

--	--	--	--	--	--	--	--

注意 (1) 解を導きだす経過をできるだけ丁寧に記述すること。説明が不十分な場合は減点する。

(2) 字が粗暴な解答も減点の対象とする。

(3) 最終的に導き出した答えを右側の四角の中に記入せよ。

(4) すべて解答できた者 は途中退席しても構わない。

点
---

**1** 次の式を因数分解しなさい。(各 10 点)

(1)  $x^2 - 5x + 6$

(1)

(2)  $x^2 - (y - z)^2$

(2)

(3)  $2x^2 - 3x - 2$

(3)

(4)  $x^4 - 16$

(4)

(5)  $x^3 - 7x^2 + 11x - 5$

(5)

(6)  $x^3 + x^2 - 4x - 4$

(6)

**2** 次の多項式  $g(x)$ ,  $q(x)$ ,  $r(x)$  に対し,  $f(x)$  を  $g(x)$  で割った商が  $q(x)$  で余りが  $r(x)$  であるとき,  $f(x)$  を求めなさい. (各 10 点)

(1)  $g(x) = x^2 - x + 3$ ,  $q(x) = x - 2$ ,  $r(x) = -3x + 1$

(1)

(2)  $g(x) = x + 2$ ,  $q(x) = x^2 + 3x - 1$ ,  $r(x) = -2$

(2)

**3** 次の多項式  $f(x)$  と実数  $c$  に対し,  $f(x)$  を  $x - c$  で割ったときの余りを求めなさい. (各 10 点)

(1)  $f(x) = x^3 + 2x^2 + x - 7$ ,  $c = 1$

(1)

(2)  $f(x) = x^4 - 2x^3 + 4x^2 + 4$ ,  $c = -2$

(2)