



Esfuérzate para derivar

Juego 33, pág. 93 (Estrategias derivadas de productos y cocientes)

Objetivo del juego: Sea el primero en ganar 10 puntos explicando cómo utilizar la estrategia "Sumar un Grupo" o "Restar un Grupo" para multiplicar.

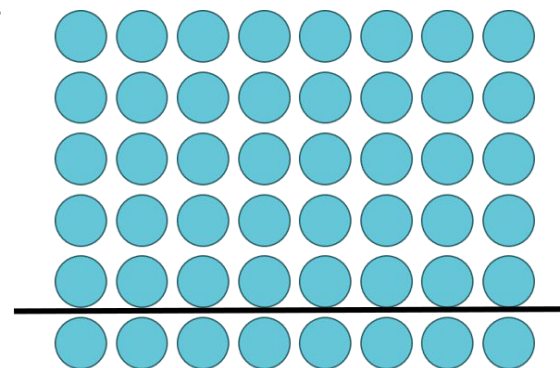
Materiales: Tarjetas de los arreglos rectangulares (que muestran arreglos asociados con 3, 6*, 9 y 10; pueden incluirse también arreglos asociados con 11), un palito de madera para mezclar café (o un espagueti crudo) y una Tarjeta de puntuación por estudiante.

Cómo jugar (2 a 4 jugadores):

- Los jugadores extienden las cartas de arreglos asociados con 3, 6, 9, (11s son opcionales) para que pueden ser vistas, colocando cualquier matriz donde 10 es un factor en una colección separada. Los jugadores seleccionarán y utilizarán una matriz de 10s como matriz "ayudante" cuando resuelvan operaciones de 9s con la estrategia de Restar un Grupo.
- El Jugador 1 selecciona un arreglo rectangular de la colección principal para la persona que está a su derecha.
- El jugador de la derecha utiliza su agitador de café para ilustrar y explicar cómo utilizar la Estrategia de Sumar un Grupo o Restar un Grupo para encontrar el resultado.
 - Si utiliza la Estrategia Añadir un grupo, el jugador particiona su matriz en dos matrices.
 - Si se utiliza la estrategia de sustraer un grupo (sólo arreglos rectangulares de 9s), el jugador selecciona y utiliza una matriz de 10s "ayudante".
- Si el jugador explica con éxito su estrategia, gana un punto.
- El jugador devuelve la carta a al medio y elige una carta para el jugador de su derecha.
- Repite pasos 1-5 hasta que un jugador obtenga 10 puntos.

El juego en acción:

He dividido seis filas de 8 en cinco filas de 8 y un 8 más. Cinco veces 8 es 40. Una fila más de 8 es igual a 48.



Variaciones: Juegue el "Esfuérzate para derivar por 5" -Requiera que los jugadores dividan el arreglo rectangular para que una de las partes sea un producto de 5. Por ejemplo, 6×7 puede dividirse en $5 \times 7 + 1 \times 7$ o $6 \times 5 + 6 \times 2$.