



2010年理系1第1問

1 以下の問いに答えよ.

- (1)  $x = \frac{1}{\sqrt{3}-\sqrt{2}}$ ,  $y = \frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{2}}$  のとき,  $x^3 + x^2y + xy^2 + y^3$  の値を求めよ.
- (2)  $(x+y)(3x-2y+z)^6$  の展開式における  $x^2y^2z^3$  の係数を求めよ.