



FATORANDO



Você já ouviu aquele ditado que diz “quem não arrisca não petisca”? E aquele outro que fala “quem tudo quer, tudo perde”? Pois bem, para ganhar esse jogo você só precisa de duas coisas: arriscar e fatorar! Mas tome cuidado... porque quem tudo quer...

Informações:

Número de jogadores: 2 a 4 jogadores.

Duração média: 30 minutos.

Assuntos matemáticos: Fatoração.

Designer: Beatriz Casulari da Mota Ribeiro, Carlos Henrique Pereira Dias e Maria Eduarda Alvim Pedrosa

Uma produção Matemática e Jogos. (DM – ICE – UFJF)

Jogo inspirado em Can't Stop.

Componentes:

- 32 fichas numeradas com números compostos;
- 3 marcadores pretos;
- 40 marcadores (10 x 4 formas/cores);
- 1 folha com fatorações;
- 1 tabuleiro com dez colunas de números primos.

Objetivo do Jogo:

Ser o primeiro jogador a conquistar três colunas de números primos.

Preparação:

- I. Escolher a cor/forma dos marcadores de cada jogador e distribuí-las.
- II. Cada participante sorteia uma ficha. Começa aquele que sortear o maior número.

Regras:

- A cada número sorteado o jogador deve subir no máximo duas casas, não podendo andar apenas uma quando há possibilidade de andar duas.

Por exemplo: se for sorteado a ficha com o número $92 = 2 \times 2 \times 23$ é possível andar uma vez na coluna 2 + uma vez na coluna 23 ou duas vezes na coluna 2.

- Caso seja sorteada uma ficha na qual seus fatores não estejam mais disponíveis, o jogador perde a vez e, conseqüentemente, todo o avanço daquele turno.

Como jogar:

O primeiro jogador sorteia uma ficha e fatora o número sorteado; todas as fatorações estão apresentadas na folha, servindo de auxílio para conferência.

As bolinhas contidas nas fichas servem para auxiliar os jogadores, indicando quantos primos compõem aquele número, por exemplo, o número $49 = 7 \times 7$ possui duas bolinhas e o número $102 = 2 \times 3 \times 17$ possui três.

Os primos que formarem o valor da ficha vão indicar as possíveis colunas a serem escaladas.

Depois de escolhida a opção, o jogador pega as peças temporárias (pretas) e a(s) coloca na(s) coluna(s) escolhida(s).

Em seguida decide se quer continuar a jogar ou parar.

- Ao parar, devolve as fichas para o saco e salva seu progresso substituindo as peças pretas pelas peças de sua forma/cor, passando a vez para o jogador à esquerda.

- Caso decida continuar, sorteia outro número e repete o processo. Se conseguir obter pelo menos 1 fator primo que permita subir um dos marcadores pretos (ou colocar um em jogo caso tenha disponível), pode continuar a jogar; caso contrário, se os números obtidos não corresponderem a nenhum dos primos que estão com as peças temporárias, o jogador é forçado a parar e perde qualquer tipo de progresso atingido nesse turno, devolvendo as fichas sorteadas ao saco e passando-o jogador da esquerda.

Nos próximos turnos é possível que já exista uma peça de sua cor/forma em algumas colunas, nesse caso o marcador temporário é colocado na casa seguinte.

Quando um jogador chega ao topo de uma ou mais colunas e decide parar, conquista o primo – que agora não está mais disponível para escalada.

O primeiro a alcançar o topo de três números é o vencedor!

Regras alternativas:

A fatoração pode ser feita de diversas formas, ficando a critério dos participantes sua execução. Podem fatorar em grupo, desafiar os companheiros, estipularem um tempo, etc.

Exemplos:

- I. Tempo para fatoração: Ao sortear uma ficha, o jogador precisa falar quais são os primos que compõem aquele número, fazendo o participante perder a vez caso erre ou acabe o tempo.

Uma outra sugestão para esse modo é dar a cada participante chances (escolher quantidade) de não fatorar. Ou seja, ao sortear a ficha e ver o número, o jogador pode optar, imediatamente, por não fatorar.

- II. Desafiando os jogadores: Cada jogador recebe, no início da partida, o poder de desafiar o outro participante. O desafio é fazer com que o jogador adversário fature a ficha que acabou de sortear, não podendo consultar a folha de fatorações e perdendo a vez caso erre.

Fica a critério dos participantes escolherem quantas vezes o poder pode ser usado.

- III. Jogando em grupo: Os jogadores podem optar por jogarem em grupo.