Termos de Uso

Este material é uma criação original de Mariana Teixeira Mendes, disponível exclusivamente para aqueles que o adquiriram legalmente. Respeite a propriedade intelectual e contribua para um ambiente educacional ético.

Restrições de Uso

- Compartilhamento proibido: Não compartilhe este material em redes sociais, plataformas digitais ou através de qualquer meio eletrônico.
- Edição proibida: A alteração ou edição deste material para revenda é estritamente proibida.

Proteção Legal

Conforme a Lei de Direitos Autorais n 9.610, de 12 de fevereiro de 1998, violações estão sujeitas a sanções penais sob o Art. 184 do Código Penal Brasileiro.

Uso Permitido

Este material é para uso individual e pode ser utilizado em:
Salas de aula I Aulas particulares I Atividades educacionais em casa e outros fins educacionais.

Utilizou o material?

Seu feedback é valioso. Compartilhe conosco fotos ou vídeos do material em uso e conte-nos sobre sua experiência. Mencione-nos no Instagram @mari_prof.

Tenha apoio além do recurso
Conheça a Equipe de Profs 2024

A Plataforma ouro é o coração do nosso compromisso com a educação. Um espaço exclusivo com suporte pedagógico, recursos inovadores e uma rica variedade de atividades. É um ambiente colaborativo de trocas e experiências, projetado para enriquecer a prática docente e potencializar o aprendizado dos alunos.



Clique aqui e dê o primeiro passo para um ano letivo potente, seguro e tranquilo!

PROBABILIDADE
Entendendo do que se trata

O que é Probabilidade?

Probabilidade é uma forma de medir a chance de algo acontecer. Quando falamos em probabilidade, estamos tentando descobrir o quão provável é que um evento aconteça. Quanto maior a probabilidade, mais chances esse evento tem de ocorrer!

Por exemplo, quando jogamos um dado, queremos saber qual é a chance de sair um número específico, como o 4.



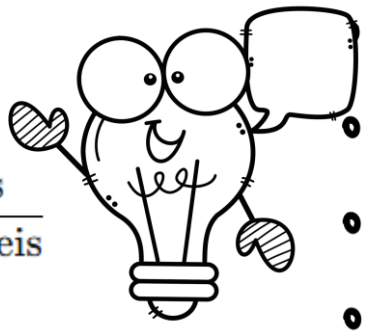
Por que a Probabilidade é Importante?

A probabilidade é usada em muitas situações do dia a dia para tomar decisões e prever resultados. Saber como funciona a probabilidade pode nos ajudar a:

- **Tomar decisões inteligentes**: Podemos usar a probabilidade para avaliar os riscos e fazer escolhas melhores.
- **Entender jogos e competições**: Jogos de azar, como dados, cartas e moedas, usam probabilidade para definir as chances de ganhar.
- **Resolver problemas**: Em áreas como ciências e economia, a probabilidade é usada para prever resultados e analisar dados.

Como Funciona a Probabilidade?

A probabilidade é calculada dividindo o número de resultados desejados pelo número total de resultados possíveis.



Fórmula da Probabilidade

$$\text{Probabilidade} = \frac{\text{Número de Resultados Favoráveis}}{\text{Número Total de Resultados Possíveis}}$$

Jogando um dado de 6 lados:
Quantos números tem o dado? 6 números (1, 2, 3, 4, 5 e 6)
Qual é a probabilidade de sair o número 4? 1 em 6, pois só existe um número 4 no dado.

$$\text{Probabilidade de sair } 4 = \frac{1}{6}$$

Isso quer dizer que, se jogarmos o dado muitas vezes, aproximadamente uma em cada seis vezes, ele mostrará o número 4.

A probabilidade é usada por cientistas, meteorologistas, economistas e até mesmo jogadores de futebol para fazer previsões e melhorar suas estratégias!

Escola:

Data: Turma:

Estudante:

PROBABILIDADE

Jogando um dado



Pegue um dado comum de seis lados.

Qual é a probabilidade de sair o número 4 quando jogamos o dado?

_____

Qual é a probabilidade de sair um número par (2, 4 ou 6)

_____

João lançou dois dados. Qual é a probabilidade de a soma dos números sair igual a 7?

Liste as combinações possíveis que resultam em 7:

_____

_____

_____

Qual é a probabilidade de, ao jogar um dado, sair um número maior que 4?

_____

Ao jogar um dado, qual é a probabilidade de sair um número ímpar?

_____

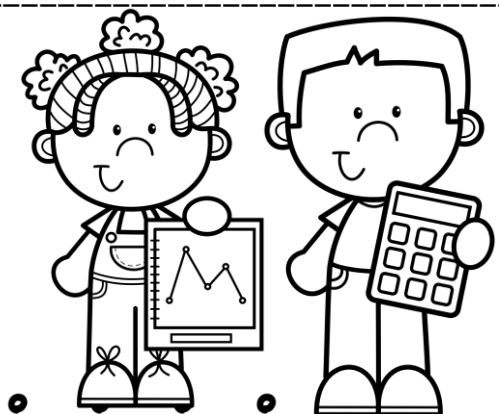
Qual é a probabilidade de, ao lançar um dado, sair um número que seja par e menor que 4?

_____

_____

Em um jogo, você ganha se tirar um número "6" em pelo menos uma das duas jogadas de um dado. Qual é a probabilidade de ganhar?

_____



Escola:

Data: Turma:

Estudante:

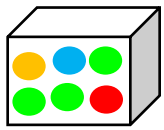
PROBABILIDADE



1. Samuel estava brincando de tirar bolinhas coloridas de uma caixa. Sua intenção é adivinhar a cor da bolinha ao retirá-la sem olhar.

Não é possível saber, com certeza, qual cor de bolinha Samuel irá tirar. Porém podemos dizer que elas são igualmente prováveis de serem retiradas, ou seja, todas as cores têm a mesma chance de serem sorteadas.

→ Supondo que Samuel tenham 6 bolinhas nessa caixa.



a) Quais são as cores possíveis de serem sorteadas?

b) Qual das cores tem maior chance de ser sorteada por Samuel?

2. Observe as faces de uma moeda de R$ 1,00.



cara



coroa

Considerando o lançamento dessa moeda, responda as questões abaixo.

a) Quais os possíveis resultados após o lançamento dessa moeda?

b) Os possíveis resultados são igualmente prováveis?

c) Qual a probabilidade de obter cara?

Escola:

Data: Turma:

Estudante:

PROBABILIDADE

1. Alice escreveu o nome de seus amigos em fichas. Em seguida, colocou as fichas em uma urna para sortear a ordem de participação em um jogo.

Arnaldo	Lucas	Leila	Felipe	Janaina
Fernanda	Flávia	Rodrigo	Pablo	Tiago

a) Quais os possíveis resultados do primeiro nome a ser sorteado?

_____

_____

b) As chances de sortear qualquer um dos nomes são igualmente prováveis?

_____

c) Qual é a probabilidade de um nome ser sorteado:

Ser Flávia	Ter exatamente 5 letras	Ter mais de 5 letras

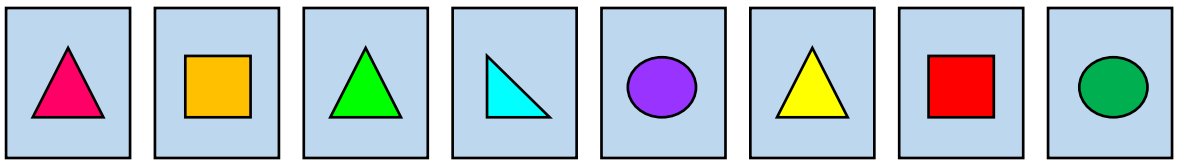
Escola:

Data: Turma:

Estudante:

PROBABILIDADE

1. Mateus colocou as fichas a seguir em um saquinho para sorteá-las.



a) Quais são os possíveis resultados a serem sorteados, considerando apenas o formato das figuras?

_____

b) Os possíveis resultados considerados são igualmente prováveis? Por quê?

_____

_____

2. Observe o dado **octaedro** para responder.



a) Ao lançar esse octaedro, quais são os possíveis resultados?

_____

b) Qual é a probabilidade de uma face voltada para cima aparecer.

→ O número 7?

_____

→ Um número ímpar?

_____

→ Um número maior de 4?

_____

→ Um número par e maior do que 2?

_____