

2015年 医学部 第9問

9 円 $C: x^2 + y^2 = 20$ と円 C の外部に存在する点 $R(8, a)$ (a は負の実数) について考える. 点 R を通り円 C に接する直線は 2 つ存在する. この 2 つの直線が円 C と接する点を P, Q とする (点 P, Q の x 座標をそれぞれ p, q とする). $\angle PRQ = 60^\circ$ となる時, $|a + p + q|$ の値を求めよ.