

2016年 医学部 第14問

14 以下の(A), (B), (C)の真偽の組合せとして正しいものをアからクの中から選べ。

(A) $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = +\infty$, $\lim_{n \rightarrow \infty} b_n = +\infty$ ならば, $\lim_{n \rightarrow \infty} (a_n - b_n) = 0$ である。(B) 数列 $\{a_n\}$, $\{b_n\}$ が収束して, $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = \alpha$, $\lim_{n \rightarrow \infty} b_n = \beta$ ならば, $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{a_n}{b_n} = \frac{\alpha}{\beta}$ である。(C) $n \rightarrow \infty$ のとき, 数列 $\{a_n b_n\}$ が収束するならば, 2つの数列 $\{a_n\}$, $\{b_n\}$ はともに収束する。

ア. (A) 真, (B) 真, (C) 真

イ. (A) 真, (B) 真, (C) 偽

ウ. (A) 真, (B) 偽, (C) 真

エ. (A) 真, (B) 偽, (C) 偽

オ. (A) 偽, (B) 真, (C) 真

カ. (A) 偽, (B) 真, (C) 偽

キ. (A) 偽, (B) 偽, (C) 真

ク. (A) 偽, (B) 偽, (C) 偽