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

**Tema: Operaciones con porcentajes**

1. **Instrumentación didáctica**
* Tiempo estimado de estudio: 70 minutos
* Distribución del trabajo:

Trabajo presencial: 1 sesión de 50 minutos

Trabajo independiente: 1 sesión de 20 minutos

1. **Objetivo:**

Los alumnos analizarán ejercicios que requieran calcular porcentajes.

1. **Secuencias didácticas**

**Sesión 1**

**Trabajo presencial**

Duración: 50 minutos

1. **Estrategia de activación y concentración**

Tiempo aproximado: 10 minutos

Técnica: La argolla

Material: Un lápiz o pluma para cada estudiante y un anillo o argolla para cada equipo

Desarrollo: Los alumnos se dividirán en equipos con igual número de participantes. Se formarán en líneas, alternando entre hombres y mujeres. Cada jugador tendrá un lápiz o una pluma en la boca. Una pluma tendrá un anillo o una argolla. Intentarán pasar el anillo de lápiz en lápiz —sin dejarlo caer ni tocarlo— hasta el final de la fila. A la señal que se dará cuando uno de los líderes de cada grupo tenga la argolla en su lápiz, el primer jugador colocará sus manos en los hombros del segundo. Si el anillo se cae, se empezará de nuevo.

1. **Estrategia de discusión**

Tiempo aproximado: 20 minutos

**Material:** Ejercicios resueltos

**Técnica:** Expositiva-participativa

Al azar, el profesor pedirá a algunos estudiantes exponer sus respuestas a los ejercicios del trabajo independiente. De ser necesario, corregirá errores o ahondará en el tema. Los demás estudiantes calificarán sus ejercicios e indicarán sus áreas de oportunidad. Después, un par de voluntarios expondrá sus conclusiones y se aclararán dudas.

1. **Estrategia de ejercitación**

Tiempo aproximado: 20 minutos

Material: Ninguno

Técnica: Expositiva

El docente explicará el procedimiento para resolver los problemas planteados en el tema y coordinará que el grupo acuerde un procedimiento para resolver problemas con porcentajes. Además, resolverá un ejercicio del cuaderno de trabajo (178 de la página 220) como ejemplo.

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

**Trabajo independiente**

Duración: 20 minutos

1. **Estrategia de ejercitación**

Tiempo aproximado: 20 minutos

Material: Cuaderno de ejercicios

El estudiante resolverá los ejercicios 179-181 en la página 220 de su cuaderno de ejercicios. Seguirá el procedimiento acordado y llevará las respuestas a la siguiente sesión presencial.