

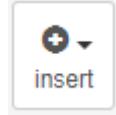
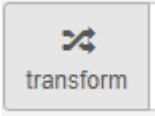
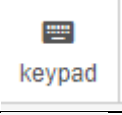
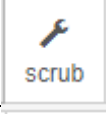
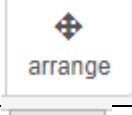
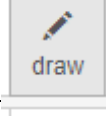



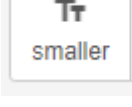
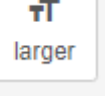
# PRÁCTICA ECUACIONES


Los siguientes ejercicios están planteados en la plataforma interactiva GraspableMath.com.

Link a la práctica:

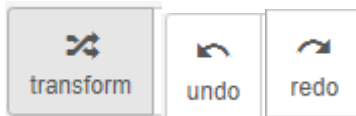
<https://graspablemath.com/canvas/?load=5d8567ee511af309>

El programa es muy sencillo de utilizar, de todas maneras, a continuación, se presenta un breve manual de utilización

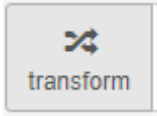
 insert	Permite ingresar una de las siguientes opciones: Expresión matemática, función, texto, video de youtube, y de elementos de geogebra (ventana gráfica, geometría y geometría 3D).
 transform	Este es el más importante, ya que es el cual permite transformar la expresión por medio de sumas, restas, multiplicación, división, potencias, raíces, distribución, factorización entre otros.
 keypad	Despliega un teclado el cual permite ingresar las expresiones matemáticas con las que se desea trabajar.
 scrub	Muestra los antecedentes de un término, dicho de otra manera, el rastro de los procedimientos.
 arrange	Permite mover las expresiones a lo largo de la ventana además, habilita la opción de eliminar los elementos seleccionados.
 draw	Se utiliza para dibujar a mano alzada
 erase	Para borrar los elementos creados por la herramienta Draw
 undo  redo	Son muy utilizadas ya que, sirven para deshacer o rehacer los pasos durante el desarrollo de los ejercicios.
 smaller  larger	Cambian el tamaño de las expresiones ingresadas, ya sea para hacerlas más pequeñas (smaller) o más grandes (Taller)

	La barra de deslizamiento (scroll), que sirve para subir o bajar para mostrar los ejercicios
---	--

Para efecto de la siguiente práctica solamente utilizaremos los siguientes botones:



Realizaremos un ejercicio de ejemplo:

<p>1. Presionar</p> 	
<p>2. Dirigirse a una de las ecuaciones</p>	$5x - 13 = 12 - x$
<p>3. Arrastras los términos de un lado al otro según se quiera agrupar. Para arrastrar se debe hacer seleccionando el signo del término y mantener presionado. Normalmente, se trabaja términos que tiene variables se colocan de un lado del igual, y los términos que solamente tienen constantes al otro. Para arrastrar se debe hacer seleccionando el signo del término y mantener presionado.</p>	$5x - 13 = 12 - x$ $5x + x = 12 + 13$
<p>4. Para realizar sumas, restas, multiplicaciones, divisiones y cálculos directos en general debemos dar <b>doble click</b> sobre el signo de la operación que se desea efectuar.</p>	$5x - 13 = 12 - x$ $5x + x = 12 + 13$ $6x = 12 + 13$ $6x = 25$

5. Para pasar a dividir o multiplicar solamente se debe arrastrar y para efectuar la operación dar doble click.

$$5x - 13 = 12 - x \circ$$

$$5x + x = 12 + 13 \circ$$

$$6x = 12 + 13 \circ$$

$$6x = 25 \circ$$

$$x = \frac{25}{6} \circ$$

Nota: En caso de que no se despliegue los pasos realizados, basta con seleccionar los círculos translucidos que se generan al lado derecho y arrastrarlos hacia abajo.

$$5x - 13 = 12 - x \circ$$

$$5x + x = 12 + 13 \circ$$

$$6x = 12 + 13 \circ$$

$$6x = 25 \circ$$

$$x = \frac{25}{6} \circ$$



Link para empotrar (embed) a una página web

```
<script type="text/javascript">url = parent.document.URL; document.write('<iframe style="border: none"
src=\'https://graspablemath.com/canvas/embed.html?load=_5d8567ee511af309&options={"use_toolbar
": true, "vertical_scroll": true}&parent_url=\'+url+\'\' width=100% height=500px></iframe>');</script>
```