

## MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

### Atividade - Filme Quebrando a banca

Qual a principal mensagem do filme?

A principal mensagem do filme é sobre riscos e consequências de passar os limites éticos e legais em busca de dinheiro rápido. E esse filme destaca sobre escolhas e responsabilidades.

O que motivou o jovem estudante a entrar na equipe para jogar 21 em Las Vegas?

O motivo é pagar a faculdade e experimentar um estilo de vida de luxo.

Qual o código utilizado pela equipe para saber a contagem de cartas na mesa?

A equipe usa um código baseado em palavras comuns, onde cada palavra representa diferentes níveis de contagem de cartas.

Qual assunto de Matemática você consegue observar aplicado ao longo do filme? Cite algum trecho.

O assunto de conceito de probabilidade na contagem de cartas. Um trecho específico é a explicação do professor Micky Rosa sobre como a contagem de cartas aumenta as chances de vitória.

Se você fosse roteirista de filmes em Hollywood, qual assunto de Matemática você utilizaria nas suas produções? Cite um exemplo de ideia de roteiro e conte como seria esta produção. (no mínimo 15 linhas)

Uma jovem matemática chamada Sofia Rossi descobre um antigo manuscrito de Leonardo Fibonacci, o qual contém enigmas que a levam a um grande tesouro matemático. Sofia é obrigada a resolver os enigmas primeiro, já que uma empresa de tecnologia também procura o manuscrito. Sofia, com a colaboração de matemáticos, criptógrafos e historiadores, desvendou cada mistério revelando conhecimentos avançados em matemática, criptografia, teoria dos números e geometria sagrada. A sequência de Fibonacci é encontrada em várias situações, desde a natureza até a arte renascentista.

Na busca por uma catedral escondida nas montanhas italianas, a equipe recorre à matemática fractal em uma cena crucial. Na ausência de um clímax, os personagens usam números primos para desbloquear uma sala secreta que guarda o tesouro e uma biblioteca contendo os escritos avançados de Fibonacci. O público é inspirado por este thriller de aventura e mistério que realça a beleza e importância da matemática, mostrando sua aplicação em diversas áreas da vida.

## **Competências e Habilidades**

C5 - Aplicar o pensamento probabilístico para quantificar e fazer previsões em situações aplicadas a diferentes áreas do conhecimento e da vida cotidiana.

H31- Reconhecer fenômenos e eventos (naturais, científicos, tecnológicos e/ou sociais) de caráter aleatório, compreendendo o significado e a importância da probabilidade como meio de prever resultados.

H32- Identificar em diferentes áreas científicas e outras atividades práticas modelos e problemas que fazem uso de estatísticas e probabilidades.