

**宿題**

$x_1, x_2, x_3, x_4, x_5$  が実数のとき, つぎの不等式を証明してください。

$$(x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + x_4^2 + x_5^2) \cos \frac{\pi}{5} \geq x_1x_2 + x_2x_3 + x_3x_4 + x_4x_5 - x_5x_1$$