

2023
ズバリ! 的中



数学

関西大学

円の外部から引いた接線に関する軌跡の問題が的中

入試問題

2月5日実施 全学日程2
〔IV〕(4)

〔IV〕 次の をうめよ。

⋮

(4) 2つの円 $x^2 + y^2 = 1$, $(x-2)^2 + (y-4)^2 = 5$ をそれぞれ C_1 , C_2 とする。

円 C_1 の中心を点 A , 円 C_2 の中心を点 B とするとき、線分 AB の垂直二等分

線の方程式は $y =$ である。また、2つの円 C_1 , C_2 の外部にある点

P から、 C_1 , C_2 に接線を引き、接点をそれぞれ T_1 , T_2 とする。点 P が

$PT_1 : PT_2 = 1 : \sqrt{2}$ を満たしながら動くとき、点 P の描く図形の方程式は

である。

河合塾

大学受験科 基礎シリーズ
数学①T(理系)
第9講 演習9・1

演習

9・1

2つの円 $C_1: x^2 + y^2 = 1$, $C_2: (x-2)^2 + (y-4)^2 = 5$ がある。点 P から C_1 と C_2 に接線を引き、 P から C_1 の接点までの距離を L_1 , C_2 の接点までの距離を L_2 とする。このとき、 $L_1 : L_2 = 1 : 2$ となるような P の軌跡を求めよ。