BASES " I ° CONCURSO DE PUENTES DE SPAGHETTI"

I. OBJETIVOS DIDÁCTICOS.

• Desarrollar pensamiento matemático mediante la aplicación de problemáticas concretas pertinentes al desarrollo vocacional de los estudiantes.

• Generar trabajo cooperativo entre los distintos agentes de la comunidad escolar, resaltando los vínculos familiares, en la resolución de problemáticas específicas y pertinentes al pensamiento matemático.

II. SOBRE LA COMPETENCIA.

- El Objetivo del evento consiste en la construcción de puentes a base de espaguetis. Para ello la construcción debe demostrar el haber sido realizada en base al desarrollo alguna habilidad y destreza matemática.
- La forma de evaluarlo será la resistencia que el puente construido ofrezca frente a un peso externo. Para ello, la dinámica de evaluación consiste en la aplicación de una carga puntual, de modo tal que el puntaje obtenido para concursar será el resultado de la división dada entre la carga máxima soportada y el peso del puente. Para una especificación mayor, remitir al punto VII. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.
- La competencia en su totalidad consta de 3 momentos:

1) Presentación del proyecto: en ella, el grupo debe dar cuenta de lo siguiente:

-Qué los motivo a participar en esta instancia.

-Cómo se ha desarrollado la construcción del puente

-Cuál ha sido el pensamiento o lógica matemática subyacente a dicha construcción.

-Qué beneficios ofrece el desarrollo del pensamiento matemático.

-Comentar cómo fue el proceso socioemocional de la construcción del puente.

2) Prueba de carga sobre el puente: Se considerará un orden aleatorio definido por el Comité Organizador para los ensayos de carga. Los puentes serán trasladados y manipulados por el mismo equipo que lo construyó.

3) Obtención de resultados.

III. DE LOS PARTICIPANTES

• Podrán participar toda la comunidad escolar, estudiantes, apoderados, administrativos, profesores y todo aquel que esté vinculado directamente al establecimiento.

• Deben estar inscritos previamente en el formulario google.
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScDCjNnFydqBU7snHQn9Rgf7Ff_flCFaCPp7ZVbZvOkXalLlw/viewform?vc=0&c=0&w=1

• La participación de tal actividad debe constituirse necesariamente mediante una lógica de trabajo cooperativo, es por ello que queda expresamente imposibilitada las presentaciones de carácter individual. Para esto, los grupos de trabajo deben tener un mínimo de 2 participantes y un máximo de 5.

• Los participantes solo podrán pertenecer a un equipo.

IV. DE LA INSCRIPCIÓN

• La fecha límite para la inscripción de equipos es hasta el día miércoles 7 de agosto del año en curso.

• El Colegio no se hace responsable de los gastos que pudiera significar la participación de los equipos al concurso. Los gastos serán cubiertos por los integrantes de cada grupo.

IV. DE LA ENTREGA DE TRABAJOS:

• Los trabajos se presentarán el día 08 de agosto a las 09 am, en el sector de multicancha del establecimiento.

V. DE LOS MATERIALES

• Se construirá un puente utilizando como materiales: Espagueti largo (de la marca que se prefiera) y pegamentos comerciales.

• Los materiales utilizados serán adquiridos por cada participante.

• Queda estrictamente prohibido el uso de cualquier tipo de recubrimiento sobre cualquiera de los elementos del puente, a excepción del mismo pegamento comercial antes señalado.

VI. REQUISITOS DEL PUENTE

a) El puente deberá apoyarse únicamente sobre los extremos de las mesas de soporte. Para esto, la base de apoyo del puente, en cada mesa, no puede superar los 10 cm.
b) El Puente se apoyará en dos mesas separadas por 40cm
c) El ancho del puente deberá tener un máximo de 15 cm
d) El largo del puente deberá tener un largo máximo de 60 cm
e) No existe requisito u obstáculo en lo que respecta a la altura del mismo.

VII.CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

El ganador de esta prueba será el grupo que presente el puente que, al someterle una carga al centro de la calzada y logre la mayor eficiencia en términos de puntaje, será el ganador.

La Eficiencia será determinada mediante la siguiente fórmula: E= C/P

Donde:

E= Eficiencia del puente

C= Carga máxima soportada por el puente

P= Peso total del puente.

VIII. PREMIACIÓN

• Se otorgará premios, otorgados por la Comisión, a los participantes que ocuparon primer y segundo lugar.

IX. TRANSITORIOS

• Los aspectos no previstos en el presente reglamento se resolverán en el transcurso del evento, por el comité evaluador y/o por el comité por el comité organizador.