

《平面ベクトル レベル3》 認定問題（問題）

※ 元の例題と同じ解法パターン・数値を変更した認定問題です。

【認定問題 1】 M118 正六角形

正六角形 $ABCDEF$ で $\vec{AB} = \vec{a}$, $\vec{AF} = \vec{b}$ とする。 $\vec{BF}$, $\vec{AC}$, $\vec{DB}$ を $\vec{a}, \vec{b}$ で表せ。

【解答欄】

【認定問題 2】 M119 内積と角度

$\vec{a} = (2, 3)$, $\vec{b} = (-3, 2)$ のなす角 θ を求めよ。

【解答欄】

【認定問題 3】 M120 大きさの計算

$|\vec{a}| = 2$, $|\vec{b}| = 3$, $\vec{a} \cdot \vec{b} = -1$ のとき $|2\vec{a} - \vec{b}|$ を求めよ。

【解答欄】

【認定問題 4】 M121 内分点

$\triangle ABC$ で $2\vec{PA} + 3\vec{PB} + 4\vec{PC} = \vec{0}$ を満たす P を $\vec{AB}, \vec{AC}$ で表せ。

【解答欄】

【認定問題 5】 M122 一次独立

$\triangle OAB$ で辺 OA の中点を M 、辺 BM を $2:1$ に内分する点を P とする。 OP と AB の交点を求めよ。

【解答欄】

【認定問題 6】 M123 内心

$OA = 5, AB = 7, OB = 8$ の $\triangle OAB$ の内心 I を $\vec{OA}, \vec{OB}$ で表せ。

【解答欄】