



逆関数のグラフの確認

★ 逆関数のグラフを確認しておこう

逆関数

$y=f(x)$ において、 y の値を定めると、 x の値がただ1つ定まるときつまり $x=g(y)$ と表されるとき、変数 y と x で書き換えた関数を $g(x)$ を $y=f(x)$ の逆関数といい、 $y=f^{-1}(x)$ とかく。

逆関数の求め方

① 関数 $y=f(x)$ を変形して、 x を y で表す。 $(x=f^{-1}(y))$

例) $y=2x \rightarrow x=\frac{1}{2}y$

② x と y を入れかえる $(y=f^{-1}(x))$

例) $x=\frac{1}{2}y \rightarrow y=\frac{1}{2}x$
↑これが $y=2x$ の逆関数

逆関数のグラフ

関数 $y=f(x)$ とその逆関数 $y=f^{-1}(x)$ のグラフは、直線 $y=x$ に関して対称である。

※ 関数 $y=f(x)$ とその逆関数 $y=f^{-1}(x)$ とでは、定義域と値域は入れかわる

グラフの対称性を確認しよう

