

ベーシックマスター

数学Ⅱ・B

第4回 平面ベクトルの内積(1) 《練習問題》

1 1 辺の長さが 1 の正方形 ABCD の対角線 AC と BD の交点を E とする。次の内積を求めよ。

(1) $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC}$

(2) $\overrightarrow{AC} \cdot \overrightarrow{AC}$

(3) $\overrightarrow{AC} \cdot \overrightarrow{BD}$

(4) $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{CD}$

2 次のベクトルの内積を求めよ。

(1) $\vec{a} = (-3, 4), \vec{b} = (5, 2)$

(2) $\vec{a} = (1, \sqrt{3}), \vec{b} = (-\sqrt{3}, 1)$