

2011年 歯・薬学部（前期）第4問

4 x の3次関数 $y = x^3 + px^2 + qx + r$ のグラフは放物線 $y = \frac{1}{4}x^2$ と相異なる3点 $A(4, 4)$, $B(-2, 1)$, $C(x_0, y_0)$ で交わり、直線 AB と直線 BC は直交するとする。

- (1) このとき x_0 と y_0 を求めなさい。
- (2) このとき p , q , r を求めなさい。