

下り帰納法

a, b, c, d を正の数とし, n を自然数とするとき, 次の問いに答えよ。

(1) $a=3, b=4, c=5, d=6$ のとき, $a^n + b^n + c^n$ と d^n の大小関係を調べよ。

(2) $a^3 + b^3 + c^3 = d^3$ のとき, $a^n + b^n + c^n$ と d^n の大小関係を調べよ。

< '99 和歌山大 >