

2 次の (i), (ii), (iii) の条件を同時にみたす, 3 つのたがいに異なる x の 3 次式の組を, すべて求めよ.

(i) x^3 の係数はいずれも 1 である.

(ii) それらの最大公約数は $x + 3$ である.

(iii) それらの最小公倍数は $x^5 + x^4 - 41x^3 - 33x^2 + 180x - 108$ である.