



COLEGIO DREYSE BELSER

Guía N°5 + (Matemática) **(Números enteros y texto digital)** **(Octavo básico)**

NOMBRE: _____

CURSO: _____ FECHA: _____

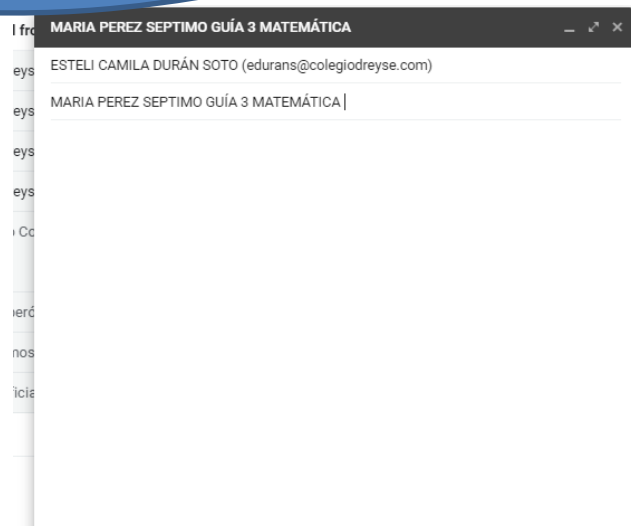
OBJETIVO: Presentar el nuevo texto digital e identificar los números enteros.

INSTRUCCIONES GENERALES:

- ✓ Después de haber asistido a la clase online. Te invito a leer y resolver cada uno de los ejercicios planteados en discovery education .
- ✓ Está permitido que solo escribas el desarrollo de los ejercicios.
- ✓ No es necesario imprimir la guía.
- ✓ Pueden realizar su guía en formato digital o escrito a mano en tu cuaderno y sacarle foto.
- ✓

Por favor cuando envíen sus trabajos colocar el nombre, curso número de la guía , asignatura en el asunto ejemplo.

María Pérez , Séptimo, guía 3, matemática



- ✓ Una vez realizada tu actividad envíala al correo institucional de la profesora: edurans@colegiodreyse.com
- ✓ Este trabajo es individual y es evaluado formativamente.
- ✓ **El plazo de entrega ideal es a través de classroom el día lunes 1 de junio**
- ✓ En caso de dificultad al correo desde su institucional.

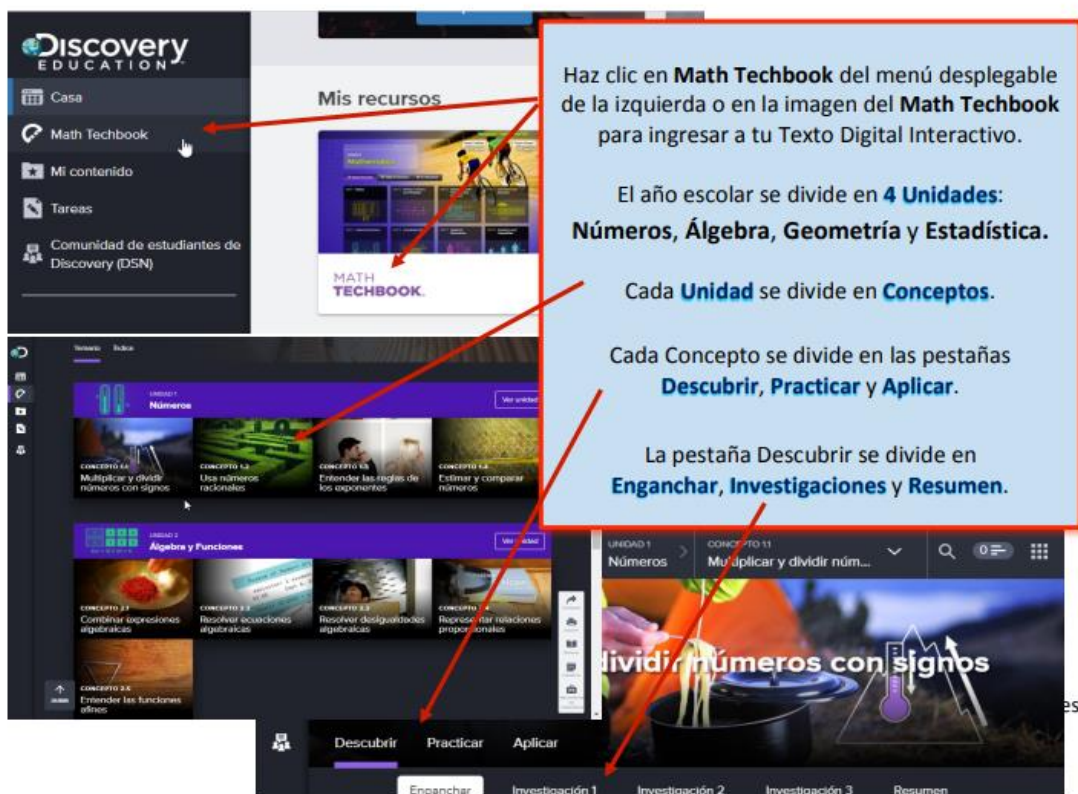
8° Math Techbook Texto escolar digital interactivo de Discovery Education

Este Techbook de Discovery Education ha sido testeado, comprobado y mejorado, con los estándares, Objetivos de Aprendizaje y Programas de Estudio para 8° año del Ministerio de Educación, traducida esta versión del 8° Grade Math Techbook de Discovery Education para Chile.

Cómo Ingresar al Techbook

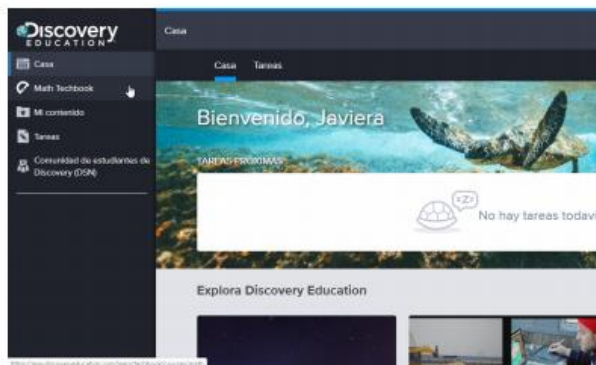


The screenshot shows the Discovery Education website homepage. The main heading is "Ir más allá" (Go further) with the subtext "Lleva el aprendizaje más allá del aula y al mundo real." (Take learning beyond the classroom and into the real world). A callout box on the right provides instructions for logging in: "Ingresa en cualquier dispositivo a www.discoveryeducation.com o app.discoveryeducation.com y haz clic en Iniciar Sesión o Login e ingresa con tu nombre de usuario generado con la palabra 'estudiante_' más tu RUN como por ejemplo: **estudiante_22987123** La contraseña inicial es **discovery**".



The screenshot shows the Discovery Education Math Techbook interface. A callout box on the right provides instructions: "Haz clic en **Math Techbook** del menú desplegable de la izquierda o en la imagen del **Math Techbook** para ingresar a tu Texto Digital Interactivo." (Click on **Math Techbook** in the left dropdown menu or on the **Math Techbook** image to access your interactive digital text). It also states: "El año escolar se divide en **4 Unidades: Números, Álgebra, Geometría y Estadística.** (The school year is divided into **4 Units: Numbers, Algebra, Geometry and Statistics.**)", "Cada **Unidad** se divide en **Conceptos.** (Each **Unit** is divided into **Concepts.**)", "Cada Concepto se divide en las pestañas **Descubrir, Practicar y Aplicar.** (Each Concept is divided into the tabs **Discover, Practice and Apply.**)", and "La pestaña Descubrir se divide en **Enganchar, Investigaciones y Resumen.** (The Discover tab is divided into **Engage, Investigations and Summary.**)".

Navegando en el Techbook





Al ingresar ves tu pantalla de inicio



My DE o CASA.

Cuando tienes tareas asignadas por tu profesor aparecen aquí.

Ver en  **Mi Contenido** el que guardes por tu cuenta y el que comparta tu profesor.

Ver tus  **Tareas** asignadas, respuestas y puntajes.

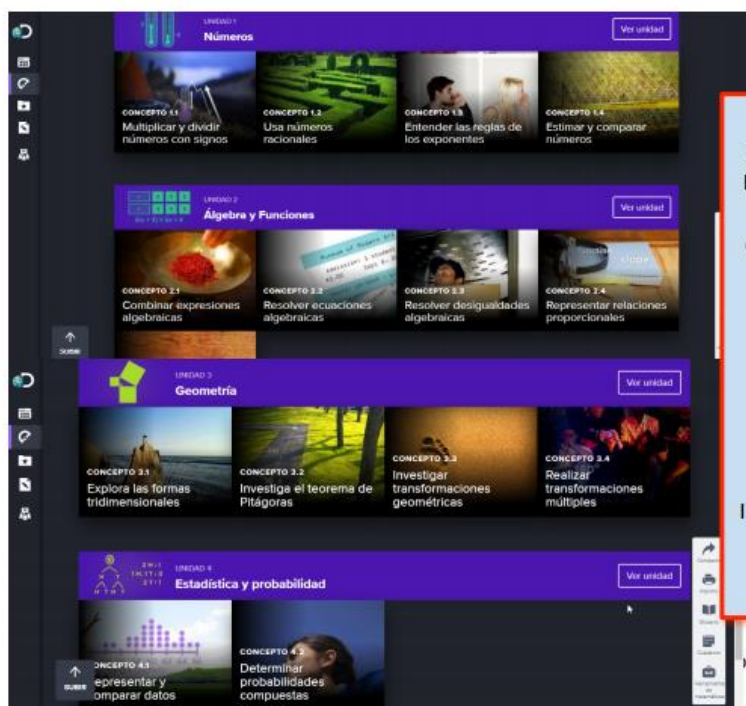


Haz clic en tu Texto Escolar Interactivo de Matemática



Math Techbook

de Discovery Education.



Las **4 Unidades** del año, los 4 Ejes Temáticos de Matemática

Comienza con el **video inicial** de la Unidad, pídele a tu profesor que incluya una entretenida **SOS**, estrategias para enganchar mejor con la materia, por ejemplo **SOS Historia en 6 palabras** o **SOS El silencio vale oro**.

Ingresa al **Concepto** que estén estudiando
Y prepárate para **Ir más allá**

arte del Profesor Wladimir Olivares

Estructura de un Concepto: Aplicar

El **Aplicar** de cada **Concepto** es siempre una situación de la vida cotidiana, de la ciencia, el deporte o la sociedad. Deberás ingresar tus respuestas al terminar con todo el **Descubrir** y **Practicar** o cuando tu profesor te indique, para que estés seguro de que aprendiste, y seleccionar modelos matemáticos de tu elección para resolver la situación utilizando las herramientas matemáticas disponibles y tus capturas y archivos si te sirven para argumentar. Tendrás disponible la rúbrica digital con que tu profesor la calificará con puntos. Podrás Colaborar, comunicarte con tu profesor y tus compañeros, y las respuestas de todos pueden ser vistas en el Panel del Profesor.

The screenshot displays a digital learning environment. At the top, there's a navigation bar with 'MATHS TECHBOOK', 'Cursos Matemáticas - B', 'Unidad 2 Álgebra y Funciones', and 'Concepto 2.2 Resolver ecuaciones algebráicas'. The main content area features a problem titled '¿Se puede ahorrar dinero a largo plazo con los electrodomésticos de consumo eficiente?' with a sub-question 'El ahorro de la certificación de eficiencia energética'. The problem text describes a refrigerator with a price of US \$618.99 and an annual operating cost of US \$43.51, compared to a more efficient model priced at US \$699.00 with an annual cost of US \$36.39. It asks the user to compare the total costs over 8-14 years and explain their reasoning. Below the text is a rich text editor with a toolbar containing options like Bold, Italic, Underline, Bulleted List, Numbered List, Indent, and Undo. A 'Mostrar criterios de evaluación' button is visible. On the right side, there's a 'Panel de Respuestas' (Response Panel) icon. A red box highlights this icon with the text 'Revisa todas tus respuestas en el Panel de Respuestas'. Another red box at the bottom left highlights the text input area with the text 'Ingresa tu respuesta, argumentos e ideas aquí'. A third red box at the bottom right highlights the 'Mostrar criterios de evaluación' button with the text 'Revisa la rúbrica de evaluación'. A fourth red box at the bottom center highlights the 'Adjuntar archivo' button with the text 'Puedes adjuntar capturas'.

Revisa todas tus respuestas en el Panel de Respuestas

Ingresa tu respuesta, argumentos e ideas aquí

Revisa la rúbrica de evaluación

Puedes adjuntar capturas

Actividad para practicar

Actividad que deben realizar en el texto digital. Par los que no puedan acá se envía.

Matemáticas en una montaña

¿Sabías que el agua hierve a menor temperatura en altitudes más altas? La relación entre el punto de ebullición y la altitud no es exactamente proporcional, pero un modelo lineal es útil para hacer un cálculo rápido. Usa la siguiente información para los propósitos de esta investigación.

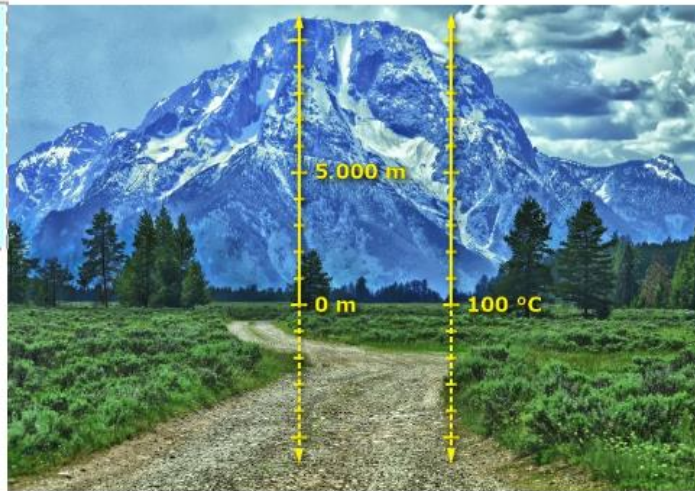
Por cada 300 metros de altura, el punto de ebullición del agua disminuye aproximadamente 1°C , así que por cada 300 metros que bajas, el punto de ebullición del agua aumenta aproximadamente 1°C .

Cambios en el punto de ebullición

Usa el modelo que indica que, para cada aumento de 1000 metros en la altitud, el punto de ebullición del agua disminuye en $3,7^{\circ}\text{C}$. Incluye una captura de pantalla de las rectas numéricas con tu entrega.

¿Cómo puedes representar la disminución en la temperatura del punto de ebullición con un número con signo?	<input type="text" value="-37"/>
Usa este valor para escribir y simplificar una expresión de suma para encontrar la disminución en el punto de ebullición del agua para un aumento de la elevación de 4000 metros.	<input type="text"/>
Escribe y simplifica una expresión de suma para encontrar el cambio en el punto de ebullición para una disminución en la elevación de 2000 metros.	<input type="text"/>

Usa las líneas numéricas para demostrar la diferencia entre el punto de ebullición del agua a 2.000 y a 5.000 metros sobre el nivel del mar. Haz una captura de pantalla de tu trabajo.



Usarás esto para responder a las siguientes preguntas:

- ¿De qué manera te ayuda este escenario a comprender lo que significa multiplicar por un número con un signo?
- ¿Tienes alguna conjetura sobre cuál será el producto de dos números con signos?

En las siguientes secciones de investigación . . .

Subirás a los tejados para salvar a un gato y intentarás vencer a un oponente en un juego de cartas, todo ello multiplicando y dividiendo números positivos y negativos. Comprender las reglas para multiplicar y dividir números con signo te ayudará a resolver problemas del mundo real. ¡Vamos allá!

Pregunta esencial

- ¿Cómo puedes interpretar multiplicaciones y divisiones con factores con signos?

Esto es lo que harás

- Comprender y usar las reglas para multiplicar y dividir números positivos y negativos.
- Usar la propiedad distributiva con números positivos y negativos.
- Resolver problemas del mundo real usando la suma, resta, multiplicación y división de números positivos y negativos.

Estas son las palabras que aprenderás

- propiedad asociativa de la multiplicación
- propiedad conmutativa de la multiplicación
- propiedad distributiva
- regla de los signos

Preparado, listo . . .

¡Hora de comenzar! Prepárate para aprender algo nuevo repasando habilidades clave que ya conoces.

Ordena los números enteros **Dinero ganado y perdido**

Coloca las fichas en la ubicación correcta para ordenar los siguientes números de menor a mayor.

Menor					Mayor
-9 ⋮	$- 2 $ ⋮	0 ⋮	$-(-3)$ ⋮	$ -5 $ ⋮	7 ⋮

Ordena los números enteros **Dinero ganado y perdido**

Sofía empieza con $US\$ 50$ en su cuenta corriente. Gasta $US\$ 45$, deposita $US\$ 32$, gasta $US\$ 14$ y finalmente deposita $US\$ 30$. ¿Cuál es su saldo final?

$US\$$