



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Producto Intelectual 2

Creatividad matemática

4 Creativities

Nº2019-1-BG01-KA201-062354





INTRODUCCION

El objetivo del proyecto FCREATIVITIES es mejorar la capacidad de los profesores para generar una educación creativa, que conduzca a la creación de alumnos capaces de pensar, analizar y resolver problemas cotidianos. Con las siguientes seis actividades se pretende dotar a los profesores de unos ejercicios fáciles de implementar y divertidos de organizar para ser utilizados con alumnos de 10 a 12 años, centrándose en mejorar su motivación, su pensamiento lógico y su creatividad matemática. La propia naturaleza de las matemáticas proporciona una plataforma adecuada para desarrollar la creatividad. La creatividad matemática podría definirse como el proceso que da como resultado soluciones inusuales y perspicaces a un problema determinado, independientemente de su nivel de complejidad. La creatividad matemática se observa cuando se genera una solución no estándar para un problema que puede no ser resuelto tan fácilmente con los métodos convencionales.



Título de la actividad

Rayuela - Creatividad matemática bajo la interfaz de una calculadora básica



Descripción

Esta actividad consiste en mezclar las matemáticas con la actividad física. Los estudiantes se dividirán en grupos de 3-4 estudiantes. El juego se jugará fuera, en el patio de la escuela. Es similar al muy conocido juego "Hopscotch", que tiene un diseño bajo la forma de una calculadora básica. Se necesitará un trozo de tiza para dibujarlo. Es un gran juego (método) para resolver desde ejercicios matemáticos simples hasta complejos y también hacer algunas actividades físicas. Las reglas son simples y fáciles de seguir, y su mayor ventaja es que se puede adaptar a la edad y los conocimientos matemáticos de los estudiantes.



Objetivos

1. *Desarrollando el cálculo mental*
2. *Desarrollando un pensamiento creativo, rápido y preciso*
3. *Desarrollar las habilidades matemáticas*
4. *Desarrollar la resolución de problemas*
5. *El desarrollo del trabajo en equipo*



Pasos que debemos seguir

1. Dibuja con una tiza fuera, en el patio de la escuela, una rayuela con un diseño de calculadora como el siguiente:

7	8	9	÷
4	5	6	×
1	2	3	-
0	,	=	+

2. Crear grupos de 3-4 estudiantes. Los estudiantes mayores (podrían tener más experiencia) pueden trabajar en parejas;
3. Cada estudiante lanzará un pequeño objeto (un guijarro). El primer jugador lanzará la piedrita sobre el número 0, luego tendrá que saltar en una ecuación con el resultado 0 (por ejemplo $3-3=0$), luego al número 1 y así sucesivamente. Si el jugador comete un error (en las matemáticas o saltando mal) el siguiente jugador continuará.
4. El ganador será el que llegue a 9.



Materiales (si fueran necesarios)

- Rayuela (diseño matemático creativo) dibujada en el exterior;
- Un trozo de tiza;
- Un rollo de cinta adhesiva (si está jugando en el interior);



Consejos

Los profesores pueden adaptar la dificultad del juego, según el nivel matemático de los alumnos. Si los estudiantes juegan en parejas, pueden formar un número de dos dígitos o decimales y luego cada estudiante de una pareja lanzará la piedra sobre un número. El profesor también puede cambiar la forma de saltar (por ejemplo, en los números impares los estudiantes pueden saltar con el pie derecho y en los números pares los estudiantes pueden saltar con el pie izquierdo).