

2014年商・国際文化第4問

4 曲線  $C_1: y = x^3 - 3x$  と,  $C_1$  を  $x$  軸方向に 2 だけ平行移動して得られる曲線  $C_2$  との交点の  $x$  座標は,

$\frac{\text{ホ} \pm \sqrt{\text{マ}}}{\text{ミ}}$  である.

$\int_a^b (x-a)(x-b) dx = \frac{\text{ムメ}}{\text{モ}} (b-a)^3$  を利用すると,  $C_1$  と  $C_2$  で囲まれる面積は,  $\frac{\text{ヤユ} \sqrt{\text{ヨ}}}{\text{ラ}}$  である.