

I'm not a bot



Aqui você encontrará respostas para perguntas do tipo: Raiz quadrada de 361 | √361 ou qual a raiz quadrada de 361? Heron de Alexandria, ou ainda Hero ou Herão (10 d.C. - 80 d.C.) foi um sábio matemático e mecânico grego. John Herungerfoll Pollen considera que Herão viveu no século III a.C. Veja abaixo como calcular a raiz quadrada de 361 passo-a-passo usando o Método Babilônico. A raiz quadrada de um número 'a' é um número x tal que x2 = a, em outras palavras, um número x cujo quadrado é 'a'. Por exemplo, 19 é a raiz quadrada de 361 porque 192 = 19*19 = 361, -19 é a raiz quadrada de 361 porque (-19)2 = (-19)*(-19) = 361. Raízes quadradas de 1 a 100 arredondadas até o milésimo mais próximo nn2√ 111,000241,414391,7324162,0005252,2366362,4497492,6468642,8289813,000101003,1621111213,317121443,464131693,606141963,742152253,873162564,000172894,123183244,243193614,359204004,472214414,583224844,690235294,796245764,899256255,000 nn2√ 266765,099277295,196287845,292298415,385309005,477319615,568321.0245,657331.0895,745341.1565,831351.2255,916361.2966,000371.3696,083381.4446,164391.5216,245401.6006,325411.6816,403421.7646,481431.8496,557441.9366,633452.0256,708462.1166,782472.2096,856482.3046,928492.4017,000502.5007,071 nn2√ 512.6017,141522.7047,211532.8097,280542.9167,348553.0257,416563.1367,483573.2497,550583.3647,616593.4817,681603.6007,746613.7217,810623.8447,874633.9697,937644.0968,000654.2258,062664.3568,124674.4898,185684.6248,246694.7618,307704.9008,367715.0418,426725.1848,485735.3298,544745.4768,602755.6258,660 nn2√ 765.7768,718775.9298,775786.0848,832796.2418,888806.4008,944816.5619,000826.7249,055836.8899,110847.0569,165857.2259,220867.3969,274877.5699,327887.7449,381897.9219,434908.1009,487918.2819,539928.4649,592938.6499,644948.8369,695959.0259,747969.2169,798979.4099,849989.6049,899999.8019,95010010.00010,000 Referências: Nós nos esforçamos ao máximo para assegurar que nossas calculadoras e conversores sejam tão precisos quanto possível, porém não podemos garantir isso. Antes de usar qualquer uma de nossas ferramentas, qualquer informação ou dados, por favor verifique sua exatidão em outras fontes. Revisão por Rafael C. Asth Professor de Matemática e Física A raiz quadrada (√) de um número é determinada por um número real elevado ao quadrado (x2). Já na raiz cúbica, o número é elevado ao cubo (x3).Além disso, se a raiz for elevada a quarta potência (x4) é chamada de raiz quarta, e se for elevada a quinta potência (x5) é raiz quinta.Como calcular a raiz quadrada?Para saber a raiz quadrada de um número, podemos pensar que um número elevado ao quadrado será o resultado. Portanto, o conhecimento da tabuada e de potenciação são extremamente necessários.No entanto, alguns números são difíceis por serem muito grandes. Nesse caso, utiliza-se o processo de fatoraão, por meio da decomposição em números primos.Quanto é a raiz quadrada de √2704?Note que a potenciação é necessária, uma vez que depois de fatorar o número, no caso da raiz quadrada, reunimos os números primos em potências de 2. Isso significa em dividir os números em quadrados perfeitos.No exemplo acima, temos Portanto, a √2704 é 52.Quando decompomos um número em fatores primos, podemos ter dois tipos de raiz quadrada: Raiz quadrada exata: seu resultado faz parte do conjunto dos números racionais, ou seja, podem ser números inteiros, decimais exatos e dízimas periódicas. Por exemplo: . Raiz quadrada não exata: seu resultado faz parte do conjunto dos números irracionais, ou seja, podem ser números decimais, infinitos e não-periódicos. Por exemplo: Dizemos que um número é um quadrado perfeito quando ele é resultado da multiplicação de dois fatores iguais. Portanto, a raiz quadrada de um quadrado perfeito é uma raiz exata e resulta em um número natural.Exemplos:49 é o quadrado perfeito de 7, pois 144 é o quadrado perfeito de 12, pois 256 é o quadrado perfeito de 16, pois ExemplosRaiz Quadrada de 2√2 = 1.41421356237... (raiz quadrada não-exata)Raiz Quadrada de 3√3 = 1.73205080757... (raiz quadrada não-exata)Raiz Quadrada de 5√5 = 2.2360679775... (raiz quadrada não-exata)Raiz Quadrada de 8√8 = 2.82842712475... (raiz quadrada não-exata)Raiz Quadrada de 9√9 = 3 (pois 32 é igual a 9)Raiz Quadrada de 25√25 = 5 (pois 52 é igual a 25)Raiz Quadrada de 36√36 = 6 (pois 62 é igual a 36)Raiz Quadrada de 49√49 = 7 (pois 72 é igual a 49)Raiz Quadrada de 64√64 = 8 (pois 82 é igual a 64)Raiz Quadrada de 100√100 = 10 (pois 102 é igual a 100)Raiz Quadrada de 144√144 = 12 (pois 122 é igual a 144)Raiz Quadrada de 196√196 = 14 (pois 142 é igual a 196)Raiz Quadrada de 400√400 = 20 (pois 202 é igual a 400)Exercícios resolvidos com raiz quadradaQuestão 1 (UFPI) Desenvolvendo a expressão (2√27 + 2√3 - 1)2 encontramos um número no formato a + b 2√3. Com a e b inteiros, o valor de a + b é:a) 59 b) 47 c) 41 d) 57 e) 1 Ver Resposta Alternativa correta: c) 41. Para iniciar a resolução da questão, devemos fatorar o radicando 27. 3.3.3 = 33 = 3.32 Lembre-se: podemos remover um número de dentro da raiz quando seu expoente é igual ao índice do radical. Como temos uma raiz quadrada, vamos substituir o número 27 do radicando por 3.32 para que um dos termos esteja com expoente 2 e, assim, possamos removê-lo da raiz. Observe que o termo se repete na expressão. Portanto, podemos colocá-lo em evidência. Agora, vamos resolver a expressão. Sendo a = 49 e b = - 8, o valor de a + b é: 49 + (- 8) = 41 Portanto, a alternativa correta é c) 41. Questão 2(UTF - PR) Considere as seguintes expressões:I. II. III. É (são) verdadeira(s), somente:a) I. b) II. c) III. d) I e II. e) I e III. Ver Resposta Alternativa correta: b) II. I. ERRADA. A resposta correta é . II. CORRETA. O cálculo dessa expressão envolve a racionalização para retirar a raiz do denominador da fração. III. ERRADA. A resposta correta é 4. Questão 3(UFRGS) A expressão é igual a:a) √2 + 3√3/4√2 b) 5√2 c) √3 d) 8√2 e) 1 Ver Resposta Alternativa correta: e) 1. 1º passo: fatorar os radicandos e escrevê-los utilizando potências. 324 64 50 18 2º passo: podemos substituir os valores calculados pelos respectivos termos na expressão. 3º passo: simplificar a expressão. De acordo com uma das propriedades dos radicais, quando o radicando possui expoente igual ao índice do radical, podemos removê-lo da raiz. Efetuando essa operação na expressão, temos: Outra propriedade nos mostra que se dividirmos o índice e o expoente pelo mesmo número, a raiz não se altera. Portanto, simplificamos a expressão e chegamos ao resultado da alternativa "e", que é 1. Símbolo da Raiz QuadradaO símbolo da raiz quadrada é chamado de radical: √x ou 2√x.Já da raiz cúbica é 3√y, da raiz quarta é 4√z e da raiz quinta é 5√t.Aprenda mais sobre esse assunto emPratique mais exercícios em:Radiciação - ExercíciosExercícios sobre simplificação de radicais Revisão por Rafael C. Asth Professor de Matemática licenciado, pós-graduado em Ensino da Matemática e da Física e Estatística. Atua como professor desde 2006 e cria conteúdos educacionais online desde 2021. Cálculo da Raiz Quadrada. Toda Matéria, [s.d.]. Disponível em: . Acesso em: Esta ferramenta online permite calcular a raiz quadrada de qualquer número não negativo. A raiz quadrada (√) é um valor que, quando multiplicado por si mesmo, resulta no número original. Como Usar a CalculadoraInsira um número não negativo no campo "Digite um Número".Clique no botão Calcular.A raiz quadrada do número inserido aparecerá no campo "Resultado". Defina o número de casas decimais, se necessário (o padrão é 2).Para copiar o resultado, clique no botão Copiar Resultado.Para reiniciar todos os campos e começar um novo cálculo, clique em Limpar Tudo.FórmulaRaiz Quadrada (√x) = y, onde y x y = xO cálculo da raiz quadrada é baseado em princípios matemáticos fundamentais. Para mais detalhes sobre as raízes quadradas e suas propriedades, visite a página de Wolfram MathWorld: Raiz Quadrada. Símbolo de raiz quadradaTabela de Raízes QuadradasNúmero (x)Raiz Quadrada (√x)114293164255366497648819100101211114412169131961422515256162891732418361194002044121484225292357624625256762672927784288412990030CalcuLife.com

Como calcular roic. Como sacar raiz facil. Como calcular tir. Como calcular raiz quadrada. Raiz de - 36. Como sacar la raiz cuadrada de 36. Como calcular raiz quadrada de 36. Como calcular raiz quadrada de 3.