



Escuela de Educación
Primer Seminario-Taller
Didácticas para la Educación Básica

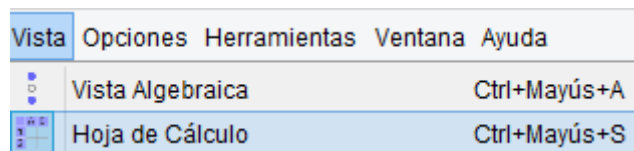
TALLER DE MATEMÁTICAS

Prof. Nielka Rojas – Prof. Guillermo Guevara

SESIÓN (15:00-16:30)

Actividad n° 1: Construya un cuadrado, un paralelogramo y un triángulo equilátero (utilizando Geogebra), de tal forma que las características que lo definen se mantengan invariantes.

Actividad n° 2: Construya una circunferencia arbitrariamente e inscriba polígonos regulares de distintos números de lados (siguiendo las indicaciones de los instructores). A medida que realiza cada construcción, elabore (en Geogebra) una tabla, según el menú *Vista/hoja de cálculo*:



Luego complete la tabla con los siguientes datos:

Número de lados del polígono	Longitud de cada lado	Apotema de cada polígono	Perímetro del polígono	Área del polígono	Per/D D: Longitud del diámetro de la circunferencia
3					
6					
12					
24					
48					
96					

Actividad n° 3: Halle el perímetro de la circunferencia y el área de la región que ella encierra y establezca una conclusión o conexión entre los datos almacenados en la tabla y los valores mencionados previamente.

CAFÉ (16:30:17:00)



Escuela de Educación
Primer Seminario-Taller
Didácticas para la Educación Básica

SESIÓN (17:00-18:00)

Problema n° 1: Una empresa constructora busca cubrir el suelo de una habitación de 687 cm de largo y 234 cm de ancho con baldosas cuadradas lo más grandes posible, de tal forma que no sea necesario cortar alguna de ellas. Hallar la medida que deben tener dichas baldosas y el número total de ellas para realizar el trabajo. Justifique su respuesta.

Problema n° 2: Si a los factores de 567×25 se les aumenta una decena a cada uno. ¿En cuánto aumenta el producto?

Problema n° 3: Una operación consiste en multiplicar un número por 2 y sumarle 3. Si se empieza con el 1 y se reitera dicha operación con el resultado obtenido ¿Cuál será la cifra de las unidades del resultado después de hacer la operación 34 veces?

Problema n° 4: Una tienda de ropa realiza un descuento del 10% a uno de sus productos. ¿En qué porcentaje debe ser aumentado dicho valor para volver a tener el precio original?

Análisis Didáctico

Para cada problema realice el siguiente análisis:

- a) La respuesta experta que da solución a la situación (respuesta matemática)
- b) Posibles estrategias que los alumnos podrían poner en práctica para abordar cada situación.
- c) Conocimientos adquiridos que debe poner en juego el alumno para abordar la situación.
- d) Conocimientos nuevos que el alumno podría construir sobre la base de estas situaciones y los objetivos de aprendizaje que se puede plantear el profesor.
- e) Posibles dificultades que puede tener el alumno para realizar la tarea propuesta y las posibles devoluciones que el profesor podría realizar.