

2011年 海洋科学 第1問

1 3次関数 $f(x)$ を $f(x) = x^3 - 4x$ で定める。このとき、次の問に答えよ。

- (1) 関数 $f(x)$ の極値を求め、 $y = f(x)$ のグラフをかけ。
- (2) 点 $(1, 4)$ を通る直線と $y = |f(x)|$ のグラフが、 $x > 0$ の範囲において2個の共有点をもつという。このような直線をすべて求めよ。ただし、直線の傾きは負とする。