**CURSO DE REFORZAMIENTO**

**ÁREA “MATEMÁTICAS”**

**TEMA: Teorema de Pitágoras**

* **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 resolver problemas con el Teorema de Pitágoras.

1. **Secuencias didácticas**

**Sesión 1**

**Trabajo independiente previo**

Duración: 40 minutos

1. **Estrategia de procesamiento de información**

Tiempo aproximado: 10 minutos

**Material:** Video sobre tema y cuaderno de ejercicios

El estudiante analizará el video del tema y, en una hoja de cuaderno, escribirá por qué se le llama “Teorema de Pitágoras”, qué recordó de lo visto en el video y qué se le dificultó entender.

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 de activación y concentración**

Tiempo aproximado: 10 minutos

**Técnica:** Palabras encadenadas

**Objetivo:** Desarrollar la agilidad mental.

**Material:** Ninguno

**Desarrollo:** El profesor indicará a los estudiantes que se coloquen en círculo y a continuación mencionará una palabra. El estudiante a su derecha deberá mencionar otra que empiece con la última letra de la palabra que el profesor dijo. Así continuará la cadena. Quienes se equivoquen saldrán del juego. La actividad terminará cuando quede un ganador o se acabe el tiempo contemplado. Para hacerlo más complicado se puede escoger un campo semántico, por ejemplo, comida, animales o juegos, entre otros.

1. **Estrategia de discusión**

Tiempo aproximado: 20 minutos

**Material:** Ejercicios resueltos

**Técnica:** Expositiva

Al azar, el profesor pedirá a ciertos estudiantes exponer las actividades de la actividad independiente. Intervendrá para aclarar dudas. Solicitará a los estudiantes que intercambien los cuadernos de ejercicios para calificarse entre ellos. Elegirá aleatoriamente a algunos estudiantes para que indiquen el procedimiento que usaron para llegar a la respuesta adecuada. Con su moderación se aclararán dudas y consensarán conceptos.

1. **Estrategia de ejercitación**

Tiempo aproximado: 20 minutos

**Material:** Ejercicios que el profesor elija

**Técnica:** Expositiva-compartida

El profesor solicitará a los estudiantes que, en equipos, desarrollen una explicación del procedimiento que usaron para resolver los ejercicios. Un equipo al azar pasará a compartir el procedimiento, mientras el docente aclara las dudas que surjan. A continuación, planteará un par de ejercicios para resolver. Un voluntario los resolverá y, con la moderación del docente, se aclararán dudas.

Se cerrará la sesión presencial. El profesor indicará cuál será el próximo video y los siguientes ejercicios para resolver.