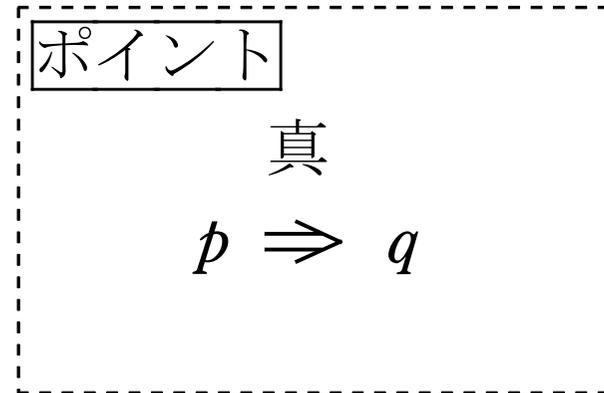


75 【必要条件と十分条件】 1/3 ページ

命題「 $p \Rightarrow q$ 」が真であるとき、

$p$  は  $q$  であるための**十分条件**である

$q$  は  $p$  であるための**必要条件**である



命題「 $p \Rightarrow q$ 」と「 $q \Rightarrow p$ 」がともに真であるとき、

$p$  は  $q$  であるための**必要十分条件**である

75 【必要条件と十分条件】 2/3ページ

例題  $x=3$  は  $x^2=9$  であるための何条件であるか求めなさい。

ポイント

$$x=3 \Rightarrow x^2=9$$

をはっきりさせる！

○ は △ であるための何条件か



「は」の前のこれが主語！

「 $x=3 \Rightarrow x^2=9$ 」は である。反例は  $x =$  。

ゆえに、 $x=3$  は  $x^2=9$  であるための 条件で 。

75 【必要条件と十分条件】 3/3 ページ

$$x^2 = 9 \implies x = 3$$

「 $x^2 = 9 \implies x = 3$ 」は である。反例は  $x =$  。

ゆえに、 $x = 3$  は  $x^2 = 9$  であるための 条件で 。

以上から、 $x = 3$  は  $x^2 = 9$  であるための

条件であるが、 条件でない。