

高2 数学B スタンダード演習(2)

1. 次の問いに答えよ。

- (1) x, y, z が $x + y - 2z = -1$ と $2x + y - 3z = 2$ を満たすとき、 $ax^2 + by^2 + cz^2 = 7$ が常に成り立つように、 a, b, c の値を定めよ。
- (2) 等式 $\frac{4-6x}{-2x^3+5x^2-4x+1} = \frac{a}{1-2x} + \frac{bx}{(x-1)^2}$ が x についての恒等式であるとき、 a, b の値を求めよ。

2. 整式 $f(x)$ を $2x^2 + x - 1$ で割ると $2x + 1$ 余り、 $x^2 - 2x + 1$ で割ると $4x - 5$ 余る。 $f(x)$ を $2x^3 - x^2 - 2x + 1$ で割った余りを求めよ。

3. x の多項式 $4x^3 - 2x^2 - 9x + 7$ を x の多項式 A で割ると、その商が B で余りが $x + 1$ となる。また、 A と B の和は $2x^2 + 4x - 5$ である。このとき、 A と B を求めよ。

2年 _____ 組 _____ 番 氏名 _____