

Math.Root(Rational) Method

名前空間: WS.Theia.ExtremelyPrecise

アセンブリ: ExtremelyPrecise.dll

指定された数値の冪根を返します。

```
public static WS.Theia.ExtremelyPrecise.Rational
Root(WS.Theia.ExtremelyPrecise.Rational value,
WS.Theia.ExtremelyPrecise.Rational index);
```

パラメーター

value Rational

冪根を求める対象の数値。

index Rational

冪根の次元数。

戻り値

Rational

次の表に示したいずれかの値。

value パラメーター	戻り値
0 または正	value の正の冪根。
負	NaN
NaN	NaN
PositiveInfinity	PositiveInfinity

例

正方形の面積の平方根は、正方形の辺の長さを表します。次の例では米国の州の年の面積を表示し、各都市が正方形と仮定し、各都市のおおよその辺の長さを算出します。

```
using System;
```

```
using WS.Theia.ExtremelyPrecise;
```

```
public class Example
```

```
{
```

```
    public static void Main()
```

```
    {
```

```
        // Create an array containing the area of some squares.
```

```
        Tuple<string, Rational>[] areas =
```

```
            { Tuple.Create("Sitka, Alaska", (Rational)2870.3),
```

```
              Tuple.Create("New York City", (Rational)302.6),
```

```
              Tuple.Create("Los Angeles", (Rational)468.7),
```

```
              Tuple.Create("Detroit", (Rational)138.8),
```

```
              Tuple.Create("Chicago", (Rational)227.1),
```

```
              Tuple.Create("San Diego", (Rational)325.2) };
```

```
        Console.WriteLine("{0,-18} {1,14:N1} {2,30}¥n", "City", "Area (mi.)",
```

```
                        "Equivalent to a square with:");
```

```
        foreach (var area in areas)
```

```
            Console.WriteLine("{0,-18} {1,14:N1} {2,14:N2} miles per side",
```

```
                               area.Item1, area.Item2,
```

```
Math.Round(Math.Root(area.Item2,2), 2));
```

```
        }
```

```
    }
```

```
// The example displays the following output:
```

```
//      City                Area (mi.)   Equivalent to a square with:
```

```
//
```

```
//      Sitka, Alaska          2,870.3        53.58 miles per side
```

```
//      New York City          302.6         17.40 miles per side
```

```
//      Los Angeles            468.7         21.65 miles per side
```

```
//      Detroit                138.8         11.78 miles per side
```

```
//      Chicago                227.1         15.07 miles per side
```

```
//      San Diego              325.2         18.03 miles per side
```

注釈

このメソッドは `index` パラメーターに 2 を設定すると `Sqrt(Rational)` メソッドと等価になります。3 を設定すれば立方根、5 を設定すれば 5 次元根と高次元の冪根を得ることができます。

適用対象

.NET Core

2.0

.NET Framework

4.6.1

.NET Standard

2.0

UWP

10.0.16299

Xamarin.Android

8.0

Xamarin.iOS

10.14

Xamarin.Mac

3.8