



問題 次の命題の真偽をいえ.

(1) m が 4 の倍数ならば m は偶数である. ... (真)
 4, 8, 12, 16, 20, 24, ...

(2) $ab > 0$ ならば $a > 0, b > 0$ である. ... (偽)
 (反例) $a = -1, b = -2$ のとき (仮定は満たすか結論は満たさない)

(3) $x^2 = 4$ ならば $x = 2$ である. ... (偽)
 (反例) $x = -2$ のとき (仮定は満たすか結論は満たさない)

(4) n を 自然数 とするとき、 n が 素数 ならば n は奇数である.
 正の整数のとき 1より大きい整数で 1 × (自分) だけの数 = 素数. ... (偽)

(反例) $n = 2$ のとき
 $\frac{2}{2}, \frac{3}{3}, \frac{5}{5}, \frac{7}{7}, \dots$ など

反例は、あげ足を取りに
 いくつもりで探す