Categoría Ciencia Aplicada

Reto 1: Reacción en cadena - efecto dominó

Dificultad: **Baja pero creativa**

*Inicia**: viernes 5 de junio 4:00 pm***
*Límite para entrega de Reto**: miércoles 10 de junio 4:00 pm***

Objetivo del reto:

Ejemplificar utilizando fichas dominó una **reacción en cadena** (efecto acumulativo producido cuando un acontecimiento origina una cadena de otros acontecimientos similares) explicando cuál es su aplicación en la ciencia y realizar un video demostrativo

1De Louise - Flickr, CC BY 2.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=2508978

Materiales:

- Utilizar como mínimo una caja de dominó sencilla (28 fichas) y un máximo de 2 cajas sencillas (56 fichas).
- En caso de no tener fichas de dominó, se podrán desarrollar fichas caseras con cualquier material (madera, plástico, cartón, etc.), cumpliendo las medidas de una ficha estándar ($21x42x10\ mm$).
- 2 hojas carta con el número de registro y nombre del equipo
- Hoja de trabajo donde dibujas tu idea del circuito (la necesitarás para subir tu reto)

Reglas del reto

- La reacción en cadena podrá tener cualquier figura, patrón o secuencia, que demuestre la creatividad del equipo.
- Para comenzar el circuito, es necesario empujar la primera ficha con el dedo.
- Se puede utilizar otro tipo objetos durante el circuito, pero la última pieza en caer deberá ser una ficha de dominó (Ejemplo: Una línea de 5 fichas que empuja a una pelota y esta se desplaza y tira las fichas restantes).

Reglas del video

- Duración del video: 2 a 4 minutos (incluyendo presentación, demostración del circuito y conclusión)
- Colocar una hoja con su ID y el nombre del equipo al principio y al final de su circuito.
- Al principio del video, se deberán presentar a los integrantes del equipo, el nombre y número del equipo.
- Se deberá grabar cuando el participante empuje la primer ficha y seguir toda la reacción en cadena hasta que caiga la última ficha
- Al terminar el video deberá enfocar al participante quien dará su conclusión de la experiencia vivida en este reto, las dificultades, resultados y como cree que esto es ciencia.
- El video NO puede ser editado en la parte del recorrido de las fichas.

Envío del Reto

- Subir su reto a más tardar el miércoles 10 de junio en: https://forms.gle/g2Vc4aDQvRR9RhCd8
- Solo se permite subir UNA vez su reto, en caso de subirlo mas de una vez, se tomará como valido el primer envío

Cada semana se lanzará un reto y se estarán acumulando los puntajes para definir a los ganadores

Rubrica de Evaluación

El equipo de evaluadores revisará el video, la hoja de trabajo y en base a estas rubricas se evaluará

RUBRO	¿QUE SE EVALÚA?	PUNTOS
EXPOSICIÓN	Desenvolvimiento del o los participantes en su presentación oral, que sea fluida, domine el tema, no sea memorística. Duración del Video entre 2 y 4 min. (incluyendo introducción, demostración y conclusión).	1-10 puntos
DEMOSTRACIÓN DEL RETO	Se Incluya el numero ID del equipo en las hojas de papel colocadas al principio y final del circuito. Demostración en video desde empujar la primera ficha, hasta la caída de la última. La complejidad y habilidad técnica que presente el proyecto, según el nivel educativo.	1-10 puntos
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	Respuesta a: ¿Cómo cree que este reto es ciencia?	1-10 puntos
DISEÑO METODOLÓGICO	Se explican las dificultades del desarrollo del reto.	1-10 puntos
DESARROLLO CREATIVO	Grado de creatividad e ingenio para la demostración del circuito desarrollado. Uso de materiales externos durante el circuito para volver a empujar una ficha y seguir con el circuito.	1-10 puntos

Dudas: david.ayala@solacyt.org