

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

- 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。

--

点

1 次の式を因数分解しなさい。(各 10 点)

(1) $x^2 - 5x + 4$

(1)

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

(2)

(3) $2x^2 + 5x + 2$

(3)

(4) $x^3 - 8$

(4)

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

(5)

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

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

(1)

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

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

(1)

(2) $f(x) = x^4 - 2x^3 + 4x^2 + 4$, $c = -1$

(2)