

2022
ズバリ! 的中



数学

山口大学

$C: y = \log(x^2 + 1)$ の変曲点での接線 l を求めて、 C と l と Y 軸で囲む部分の面積を求める問題が的中

入試問題

医学部医学科 前期日程
〔1〕

β

〔1〕 (配点50) 曲線 $y = f(x) = \log(x^2 + 1)$ ($x \geq 0$) を C とし、 C 上の点 $P(1, f(1))$ における接線を l とする。ただし、対数は自然対数とする。

- (1) C の変曲点を求め、 C と l の共有点は P のみであることを示しなさい。
- (2) C と l および y 軸で囲まれた部分の面積を求めなさい。

河合塾

高3 II期
ONEWEX医進数学テストL
第6講 1

①

曲線 $C: y = \log(x^2 + 1)$ ($x \geq 0$) の変曲点における C の接線を l とする。

- (1) l の方程式を求めよ。
- (2) C と l および y 軸で囲まれた図形の面積を求めよ。