

命題

正しいか、正しくないか決まる事柄を^{めいだい}命題という。

正しいことを^{しん}真といい、

正しくないことを^{まぎ}偽という。

例題

トンボは昆虫である

は命題である。

この命題は真である（正しい）。

例題

昆虫はトンボである

は命題である。

この命題は偽である（正しくない）。

命題

トンボは昆虫である

を

トンボ \implies 昆虫

と書くことにする。

反例

昆虫 \implies トンボ

は偽である。そうでない例を^{はんれい}反例という。

反例

昆虫 \implies トンボ

は偽である。そうでない例を^{はんれい}反例という。

上の命題の反例は チョウ である。

※反例は カブトムシ でもよい。

逆

リンゴ \implies 果物

に対して

果物 \implies リンゴ

を^{ぎゃく}逆という。

真の命題（正しい命題）の逆は、真の場合もあれば偽の場合もある。