

放物線に接する外接円【類題1】

放物線 $y = x^2$ に2点で接する半径1の円 C_1 を描く。この上方に円 C_1 に外接し、かつこの放物線に2点で接する円 C_2 を描く。

以下同様に円 C_{n-1} の上方に円 C_n に外接し、この放物線に2点で接する円 C_n を描く。このとき、次の問に答えよ。

- (1) C_2 の半径を求めよ。
- (2) C_n の半径を求めよ。

< '88 三重大 >