

Video 1. Parte 1

1.- Realiza la siguiente operación combinada:

$$89(23 - 49)^2 + (9 - 34)(2 \cdot 6)^3$$

2.- Calcula la potencia:

$$(-3)^{40}$$

3.- Calcula de modo exacto y aproximado:

$$\frac{3^8 - 67 \cdot 6^7}{4^7 - 9}$$

4.- Realiza la siguiente operación con fracciones:

$$\frac{45}{23} + \left(\frac{-4}{7} \cdot \frac{9}{2} \right)^3$$

5.- Calcula con 30 decimales la raíz cuadrada de 3.

Para escribir el número e podemos utilizar el teclado integrado en Geogebra o bien utilizar la combinación de teclas $\text{Alt}+e$ ($\text{control}+e$ en Mac). Nos aparece la letra e pero con otra tipografía.

Para convertir una celda normal en una celda que pueda contener texto, basta con pulsar con el botón derecho sobre la parte izquierda de la celda (donde está la numeración) y elegir Texto. También podemos añadir más celdas al archivo.

6.- Calcula con 30 decimales el número e .

7.- Calcula con 50 decimales los números e^π y π^e .

En Matemáticas se llama **número aureo** y se denota por ϕ al número:

$$\phi = \frac{1 + \sqrt{5}}{2}$$

8.- Calcula con 30 decimales los números: ϕ , ϕ^2 y $1/\phi$. Si observas algo interesante apúntalo en una celda de texto.

9.- Factoriza 54 y 48.

10.- Viendo la descomposición anterior escribe el mcd y el mcm de 54 y 48 en una celda de texto.

11.- Muestra por pantalla todos los divisores del 54 y del 48.

12.- Viendo la lista de divisores del ejercicio anterior encuentra todos los divisores comunes. Después encuentra el mcd de 54 y 48. Escribe el mcd en una celda de texto.