**CURSO DE REFORZAMIENTO PARA EL ÁREA “MATEMÁTICAS”**

**Tema: Problemas con áreas**

1. **Instrumentación didáctica**
* Tiempo estimado de estudio: 50 minutos
* Distribución del trabajo:

Trabajo presencial: 1 sesión de 50 minutos

Trabajo independiente: 1 sesión de 40 minutos

1. **Objetivo:**

A partir del análisis de diversos problemas, los alumnos identificarán el procedimiento para calcular valores de los elementos de alguna fórmula de superficies geométricas.

1. **Secuencias didácticas**

**Sesión 1**

**Trabajo independiente previo**

Duración: 40 minutos

1. **Estrategia para procesar información**

Tiempo aproximado: 10 minutos

Material: Video sobre el tema y cuaderno de ejercicios

El estudiante analizará el video del tema y, en una hoja de cuaderno, responderá:

* ¿Qué tema trata el video?
* ¿Qué dos ideas generales puedes extraer del video?
1. **Estrategia de ejercitación**

Tiempo aproximado: 30 minutos

El estudiante resolverá los ejercicios correspondientes del cuaderno de ejercicios. Podrá revisar el video del procedimiento cuantas veces sea necesario y llevará las respuestas a la sesión presencial.

**Trabajo presencial**

Duración: 50 minutos

1. **Estrategia para activar conocimientos previos**

Tiempo aproximado: 10 minutos

Técnica: La papa caliente

Material: Una pelota suave

Desarrollo: El profesor pedirá a los alumnos formarse en círculo y arrojará la pelota a un estudiante, mencionando la fórmula para obtener el área de la figura mencionada; de lo contrario, arrojará la pelota a otro compañero, quien deberá contestar acertadamente. En caso de acertar, podrá arrojar la pelota a otro alumno y mencionar el nombre de otra figura geométrica.

1. **Estrategia de discusión**

Tiempo aproximado: 20 minutos

Material: Ejercicios resueltos

Técnica: Expositiva-participativa

Al azar, el profesor cuestionará a ciertos estudiantes sobre el tema del video. Después, pedirá a otros estudiantes que expongan sus respuestas a los ejercicios del trabajo independiente y el procedimiento que usaron para llegar a ellas. El profesor intervendrá para corregir errores o ahondar en temas. Los demás estudiantes calificarán sus ejercicios e identificarán sus áreas de oportunidad. Finalmente, un par de voluntarios expondrán sus conclusiones. Con la moderación del profesor, se aclararán dudas y definirán conceptos.

1. **Estrategia de ejercitación**

Tiempo aproximado: 20 minutos

Material: Ejercicios que el profesor elija

Técnica: Expositiva-participativa

El profesor dividirá el grupo en equipos y recapitulará el procedimiento para resolver los problemas. Después, entregará a cada equipo un ejercicio para resolver. Finalmente, cada equipo expondrá su resultado y procedimientos. Con la moderación del profesor, se aclararán dudas.

El profesor cerrará la sesión presencial e indicará las próximas actividades.