

“La importancia de la integración del juego en el aprendizaje de conceptos matemáticos en la escuela elemental”

Idaris T. Cruz Alonso

Mentor: Jaime W. Abreu Ramos Ed. D.

Dra. Ana Isabel Álvarez

Introducción

- Proceso enseñanza-aprendizaje, en particular, analizar la importancia del juego.
 - Juego en la sala de clases
 - Desarrollo formal de una actividad.

Objetivos generales

- Conocimiento amplio sobre la importancia de la integración del juego
- Las diferencias que presenta en relación con una actividad

Objetivos Específicos

- Crear un juego y una actividad para desarrollar un concepto matemático específico (fracciones unitarias y no unitarias).
- Identificar diferencias entre la efectividad de una actividad con la de un juego.

Método

A. Muestra

46 estudiantes

Multigrado dividido en dos grupos

6 a 8 años

Escuela Laboratorio Elemental de
la Universidad de Puerto Rico Recinto
de Río Piedras

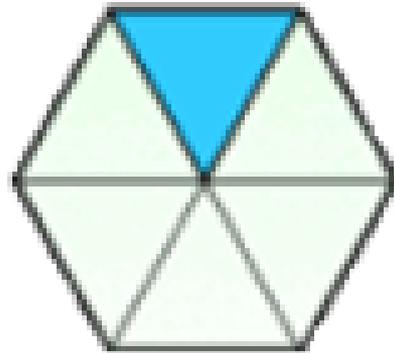
Método (cont.)

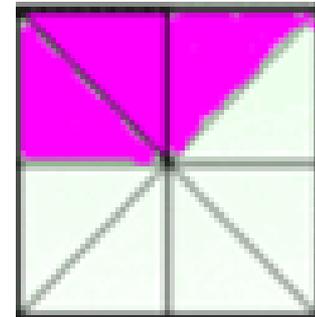
B. Instrumentos

- Pre- Prueba y Pos- Prueba
- Hoja de observaciones
 - participación
 - motivación
 - preguntas

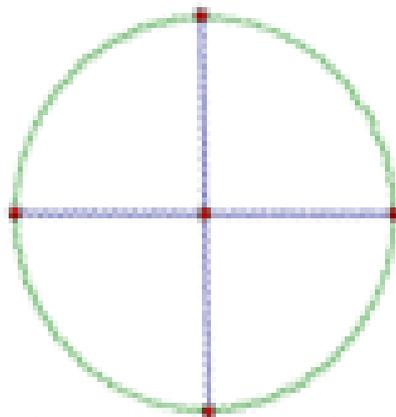
El régimen de puntuaciones será excelente (4), bueno (3), promedio (2) y pobre (1). Adicional tiene un espacio para observaciones adicionales.

I. Escribe en la línea la fracción que representa el dibujo.

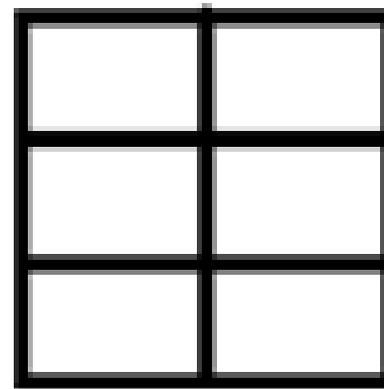




II. Colorea la parte del entero que representa la fracción.



$$\frac{2}{4}$$



$$\frac{5}{6}$$

Método (cont.)

C. Procedimiento

1. Consentimiento informado de los padres
2. Asentimiento del participante.
3. Dos partes: juego y actividad.
 - Pre-prueba
 - Multigrado A - estrategia pedagógica ¡Fracción Pizza!
 - Multigrado B- se hará la clase tradicional
 - Hoja de observación grupal
 - Post-prueba

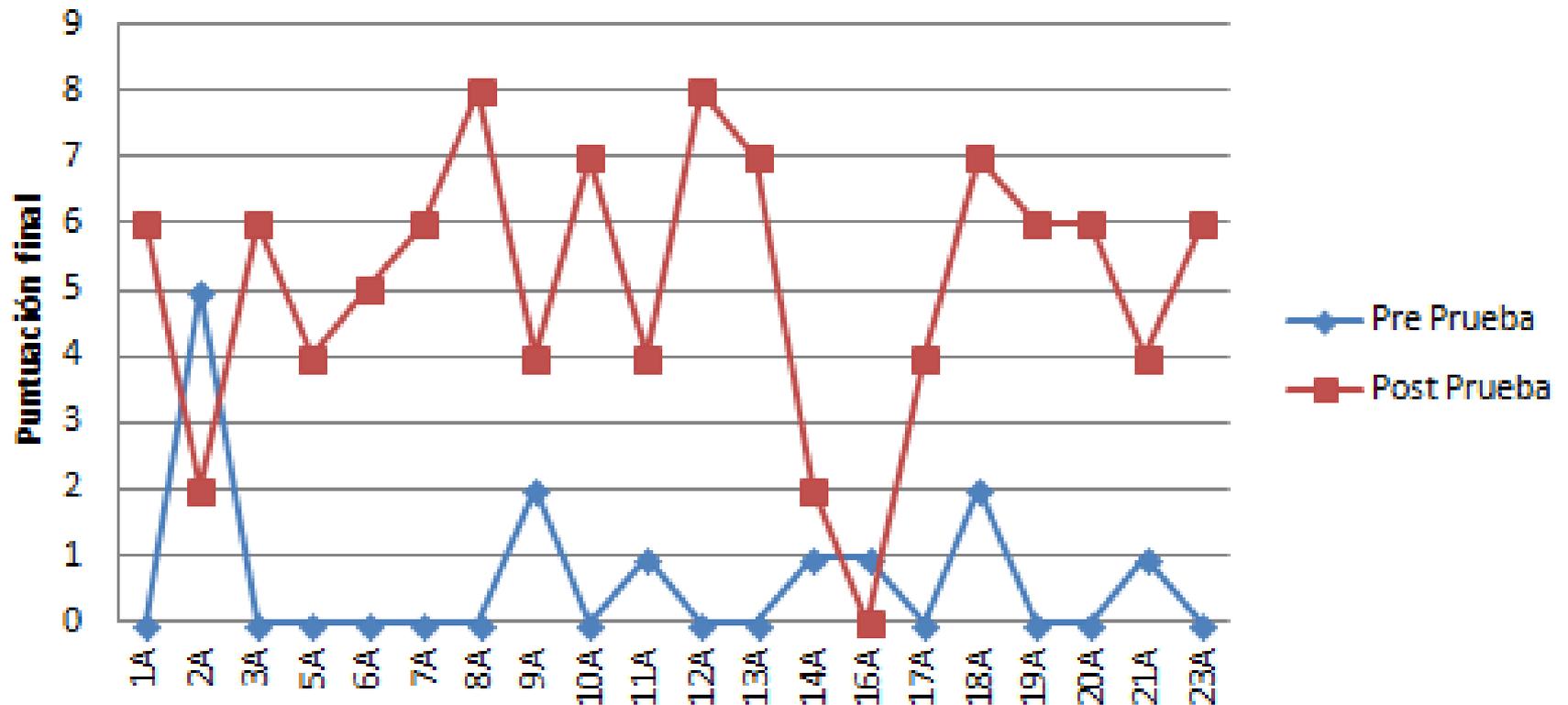
Método (cont.)

D. Análisis

6. Comparación de pre-pruebas y las post-pruebas de ambos grupos para evaluar la efectividad de las estrategias aplicadas
7. Estadísticas descriptivas

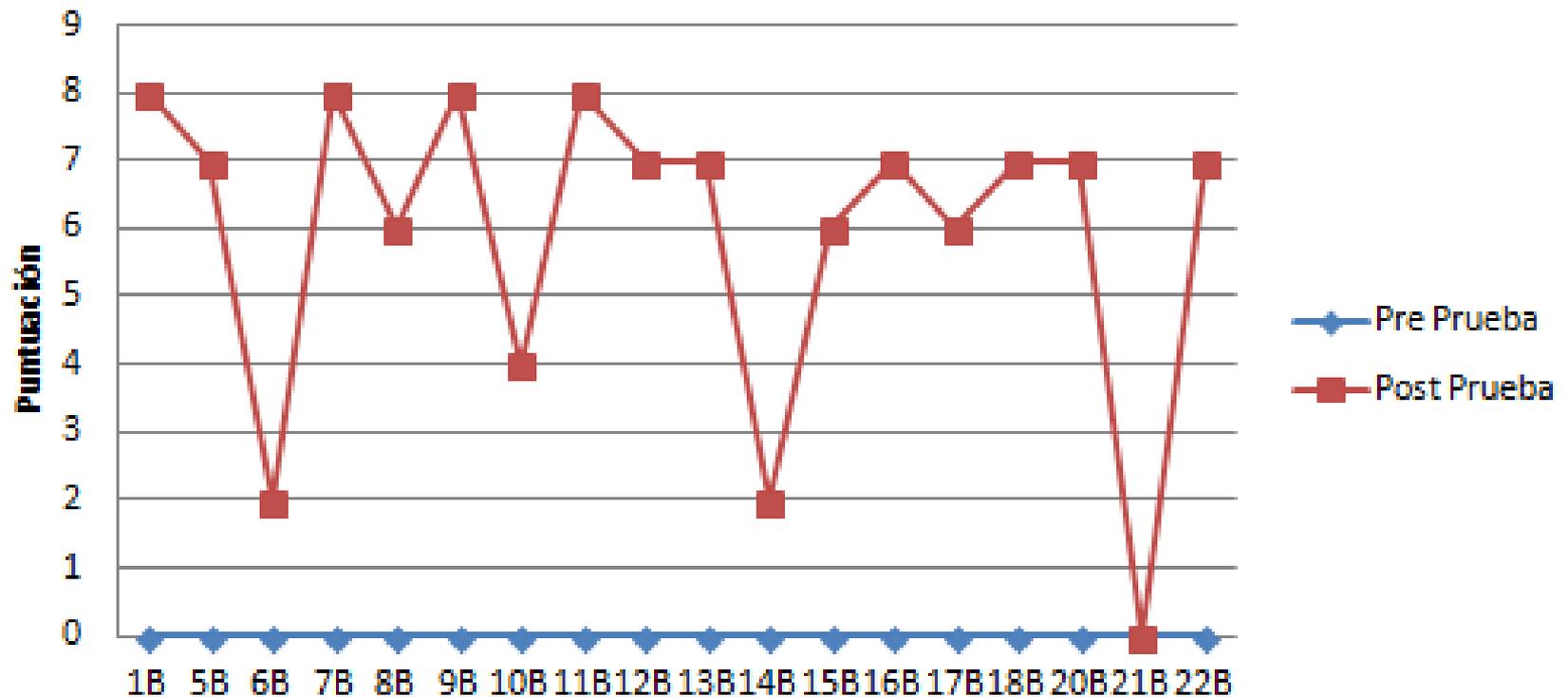
Hallazgos

Comparación Pre prueba con Post prueba del Grupo A (Juego)



Hallazgos (cont.)

Comparación de Pre prueba y Post Prueba del Grupo B (Clase)



Hallazgos (cont.)

A. Hoja de observaciones:

- ❖ Grupo A – juego
 - ❖ Puntuación más alta: 12/12
 - ❖ Mayor atención
 - ❖ Distracción con el juego mismo
 - ❖ Diversos estudiantes participaban a la misma vez
- ❖ Grupo B- clase
 - ❖ Puntuación más alta: 9/12
 - ❖ Menor atención
 - ❖ Participaron de los mismos estudiantes.

Conclusiones

- La ejecutoria de los estudiantes mejoró al comparar cuantitativamente la pre-prueba y post-prueba.
- No se confirmó que el juego fuera más efectivo en relación a la adquisición de conocimiento pero sí en relación a la motivación de parte de los estudiantes.

Recomendaciones

- 1) Realizar la investigación teniendo más tiempo para hacer la pre prueba, actividad/juego y post prueba.
- 2) Cambiar las reglas del juego.
- 3) Hacer la actividad en grupos.
- 4) Crear un juego más individualizado.

Agradecimientos

Programa de Iniciativas de Investigación y
Actividad Creativa Subgraduada (i.I.N.A.S.)

Título V

“Scholars in Residence” # 1213-150

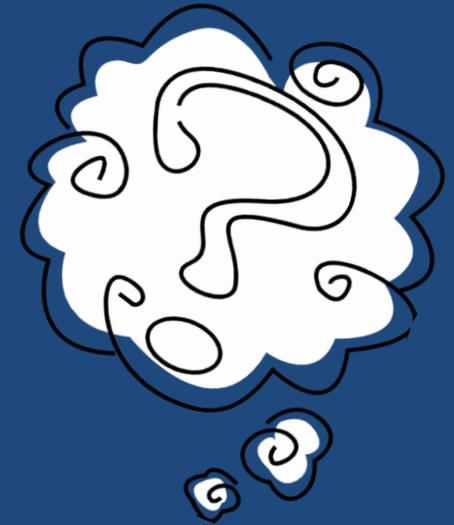
Dra. Grace Carro, Directora de la Escuela
Elemental de la Universidad de Puerto Rico

Maestra Cooperadora Nadja Ramos

Maestra Cooperadora Paula Rodríguez

Dr. Jaime W. Abreu Ramos

Padres y participantes de mi estudio



¿PREGUNTAS? ¿DUDAS?

