

2018年 医学部 第12問

12 点 O を中心とする半径 4 の円を C とする. 円 C の外部の点 P を通る直線が円 C と相異なる 2 つの点 A , B (弦 AB は円 C の中心 O を通らないとする) で交わることをとする. $PA \cdot PB = 9$ となるとき, $|OP^2 - 16|$ の値を求めよ.