

76 【逆と対偶】 1/3 ページ

命題「 $p \Rightarrow q$ 」に対して「 $q \Rightarrow p$ 」をもとの命題の逆という。

例題

$n$  が自然数のとき，命題「 $n$  は 4 の倍数  $\Rightarrow n$  は 2 の倍数」の逆をつくり，その真偽を調べなさい。

逆「 $n$  は      の倍数  $\Rightarrow n$  は      の倍数」

である。反例は  $n =$       ( $n =$       ,      などでもよい)

(もとの命題は      である)

は必ずしも真ならず

命題「 $p \Rightarrow q$ 」に対して、

「 $q$  でない  $\Rightarrow$   $p$  でない」をもとの命題の**対偶**という。

ポイント

**対偶**は、 をとって、 する！

76 【逆と対偶】 3/3 ページ

例題 命題「 $n$  は 6 の倍数  $\implies n$  は 3 の倍数」の対偶をつくり、その真偽を調べなさい。 $n$  は自然数とする。

対偶「 $n$  は            の倍数  $\implies n$  は            の倍数            」

である。反例は  $n =$

( 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7 , 8 , 9 , 10 , 11 , 12 , ... )

(もとの命題は            である)

ポイント

もとの命題と対偶の

真偽は            する！