

Plasma Math



Reglamento para la Clasificación a la Final de la Competencia.

Información general

Este reglamento establece las reglas para el desarrollo de la competencia **PLASMA MATH** realizada por Aurens Global y universidades.cr, en colaboración con La Universidad Latina de Costa Rica.

De ser necesario, el establecimiento de categorías o temas, por cantidad de integrantes de un equipo y/o por el tipo competencia, queda a discreción de la organización y se explicará en cada competencia.

La organización a cargo de **universidades.cr**; propone una competencia donde 4 equipos de máximo 4 concursantes cada uno, del colegio participante, puedan poner a prueba sus habilidades en matemáticas, pensamiento abstracto, lógica matemática y creatividad en el desarrollo de problemas matemáticos, por medio de una competencia en el área de Matemática, primeramente a nivel colegial y posteriormente a nivel intercolegial.

Con el fin de promover una sana, activa y competencia ética, seguidamente se establecen una serie de condiciones para el desarrollo de las competencias institucionales. Es imperativo tener en cuenta que el acatamiento de estas condiciones es de carácter obligatorio y que el incumplimiento de estas puede desencadenar en la descalificación del equipo que incurra en alguna falta.

La población para esta competencia serán estudiantes de último año, que cuenten con los siguientes requisitos:

Capítulo I. Disposiciones generales.

Artículo I. Inscripción.

Deberán inscribirse en el sitio de universidades.cr y completar el test vocacional Nabu. Posteriormente las inscripciones de la competencia, deben realizarse mediante la página oficial, suministrado por universidades.cr, durante las fechas establecidas en la invitación.

Luego de recibir los formularios debidamente llenos y firmados, haberse registrado en el sitio de universidades.cr y haber completado Nabu; se le informará al Orientador o Director de cada Institución, la selección de los participantes. Los competidores seleccionados recibirán la información, con los lineamientos, el consentimiento informado y una breve explicación sobre la dinámica de la competencia.

Es importante que, una vez leída la información, cada representante legal de cada participante, firme el recibido y aceptación de los términos y condiciones, sin este paso, el estudiante no podrá participar de la competencia.

Las consultas sobre la competencia se deben dirigir al correo orientacion@arens.com

Artículo 2. Requisitos para la primera fase de la competencia (clasificación a la final).

El organizador, universidades.cr; será responsable de explicar a los participantes las instrucciones de la competencia: el tiempo disponible, la dinámica, los materiales y la evaluación, entre otros. Cada centro

educativo, es el responsable de proveer las estaciones, electricidad y todo lo necesario a nivel de infraestructura; así como el organizador, proveerá los materiales principales para la ejecución de la competencia y la tabla de evaluación.

Artículo 3. Conformación de Equipos.

Para esta competencia, el estudiantado deberá conformar máximo 4 equipos de trabajo de mínimo 3 personas y máximo 4 cada uno. Además, deberán elegir un nombre para su equipo.

Artículo 4. Código de conducta.

Todas las personas participantes, invitados, jueces y organizadores; deben de actuar y dirigirse de manera respetuosa y cordial, que refleje la integridad y honor a la competencia. Si alguien incumple con estos puntos, será descalificado inmediatamente de la competencia.

Artículo 5. Afinidad o Interés con relación a la temática de la competencia.

Para participar en esta competencia, el o la estudiante interesada deberá mostrar interés por las matemáticas y por resolver problemas. Es indispensable tener habilidades básicas en requerimiento matemático básico de funciones, graficación, y uso básico de la tecnología,

Capítulo II. Desarrollo.

Artículo 6. Disposiciones previas a la competencia.

Cada equipo deberá resolver un problema matemático, que se le hará llegar una semana antes a la competencia. Además deberán realizar una presentación en Power Point, Prezi, Canva, o por el medio que deseen, donde presenten el problema y su solución.

Artículo 7. Desarrollo de la competencia

Durante la competencia los equipos contarán con 8 minutos cada uno, para exponer su problema, con su solución y la justificación de por qué se realiza de esta manera.

Además después de la presentación de cada equipo se harán dos rondas de retos, donde deberán elegir un representante de cada equipo y el que responda o resuelva la pregunta más rápido, se ganará 2 puntos extra para su equipo.

Artículo 8. Tiempo

El tiempo de la competencia es de una hora, dividida de la siguiente manera:

- Indicaciones Generales (5 min)
- Bienvenida (2 min)
- Presentación de equipos (3 min)
- Explicación de etapas (3 min)
- Exposiciones 1 y 2 (16 min)
- Retos Matemáticos (7 min)
- Exposiciones 3 y 4 (16 min)
- Retos matemáticos (7 min)
- Deliberación Análisis del jurado (4 min)
- Premiación y Cierre (2 min)

Capítulo III. Evaluación.

Artículo 9. Jueces.

Se contará con un máximo de 3 jueces para evaluar y deliberar el resultado del equipo ganador, el cual clasificará para la final.

El jurado tendrá a su cargo la evaluación de las respuestas a los problemas y de la presentación además, también podrán durante el desarrollo de la competencia supervisar el cumplimiento y acatamiento que se haga por parte de los equipos de los requisitos

de participación. Los participantes aceptarán las disposiciones del jurado y las decisiones finales que estos emitan en términos de participación en la competencia, asimismo, se dan por enterados que dichas decisiones son inapelables y de acatamiento inmediato.

Artículo 10. Criterios de evaluación.

La evaluación de las exposiciones se realizará mediante una rúbrica en la cual se indica los ítems a calificar y los elementos para tener en cuenta para otorgar el puntaje de cada uno de ellos. Los puntos a evaluar son:

- La formulación teórica o aplicada, es decir, la explicación de la naturaleza del problema y por qué se plantea de esa manera.
- Una función objetivo que es la que se va a maximizar o minimizar. Puede ser que esta se escriba como una fórmula, pero también se podría dar en tablas u otro tipo de representación.
- El proceso matemático mediante el cual se encuentra el máximo o mínimo.
- La justificación de por qué la solución encontrada es efectivamente un máximo o mínimo.
- Se debe utilizar tecnología para graficar o explicar elementos de los cálculos.
- Se requiere una síntesis que englobe todas las características del problema y una interpretación de la utilización de esta solución en el contexto de Desarrollo Sostenible.
- La presentación en un medio tecnológica debe ser clara y entendible para sus compañeros.
- La exposición debe ser clara y entendible para sus compañeros.

Artículo 11. Criterio de Desempate

En caso de empate tanto en la etapa de clasificación, como en la intercolegial, se le dará prioridad a la dificultad del problema escogido o asignado en la rifa del intercolegial, punto que será oculto a los estudiantes hasta el día de la competencia. Y, en caso de un reclamo, se puede realizar la consulta directamente al jurado, tomando en consideración, que éste tiene la última palabra.

Artículo 12. Prohibiciones

Queda completamente prohibido utilizar aplicaciones de Inteligencia Artificial o el uso del internet, para resolver cualquier ejercicio matemático entregado para esta competencia.

Queda completamente prohibida alguna conducta anti-competencia, llámese lenguaje ofensivo, gestos ofensivos o cualquier tipo de trampa comprobable por medios electrónicos, físicos o favorecimiento externo. El equipo que incurra en alguna o todas estas prácticas, se descalificará de inmediato.