

国私立中高一貫校対象
集団 & 個別指導ハイブリッド型塾

STUDY
COLLABO
スタディ・コラボ



2024年度前期講習会

高3理系数学総合S

第3講

(予習問題)

n を正の整数とする。3 次方程式 $x^3 + 3nx^2 - (3n + 2) = 0$ について、次の問いに答えよ。

- (1) すべての正の整数 n について、上の 3 次方程式は正の解をただ 1 つしかもたないことを証明せよ。
- (2) 各正の整数 n に対して、上の 3 次方程式の正の解を a_n とする。極限值 $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n$ を求めよ。

