



2012年 文系 第2問

2 関数 $f(x) = x^3 - 16x - 2$ について、以下の問いに答えよ。

- (1) 曲線 $y = f(x)$ を y 軸方向に 6 だけ平行移動すると曲線 $y = g(x)$ となる。 $g(x)$ を求めよ。
- (2) 曲線 $y = f(x)$ を x 軸方向に 2 だけ平行移動すると曲線 $y = h(x)$ となる。 $h(x)$ を求めよ。
- (3) $y = g(x)$ のグラフと $y = h(x)$ のグラフの交点の座標を求めよ。
- (4) $y = g(x)$ のグラフと $y = h(x)$ のグラフに囲まれた部分の面積を求めよ。