INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE SOFTWARES EDUCATIVOS MATEMÁTICOS

NOMBRE DEL SOFTWARE: JUEGA CON LAS MATEMÁTICAS			
1. Tipos de contenidos	Conceptos		Operaciones: suma, resta, multiplicación, división, porcentajes, decimales, fracciones. Medida; tiempo, longitud, áreas, perímetros, simetría. Cálculo mental.
	Procedimientos		Sumas, restas, multiplicación, división, porcentajes, simplificar fracciones. Movimientos; rotación, traslación. Realización de simetría. Estimación y gráficas.
	Actitudes / valores		Precisión, autonomía, aprendizaje como juego, el error como elemento importante y que construye.
2. Tipo de actividades	Ejercicios		Máquina de cálculo: operaciones.
	Problemas		Todo lo demás son problemas vistos desde la dificultad que supone para los niños.
3. Fuente de motivación y hasta qué punto es motivador	Animación		Bastante animación que incluso puede llegar a distraer, pero se puede seleccionar la cantidad.
	Voces de personajes		Atractivas, familiares y cercanas a los tonos del país.
	Música		Adecuadas al contexto y no interfieren en la realización de la actividad excepto en las operaciones.
	Colores		Mucho colorido llamativo y motivador.
	Premios		Superación y puntos para acabar con los malos y ayudar a los buenos.
4. Lenguaje	Órdenes	Simples	Depende del nivel, pero adaptadas al mismo
		Complejas	Adaptadas al nivel.
	Vocabulario		Correcto y adaptado, se entiende perfectamente.

5. Características de las ayudas	Son adecuadas y se caracterizan porque suelen definir la primera vez los conceptos implicados y la segunda cómo llegar a la solución.		
6. Corrección del error	Ofrece directamente la solución		Al segundo fallo.
	Nuevas oportunidades	Repetición	Una vez
		Pista	Da una pista y a la segunda pista da la solución, los personajes dan dos pistas.
7. Niveles de dificultad	Criterios empleados para distinguirlos		Dificultad del contenido. Forma de presentar la orden.
	Equivalencia entre niveles		No existe equivalencia.
8. Rentabilidad de su uso	Grado de novedad (de la actividad) para el alumno, cada vez que se usa.		Muy elevado: en cada nivel y en cada partida.
	Relación uso del medio/aprendizaje		Bastante, porque se trabajan contenidos relevantes y variados.

9. Conocimientos y habilidades previos requeridos	Memoria, rapidez, habilidad motriz, lectura comprensiva, percepción visual, atención, cálculo mental, facilidad en el uso del ratón, trabajo previo de ciertos contenidos.	
10. Manejabilidad	Resistencia en la selección del contexto lento porque se hace la explicación.	
11. Contexto de la actividad.	Relevante	Atlántida, Grecia. Egipto, Azteca.
	Superfluo	
	Matemático	Operaciones aritméticas. Los cuatro contextos.
	Realista	
	Casi realista	
	Ficción	
12. Observaciones: El juego es de aplicación y no de desarrollo de contenidos. Muy positiva la variedad en el contexto. Se podría trabajar como aplicación una vez al mes. Es adecuado por la variedad de actividades, creemos que los alumnos tardarían en aburrirse.		

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE SOFTWARES EDUCATIVOS MATEMÁTICOS

NOMBRE DEL SOFTWARE: El conejo matemático			
1. Tipos de contenidos	Conceptos		Mayor que, menor que, igual, sumas, restas, cantidad y símbolos.
	Procedimientos		Seriaciones, comparación de números. Memoria visual, contar, asociación nº cantidad, cálculo mental, algoritmo de suma y resta, orientación espacial, estimación.
	Actitudes / valores		Aprendizaje con juega, superación, presición, memoria, perseverancia.
2. Tipo de actividades	Ejercicios		Prácticamente son ejercicios pero en un nivel adecuado pueden convertirse en problemas.
	Problemas		
3. Fuente de motivación y hasta qué punto es motivador	Animación		El entorno del circo es una buena animación y en estas edades resulta motivador.
	Voces de personajes		Atractivas, divertidas. Dirige, anima, corrige, explica. No es estridente.
	Música		Música de circo, adecuada al contexto. Entretiene pero permite ser cortada y concentrarse en el trabajo.
	Colores		Muy colorido, con diversidad y llamativo como corresponde al mundo del circo.
	Premios		Puntos para cambiar en la tómbola. Permiten en sí un ejercicio de cálculo y además invitan a jugar para conseguir más boletos.
4. Lenguaje	Órdenes	Simples	Prácticamente todas.
		Complejas	
	Vocabulario		Sencillo y adecuado a la edad.

5. Características de las ayudas			No son ayudas como tal . Dan oportunidad o directamente dan la solución.
6. Corrección del error	Ofrece directamente la solución		En el elefante y la foca.
	Nuevas oportunidades	Repetición	
		Pista	No
7. Niveles de dificultad	Criterios empleados para distinguirlos		Nivel de dificultad de más a menos fácil. Se distinguen distintos tipos de juegos.
	Equivalencia entre niveles		No hay los mismos niveles, varían en cada juego.
8. Rentabilidad de su uso	Grado de novedad (de la actividad) para el alumno, cada vez que se usa.		Comienza cada vez con números distintos. Se repiten cada vez que se fallan.
	Relación uso del medio/aprendizaje		Resulta rentable porque su uso es sencillo y los aprendizajes son relevantes para esta edad. También se puede usar como refuerzo de los conceptos.

9. Conocimientos y habilidades previos requeridos		Conocer los números, sumar y restar. Entender mensajes cortos y sencillos. Facilidad en el uso del ordenador.
10. Manejabilidad		Fácil manejo.
11. Contexto de la actividad.	Relevante	Es una forma de meter el aprendizaje en un contexto que les gusta.
	Superfluo	
	Matemático	Se gastan puntos en la tómbola.
	Realista	
	Casi realista	
	Ficción	
12. Observaciones: Adecuado y rentable en 1º y 2º de primaria.		

Jiménez, I. et al (2004). *Las TIC como entorno de aprendizaje matemático del alumno y del profesor*. Grupo de trabajo del CEP, perteneciente al Plan Andaluz de Formación del profesorado de la Junta de Andalucía