

Fractions Learning Games (Juegos para el Aprendizaje de Fracciones)

Muy bien, continuando con estos ejercicios de diferenciación entonces ahora vamos a explorar una aplicación de matemáticas que nos va a servir para poner en práctica la diferenciación y para practicar las fracciones que es un tema que puede resultar complejo para algunos de nuestros estudiantes. Pueden identificar la aplicación porque tiene unas piezas de LEGO.

Principalmente nos ofrece un menú de dos opciones: Aprender y Practicar. Tenemos un monstruito verde que es el que nos va a acompañar durante la aplicación. En la sección de aprender, ustedes van a encontrar algunas definiciones, algunos conceptos que nos sirven para explicar a los estudiantes o reforzar las explicaciones que ya les hemos dado; tienen esa opción para que la puedan utilizar.

También tenemos la sección de practicar que es algo que nos importa mucho, tenemos un set de ocho estrellas. En la parte superior ustedes tienen tipos de fracciones: fracciones simples, fracciones mixtas, fracciones equivalentes y ejercicios para comparar fracciones. En la parte inferior, ustedes tienen las cuatro operaciones aritméticas: suma, resta, multiplicación y división. La idea es que ustedes pueden hacer las combinaciones con estas estrellas, de acuerdo a las necesidades de sus estudiantes, ya sea por grado o por los conocimientos específicos que tienen, ya sabemos que el grado no siempre es indicador de las habilidades de nuestros estudiantes. Entonces, pueden hacer tantas tantas combinaciones como ustedes las requieran. Para seleccionar una estrellita, solamente hay que tocarla y nos vamos a dar cuenta que está seleccionada porque se colorea de amarillo y nos sale la palomita.

Aquí tenemos una selección de fracciones simples con suma y resta, le estamos diciendo a la aplicación que sólo nos envíe fracciones simples de suma y resta, apretamos el botón rojo para darle Play, y nos va a dar este tipo de ejercicios. Primero, tenemos una fracción de pizza para identificar cuál es; conforme vas avanzando, la complejidad de los ejercicios aumenta: ¿qué número es $\frac{2}{4}$ de 12? , entonces tenemos 12, ¿qué parte va a ser $\frac{2}{4}$? Y la respuesta es 6. Se presentan ejercicios de distinta manera, hay ejercicios que nos dan reforzamiento visual, hay otros que nos presentan gráficos con legos, como pizzas, otros en donde es necesario escribir, desde ahí también es otra forma de diferenciación. Otro ejercicio: ¿qué pieza es $\frac{1}{4}$ azul?, seleccionamos, y uno más: ¿dónde hay $\frac{2}{8}$ de pizza?

Entonces, vamos a probar con otra combinación, ahora veamos números mixtos y multiplicación, le damos al botón rojo de Play. Vean, inmediatamente nos está dando un ejercicio de multiplicación. La instrucción "Empareja" es "Resolver", tenemos $\frac{3}{6} \times \frac{4}{9}$, entonces: $3 \times 4 = 12$, $6 \times 9 = 54$, la respuesta es $\frac{12}{54}$. Otro ejercicio, aquí nos pide crear, esto es interesante, la flechita de arriba nos permite seleccionar piezas y la flechita de abajo deseleccionar. Ahí nos pide crear un número mixto, 2 con $\frac{4}{6}$, y tenemos que ir seleccionando hasta formarlo. Algo importante es que la misma aplicación te va dando reforzamiento positivo: con los sonidos o las reacciones del monstruito. Finalmente, tenemos otra multiplicación: $\frac{1}{3}$ por $\frac{2}{8}$ que es igual a $\frac{2}{24}$.

Y así, la idea es que nosotros podamos hacer tantas combinaciones como nuestros estudiantes requieran y nos permita trabajar un mismo tema a distintos niveles. Espero que les sea muy útil y también a sus estudiantes.