



### **Trabajo Práctico N° 1 – Introducción al uso de las Tics en Educación Matemática**

1. Responda Verdadero o Falso y justifique sus respuestas falsas
  - a. La presencia de contenidos de programación dentro de la curricula del área de matemática de la escuela secundaria tiene que ver con una visión tecnocrática del uso de las TICs
  - b. Enseñar gráficos estadísticos utilizando el software Microsoft Excel (el cual no es un software específico para la enseñanza de la matemática) muestra una visión reformista del uso de las TICs en la educación matemática
  - c. La resolución de problemas cuando utilizamos la computadora como herramienta de la mente depende del sistema operativo que esté instalado en las máquinas que utilizaremos para ese fin y de la conexión a Internet que esté disponible en el ámbito educativo
  - d. Telemetro es una aplicación (un software) para teléfonos celulares que permite medir distancias, altura y ancho de los objetos con una precisión bastante acertada, sobre todo en exteriores. Esta app de medición utiliza la cámara del dispositivo para que tomar una foto y luego seleccionando el objeto dentro de la foto, para conocer la distancia desde donde sacas la foto, hasta el objeto. Para enseñar el concepto volumen de figuras geométricas a alumnos de tercer año de la escuela secundaria centraremos la unidad correspondiente a este tema en enseñar a utilizar muy bien todas las funciones de Telemetro. Esto hará que nuestros alumnos comprendan mejor lo que es un volumen de una figura geométrica ya que al reemplazar la explicación del concepto de volumen geométrico por explicar cómo utilizar Telemetro estamos favoreciendo una visión holística del uso de las TICs en la enseñanza de la Matemática
2. Describa situaciones de aprendizaje (al menos dos situaciones para cada tipo de visión) que muestren una visión tecnócrata, una visión reformista y una visión holística del uso de las TICs en Educación Matemática en el nivel secundario
3. Busque cinco ejemplos de
  - a. Hardware de una computadora (puede incluir 3 dispositivos de entrada/salida)
  - b. Dispositivos de hardware para almacenamiento de información
  - c. Lenguajes de programación
  - d. Software de Aplicación para la enseñanza de contenidos de matemática (visión holística del uso de las TICs en educación matemática)