

Semáforo

Autor: Alan Parr

Material

Um tabuleiro retangular 4 por 3.

8 peças verdes, 8 amarelas e 8 vermelhas partilhadas pelos jogadores.

Objetivo

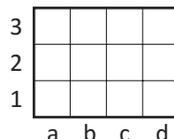
Ser o primeiro a conseguir uma linha de três peças da mesma cor na horizontal, vertical ou diagonal.

Regras

O jogo realiza-se no seguinte tabuleiro, inicialmente vazio:

Em cada jogada, cada jogador realiza uma das seguintes ações:

- Coloca uma peça verde num quadrado vazio;
- Substitui uma peça verde por uma peça amarela;
- Substitui uma peça amarela por uma peça vermelha.

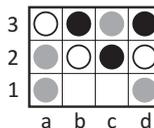


De notar que as peças vermelhas não podem ser substituídas. Isto significa que o jogo tem de terminar sempre: à medida que o tabuleiro fica com peças vermelhas, é inevitável que surja uma linha de três peças.

Nos diagramas seguintes usam-se as cores branca, cinzenta e preta para representar respetivamente o verde, o amarelo e o vermelho.

O seguinte diagrama mostra uma posição com três possibilidades de vitória imediata:

1. substituir a peça verde em a3 (cria um três em linha vertical de amarelos); 2. substituir a peça amarela em d1 (cria um três em linha diagonal de vermelhos); 3. largar uma peça verde em c1 (cria um três em linha diagonal de verdes).



O exemplo ilustrado no diagrama seguinte é de um fim de partida.

Se analisarmos o tabuleiro, verificamos que já só restam duas opções de jogada que não levam à derrota: (a) largar uma peça verde em b1; (b) substituir a peça verde em d2 ou a peça amarela em d1. Ao jogar numa dessas opções, o adversário joga na outra. Isto significa que o jogador seguinte já perdeu.

