

(3) $a + b > 0 \Rightarrow a > 0$ または $b > 0$

逆 $a > 0$ または $b > 0 \Rightarrow a + b > 0$

偽

裏 $a + b \leq 0 \Rightarrow a \leq 0$ か $b \leq 0$

(反例) $a = 1$ $b = -2$ のとき.

(4) $a + b = 6 \Rightarrow a = 4$ か $b = 2$

逆 $a = 4$ か $b = 2 \Rightarrow a + b = 6$

真

裏 $a + b \neq 6 \Rightarrow a \neq 4$ または $b \neq 2$

問題 次の命題の対偶を述べ、その真偽を調べよ。
逆にして裏にする

(1) n を整数とするとき、 n は 4 の倍数 $\Rightarrow n$ は 2 の倍数

↓ (逆)

逆 n を整数とするとき、 n は 2 の倍数 $\Rightarrow n$ は 4 の倍数

↓ (裏)

対偶 n を整数とするとき、 n は 2 の倍数でない $\Rightarrow n$ は 4 の倍数でない

真偽は、命題か
対偶か、わかりやすい
方を選んでOK

命題で考えると、カンタン

$n = 4$ (4, 8, 12, 16, ...)

$n = 2$ (2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, ...)

↓

命題が真なら 対偶も真!

真