

# Olimpiada Mexicana de Matemáticas Curso de Entrenadores 2020

LA OMM INVITA A LOS CURSOS DE GEOMETRÍA EN DOS NIVELES: NIVEL INTERMEDIO PARA OMM Y NIVEL INTERMEDIO PARA OMMEB.

Fecha: 26 al 29 de marzo de 2020.

Lugar: CIMAT, Guanajuato, Guanajuato.

FECHA LÍMITE DE INSCRIPCIÓN: 16 de marzo de 2020.

**HORARIO**:

DESAYUNO 7:30 Horas

CURSOS 1 y 2 9:00 a 13:30 Horas (viernes, sábado y domingo)

COMIDA 13:30 a 15:00 Horas

TALLERES 1 y 2 15:00 a 18:30 Horas (viernes y sábado)

## CUOTA DE RECUPERACIÓN:

Delegados de OMM o representante del delegado (uno por Estado): sin costo

Delegado de OMMEB: sin costo

Codelegados OMM (uno por Estado) y OMMEB (uno por Estado): \$3,200.00

Profesores interesados en el tema: \$4,000.00 Costo extra por habitación sola \$1,300.00

La cuota de recuperación incluye: curso, hospedaje compartido (noches del 26, 27 y 28), y

alimentos (desayunos y comidas el 27, 28 y 29).

Informes e inscripciones:

Rogelio Valdez valdez@uaem.mx

Informes para el pago: omm@ciencias.unam.mx

## **LUGAR DE ENTRENAMIENTO:**

#### Viernes 27 de marzo

9:00 a 13:30 horas: Salón K201 (capacidad 45 personas) G002 Auditorio Canavati (capacidad para 100 personas)

15:00 a 18:30 horas: G101 Salón Diego Bricio (capacidad 45 persona) G002 Auditorio Canavati (capacidad para 100 personas)

# Sábado 28 de marzo y domingo 29 de marzo

G 101 Salón Diego Bricio (capacidad 45 persona) G 002 Auditorio Canavati (capacidad para 100 personas)

TEMARIOS:

#### Curso – Taller Intermedio OMMEB. Tema Geometría.

# Olga Rivera Bobadilla y José Antonio Gómez Ortega

Este curso-taller está basado en el Cuaderno de Olimpiada de Matemáticas:

"Problemas de Geometría para Olimpiadas de Secundaria".

Los conceptos de Geometría que incluyen los problemas propuestos son: área y perímetro de polígonos, rectas y puntos notables del triángulo, congruencia y semejanza de triángulo, Teoremas de Pitágoras, Teorema de Tales y Teorema de la Bisectriz.

También se revisarán algunas estrategias para resolver problemas, por ejemplo: realizar trazos auxiliares, duplicar o dividir en partes iguales un ángulo y localizar o construir triángulos particulares.

El nivel de dificultad de los problemas que se presentan en este curso - taller corresponde al de los problemas de las diferentes etapas de la Olimpiada Mexicana de Matemáticas para Educación Básica (OMMEB).

## **Curso de entrenadores Nivel OMM**

### Luis Eduardo García Hernández

Durante el curso de entrenadores en el nivel OMM se abordarán temas teóricos en tópicos de geometría para ayudar a la capacitación de nuevos entrenadores a nivel estatal.

Adicionalmente se impartirá un taller de cómo preparar un entrenamiento enfocado a sesiones de geometría. Esto incluye la búsqueda de contenido, organización previa, elaboración de material.

Las sesiones funcionaran de la siguiente manera:

Curso Teórico. (3 sesiones)

1. Conceptos Básicos

Congruencia y Semejanza. Teorema de Pitágoras. Áreas.

2. Rectas y puntos notables en triángulos.

Medianas y Baricentro. Mediatrices y Circuncentro. Bisectrices e Incentro. Alturas y Ortocentro.

3. Circunferencias

Ángulos en circunferencias. Cuadriláteros cíclicos. Potencia de un punto.

Taller: Como preparar un entrenamiento. (2 sesiones)

- 1. Organización Previa.
- 2. Búsqueda de contenido.
- 3. Elaboración de material.
- 4. Creación de problemas.