

# 尾道市立大学

2016年 経済情報 第1問

1 次の問いに答えなさい。

(1) すべての実数  $x$  に対して

$$x^4 - 19x^2 + 9 = (x^2 + ax + b)(x^2 + cx + d)$$

となるような整数  $a, b, c, d$  の値を求めなさい。ただし  $a \geq c$  とする。

(2) 4次方程式  $x^4 - 19x^2 + 9 = 0$  の解を求めなさい。

(3) 不等式  $x^4 - 19x^2 + 9 < 0$  を満たす  $x$  の範囲を求めなさい。