**Código de matemática**

DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <title>Document</title>

</head>

<body>

    <font size="3">

    <h1> Fórmula Bhaskara</h1>

                <img src="bhaskara2.webp" alt="500" width="500"></td>

        <p> A fórmula de <b>Bhaskara</b> é uma das alternativas para equações do segundo grau,utilizado para encontrar raízes a partir dos coeficientes da equação.A fórmula de <b>Bhaskara</b> é um método resolutivo para equações do segundo grau cujo nome homenageia o grande matemático indiano que a demonstrou. Essa fórmula nada mais é do que um método para encontrar as raízes reais de uma equação do segundo grau fazendo uso apenas de seus coeficientes. Vale lembrar que coeficiente é o número que multiplica uma incógnita em uma equação. Em sua forma original, a fórmula de Bhaskara é dada pela seguinte expressão:

        </p>

<img src="formula-de-bhaskara-em-sua-forma-original.webp" alt="" width="300">

<p>Para fórmula de <b>Bhaskara</b> ser ultilizada, é necessário lembrar que toda equação do segundo grau deve ser escrita da seguinte maneira:</p>

<table>

    <tr>

        <td><img src="equacao-do-segundo-grau.webp" alt="" width="300"></td>

        <td>Os coeficientes dessa equação são os números que ocupam o lugar de “a”, de “b” e de “c”. Portanto, o coeficiente “a” é o número que multiplica x2; o coeficiente “b” é o número que multiplica x; e o coeficiente “c” é o número que não multiplica incógnita.</td>

    </tr>

</table>

<h1>Mapa Meltao:Formula de <b>Bhaskara</b></h1>

<img src="bhaskara1.webp" alt="">

<h1>Como Resolver a Bhaskara</h1>

 A resolução da bhaskara é dividida em três partes onde:

<b>PRIMEIRA ETAPA</b>

Calcular o <b>Delta</b> 'discriminante'

<p>Discriminante é a expressão presente dentro da raiz na fórmula de Bhaskara. É comumente representado pela letra grega Δ (Delta) e recebe esse nome pelo fato de discriminar os resultados de uma equação da seguinte maneira:

    Δ < 0, então a equação não possui resultados reais;

    Δ = 0, então a equação possui apenas um resultado real ou possui dois resultados iguais (essas duas afirmações são equivalentes);

    Δ > 0, então a equação possui dois resultados distintos reais.

    Portanto, para calcular as raízes de uma equação do segundo grau, primeiramente calcule o valor numérico de Δ.</p>

    <br><b>SEGUNDA ETAPA:</b>  Substitua o delta 'driscriminante' e coeficientes na fórmula de Bhaskara

    <p>Geralmente a fórmula de Bhaskara é ensinada apenas da seguinte maneira</p>

    <img src="formula-de-bhaskara.webp" alt="400" width="350">

    <br>Nessa etapa, basta substituir os valores de Δ e dos coeficientes da equação do segundo grau na fórmula acima.

    <p><b>TERCEIRA ETAPA</b></p>

    <p>Para essa última etapa, note na fórmula de Bhaskara que existe um sinal “±”. Esse sinal indica que devem ser realizados dois cálculos. O primeiro para o caso em que o número que o segue seja positivo e o segundo para o caso em que o número que o segue seja negativo.

        É comum nomear cada um desses resultados como x' e x'' ou x1 e x2. Observe:</p>

        <img src="encontrando-raizes-pela-formula-de-bhaskara.webp" alt="400" width="300">

        <h1>Exemplo</h1>

        <b>Exemplo 1:</b> Calcule as raízes da equação  x<sub>2</sub>+12x-13=0

        <br>Utilizando a fórmula de Bhaskara, separe os coeficientes da equação e realize o primeiro passo.

        <br>A=1 B=12 e C=12x-13

        <p>Δ=b <sup>2</sup> -4 <sup>ac</sup></p>

        Δ=12<sup>2</sup>-4 <sup>ac</sup> -13

        <br> Δ=144+52

        <p>Δ=192</p>

        Tendo em mãos o valor de Δ, realize o segundo passo:

        x= -b  √Δ/2\*a

        <br>x = – 12 ± √196/2·1

        <p>x = – 12 ± 14/2</p>

        <br>Por fim, realize o terceiro passo para encontrar as raízes da equação do segundo grau.

        <p>x' = – 12 + 14/2</p>

        <br>x' = 2/2

        <br>x=1

        <br>x <sub>"</sub> = – 12 – 14/2

        <br>x <sub>"</sub>= – 26/2

        <br>x <sub>"</sub> = – 13

<p>Portanto, as raízes da equação x2 + 12x – 13 = 0 são 1 e – 13.</p>

<h1>Exercícios</h1>

 <p> 1) x <sup>2</sup> -13x +4 </p>

   <br>  2) 3x <sup>2</sup> 25x +6

</body>

</html>