

BOLETÍN No. 318 ->>

El 15 de junio se realizará la eliminatoria regional en las aulas de la Máxima Casa de Estudios.

Descubrir talentos matemáticos y explotar intuición matemática el objetivo de este concurso nacional.

La promoción de las matemáticas y el descubrimiento de la intuición del razonamiento en los jóvenes de secundaria y bachillerato es el objetivo del concurso Pierre Fermat de Matemáticas que se realiza anualmente y que es organizado por el Instituto Politécnico Nacional y en que la Universidad Autónoma de Aguascalientes tiene su sede regional, así lo comentó Hugo Rodríguez Ordoñez, profesor investigador del departamento de Matemáticas y Física.

En entrevista mencionó que este concurso se realizará el 15 de junio en su etapa regional, por lo que invitó a los jóvenes de secundaria y bachillerato a realizar su inscripción en línea, ya sea en la página de la UAA o bien en la del IPN, y así participar, ya que no tiene ningún costo para los alumnos.

Expresó que no es necesario tener un elevado nivel de calificaciones en matemáticas, sino solo el interés por participar; pues de este concurso pueden surgir algunos talentos y presentarse descubrimientos sobre habilidades desconocidas en materia de razonamiento matemático por parte de los estudiantes.

El catedrático de la UAA destacó que este concurso pretende impulsar en los estudiantes el gusto por las matemáticas, elevar el nivel de las ciencias en la sociedad mexicana, fomentar el estudio y divulgación de las matemáticas como una herramienta útil en el ejercicio profesional y la formación intelectual del individuo, además de estimular la creatividad de los alumnos de nivel secundaria y preparatoria.

En este sentido, Hugo Rodríguez Ordoñez destacó que a través de estos concursos se han encontrado alumnos talentosos con gran potencial para las ciencias y que al acudir a esta convocatoria pueden ser orientados y apoyados en su desarrollo.

Finalmente comentó que en la etapa eliminatoria que se desarrollará en la UAA se recibirán estudiantes de Aguascalientes, Zacatecas, San Luis Potosí, Guanajuato y Jalisco para presentar la prueba que constará de 25 preguntas con opción múltiple; de acuerdo a los resultados serán seleccionados algunos participantes para poder acudir a la etapa nacional que se realizará en el mes de septiembre.

$$\begin{aligned}
 & \int x^3 \sqrt{4x^2 - 25} \, dx \\
 & u^2 = 4x^2 \rightarrow u = 2x = 5 \sec \theta \rightarrow x = \frac{5}{2} \sec \theta \\
 & a^2 = 25 \rightarrow a = 5 \\
 & \int \left( \frac{5 \sec \theta}{2} \right)^3 \sqrt{4 \left( \frac{5 \sec \theta}{2} \right)^2 - 25} \left( \frac{5}{2} \sec \theta \tan \theta \, d\theta \right) \\
 & \int \frac{125 \sec^3 \theta}{8} \sqrt{4 \left( \frac{25 \sec^2 \theta}{4} \right) - 25} \left( \frac{5}{2} \sec \theta \tan \theta \, d\theta \right)
 \end{aligned}$$