

9.5.6 Análisis de las condiciones necesarias para que un juego de azar sea justo, con base en la noción de resultados equiprobables y no equiprobables.

Este tipo de problemas es interesante porque los alumnos tienen la posibilidad de anticipar una respuesta y, enseguida, buscar algún procedimiento que les permita verificarla. Las razones para establecer si un juego es equitativo o no pueden ser muy variadas y conviene considerarlas y discutir las, con el fin de que los alumnos se animen a expresar sus ideas. Poco a poco, con la intervención de los propios compañeros o del maestro, tendrán en cuenta las restricciones que impone el texto del problema. Un ejemplo de las situaciones que se pueden plantear es el siguiente:

- Carmen y Daniel juegan a lanzar dos dados. Las reglas son las siguientes: En cada lanzamiento se calcula la diferencia entre los puntos de ambos dados, si es 0, 1 o 2, Carmen gana una ficha. Si resulta 3, 4 o 5, Daniel gana una ficha. El juego se inicia con un total de 20 fichas, de las que se toma una cada vez que gana un jugador. El juego termina cuando no quedan más fichas. Si tuvieran que jugar, ¿qué jugador preferirían ser? ¿Por qué?

Se sugiere elaborar la gráfica de probabilidad de este juego para percibir las condiciones en las que se realiza y preguntar cómo deberían ser para que el juego fuera equitativo.