

2017年教育学部（その他）第3問

3 関数  $f(x) = x^3 - \frac{3}{2}x^2 + \frac{9}{16}x$  の導関数を  $f'(x)$  とするとき、次の問に答えよ。

- (1) 関数  $y = f(x)$  の増減、極値を調べ、そのグラフをかけ。
- (2)  $a$  を正の定数とすると、定積分  $\int_0^a |f'(x)| dx$  を  $a$  を用いて表せ。