

次の極限を求めよ。

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \left\{ \left(1 - \frac{1}{2}\right) \left(1 - \frac{1}{3}\right) \cdots \left(1 - \frac{1}{n}\right) \right\}^2 (1 + 2 + \cdots + n)$$

〔大阪電通大〕