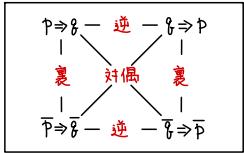
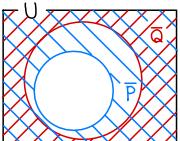
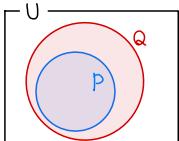


逆・裏・対偶



$P \subset Q \Leftrightarrow \bar{Q} \subset \bar{P}$ であるから

命題 $P \Rightarrow Q$ とその対偶 $\bar{Q} \Rightarrow \bar{P}$ の真偽は一致する



(例) x は実数とする。命題「 $x = 2 \Rightarrow x^2 = 4$ 」の真偽を調べよ。

また、その逆・裏・対偶を述べ、それらの真偽を調べよ。

もとの命題は明らかに真である。

逆 $x^2 = 4 \Rightarrow x = 2$ 偽,,

裏 $x \neq 2 \Rightarrow x^2 \neq 4$ 偽,,

対偶 $x^2 \neq 4 \Rightarrow x \neq 2$ 真,, + もとの命題と真偽は一致