejores maneras en que las familias pueden apoyar a sus hijos. Además de buscar recursos en la escuela y en su comunidad (los colegios comunitarios o community colleges son un gran lugar para buscar), aquí hay algunas formas más de comenzar:

- Ayude a su estudiante de escuela intermedia a pensar acerca de qué trabajos le gustaría tener y después aprenda más sobre la educación y la capacitación que necesitaría para una carrera en ese campo. *(en inglés)*
<https://www.careerzone.ny.gov/views/careerzone/stem/index.jsf>
- ¿A su estudiante de escuela intermedia le gusta construir y arreglar cosas? ¿Le gusta ayudar a la gente? Obtenga más información sobre cómo los intereses pueden inspirar una carrera profesional. *(en inglés)*
<https://www.bls.gov/k12/students/careers/career-exploration.htm>
- Haga que su estudiante de escuela intermedia visite/ "siga" a alguien que trabaja en la carrera en la que está interesado. Aquí hay algunas visitas virtuales a sitios profesionales para comenzar. *(en inglés)*
<https://www.nebraskacareerclusters.com/>
- ¿Su estudiante de escuela intermedia ha expresado interés en una carrera en el ejército? Explore carreras militares aquí. *(en inglés)*
<https://www.asvabprogram.com/>
- Encuentre un camino hacia el éxito: Una guía para ayudar a los estudiantes a aprender cómo traducir sus intereses en uno de 16 grupos de carreras. *(en inglés)*
<https://ed.sc.gov/instruction/career-and-technical-education/career-guidance/career-cluster-guides/>
- Aprenda la importancia de las matemáticas para carreras y trabajos: Lo que los adolescentes necesitan saber y cómo los padres pueden ayudar.
<https://www.niu.edu/mathmatters/sp/index.shtml> *(en español)*
<https://www.niu.edu/mathmatters/careers-jobs/index.shtml> *(en inglés)*
- ¿Hay universidades a las que su estudiante de escuela intermedia haya expresado interés en asistir? Juntos, verifiquen los requisitos de admisión, incluyendo los requisitos para tomar cursos. Asegúrese de que su estudiante esté preparado para (principalmente en la escuela intermedia) y tomando (principalmente en la escuela secundaria) las clases que necesita no solo para graduarse de la escuela secundaria, sino también para ser elegible para la admisión a la universidad.



HERRAMIENTAS Y RECURSOS PARA AYUDAR



Lectoescritura

Fuentes de textos de ficción para lectura y escritura:

- 36 historias cortas para enseñar en la escuela intermedia (*en inglés*)
<https://www.weareteachers.com/best-short-stories-for-middle-schoolers/>
- 24 poemas para la escuela intermedia y secundaria (*en inglés*)
<https://www.weareteachers.com/24-must-share-poems-for-middle-school-and-high-school/>

Fuentes de textos de no ficción para lectura, escritura e investigación:

- Red de aprendizaje del *New York Times* (*en inglés*)
<https://www.nytimes.com/section/learning>
- Dogo News (*en inglés*)
<https://www.dogonews.com/grade/grades-6-8>
- *PBS NewsHour* Extra: Las voces de los estudiantes (*en inglés*)
<https://www.pbs.org/newshour/extra/student-voices/>

Más herramientas:

- Conjuntos de textos para aprender sobre cualquier tema (*en inglés*)
<https://achievethecore.org/content/upload/Text%20Set%20Guidance.pdf>
- Textos para ayudar a desarrollar la fluidez (*en inglés*)
<https://achievethecore.org/page/887/fluency-packet-for-the-6-8-grade-band>
- Organizador gráfico para ayudar a su estudiante a mostrar lo que ha aprendido de un texto y los detalles que apoyan la idea central del texto. Su estudiante debe llenar el organizador gráfico después de leer un texto de ficción o no ficción. (*en español*)
https://www.understood.org/~media/images/categorized/encouraging%20reading%20and%20writing/main_idea_understood_esp.pdf
- Artículos sobre diferentes temas con actividades para asesorar la comprensión (*en español*)
<https://newsela.com/rules/spanish>
- Colección de videos instructivos con estrategias para desarrollar el vocabulario contextual y la comprensión crítica de los textos (*en español*)
<https://www.youtube.com/channel/UCQYocA0A-jnRLUioJt31P0w>
- Lecciones interactivas para practicar las habilidades analíticas en lectura y escritura, incluyendo el uso de evidencia para apoyar un argumento (*en inglés*)
<https://ny.pbslearningmedia.org/collection/language-arts-skills/>

Matemáticas

- Guías para los padres: ¿Qué deberían aprender los niños en 8° grado? ¿Cómo pueden apoyar las familias su aprendizaje?
<https://www.cgcs.org/Page/244> (*en inglés*)
<https://www.cgcs.org/Page/263> (*en español*)
- Videos y tutoriales para ayudar a los estudiantes de 8° grado a comprender y practicar el uso de ecuaciones lineales y funciones (*en inglés*)
<https://www.khanacademy.org/math/cc-eighth-grade-math/cc-8th-linear-equations-functions>





HERRAMIENTAS Y RECURSOS PARA AYUDAR (continuación)

- Actividades y juegos para ayudar a los estudiantes a practicar **funciones** lineales, **exponentes** de números **enteros**, y otros temas de matemáticas de 8° grado *(en inglés)*
<https://teacher.desmos.com/collection/5e72d58a20ae4e061b73b546>
- Dos actividades para ayudar a los estudiantes a comprender las **funciones** lineales, los variables, y las ecuaciones *(en inglés)*
<https://achievethecore.org/category/416/mathematics-tasks?&g%5B%5D=8&sort=name>
- ¿Cuánto cuesta esa pizza realmente? Usa ecuaciones de pendiente, intersección con el eje-Y, y **ecuaciones lineales** para calcularlo *(en inglés)*
<https://www.mathalicious.com/lessons/domino-effect>
- Una verificación de preparación para saber cómo le está yendo a su estudiante de 8° grado
<https://belearninghero.org/readiness-check/> *(en inglés)*
<https://belearninghero.org/es/readiness-check/> *(en español)*
- Tareas para problemas matemáticos de la vida real, incluyendo el volumen de cilindros, conos, y esferas y una variedad de otros temas de matemáticas en el nivel de 8° grado *(en inglés)*
<https://tasks.illustrativemathematics.org/>
- Un chequeo académico con rutinas diarias para apoyar las matemáticas de 8° grado *(en español)*
<https://belearninghero.org/es/readiness-check/math-quiz-es/?level=grade-08>
- Una biblioteca de manipuladores interactivos y tutoriales de conceptos en forma de Java applets *(en español)*
http://nlvm.usu.edu/es/nav/grade_g_3.html
- Cuadernos de ejercicios digitales con contenido de matemáticas *(en español)*
<https://www.ck12.org/book/ck-12-conceptos-de-matem%C3%A1ticas-de-la-escuela-secundaria-grado-8-en-espa%C3%B1ol/>
- Videos tutoriales y ejercicios del concepto para ayudar a los estudiantes de 8° grado a entender y practicar los sistemas de ecuaciones *(en español)*
<https://es.khanacademy.org/math/cc-eighth-grade-math/cc-8th-systems-topic#cc-8th-systems-overview>
- Juego para uno o dos jugadores que ayuda a asentar el cálculo visual o aproximado de ángulos menores de 360° en un círculo *(en español)*
<https://www.cokitos.com/estimar-angulos-en-geogebra/>
- En esta actividad encantadora y desafiante, los estudiantes transformarán **funciones** exponenciales para que las canicas pasen por las estrellas *(en español)*
<https://teacher.desmos.com/activitybuilder/custom/5e8786d696adc80c13300c76?lang=es>
- En esta actividad, los estudiantes practican sumar números **enteros** en el contexto de un juego de cartas *(en español)*
<https://teacher.desmos.com/activitybuilder/custom/5efa5e5179dfc36e7b90038a>
- En esta actividad, los estudiantes trabajan a través de una serie de desafíos de gráficos lineales para desarrollar sus competencias de **función** lineal *(en español)*
<https://teacher.desmos.com/activitybuilder/custom/5e8782ed9955e80c7b028c3f?lang=es>