

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

注意：字の粗暴な解答，途中経過の不十分は解答は減点の対象とする．できるだけ丁寧に記述すること．
終了時間前に解答が終わった場合は途中退席しても構わないが，計算間違いのないよう十分見直しをすること．

点

1 次の式を展開せよ．（各 7 点）

(1) $(2x - 3y)(2x + 3y)$

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

2 次の式を因数分解せよ．（各 10 点）

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

(2) $4x^2 + 7x + 3$

3 次の 2 次方程式の解を求めよ．（各 10 点）

(1) $x^2 - 5x + 6 = 0$

(2) $x^2 - 6x + 6 = 0$

4 次の2次不等式を解け。(各10点)

(1) $2x^2 - 3x - 2 < 0$

(2) $x^2 - 4x > 5$

5 多項式 $x^3 - 9x^2 + 27x - 27$ を因数分解せよ。(10点)

6 関数 $f(x) = x^3 - 2x^2 + x - 1$, $g(x) = x - 2$ に対して、次の問に答えよ。

(1) $f(x)$ を $g(x)$ で割った商 $q(x)$ を求めよ。(8点)

(2) $f(x)$ を $g(x)$ で割ったときのあまり $r(x)$ を求めよ。(8点)