



Original: <http://jrmf.org/problems/CrissCross.pdf>

Traducida por: Javier Ronquillo

Tripa de Coche Modificado

El juego de tripa de coche modificado es un fascinante juego de habilidad y estrategia. Dos jugadores alternan turnos hasta que un jugador ya no puede hacer ninguna movida.

Para comenzar crea un tablero dibujando hasta siete puntos dentro del cuadrado formado por los cuatro puntos que se encuentran abajo. Decide quién jugará de primero. En cada turno dibuja un segmento de línea (recta) entre cualquier par de puntos, dicho segmento no puede tocar ningún punto o segmento que ya esté en el tablero. El ganador es la persona que hace la última jugada de este tipo

Anota con cuántos puntos comenzaste (incluyendo los 4 del cuadrado): _____

Círcula quién al ganador del juego: **JUGADOR 1**

JUGADOR 2



Vértices (Puntos)	Lados	Caras(Regiones o Triángulos)
V =	L =	C =



1. Juega varias partidas de Tripa de Coche Modificado ¿Puedes predecir qué jugador ganará?
2. ¿Qué patrón observas con respecto a V , E y F ?
3. La expresión $V - L + F$ es conocida como la Característica de Euler de una figura geométrica. ¿Qué observas acerca de la característica de Euler de nuestro tablero?
4. ¿Puedes predecir quién ganará si el tablero comienza con 100 puntos además de los cuatro del cuadrado? ¿Puedes predecir quién ganará si el tablero comienza con N puntos además de los cuatro del cuadrado?

circulosmatematicos.org
Cortesía de Julia Robinson Mathematics Festival