



2010年理系第3問

3  $x > 0$  の範囲で、関数

$$f(x) = \frac{3}{x^2} - \frac{4}{x} + 1$$

を考える。

- (1) 曲線  $y = f(x)$  と  $x$  軸との交点の座標を求めなさい。
- (2)  $f(x)$  の増減を調べなさい。
- (3) 曲線  $y = f(x)$  と  $x$  軸で囲まれた図形の面積を求めなさい。