

KIT 数学ナビゲーション

KIT（ケイアイティ）は金沢工業大学のブランドネームです。

カテゴリー：ベクトル>>基本問題

解答は2次元コードからウェブページにアクセスして確認してください。

2次元コードには、解答ウェブページへのリンクも設定しています。

(1) 2つのベクトル $\vec{a} = (3,1)$, $\vec{b} = (-2,3)$ のとき, $2\vec{a} - \vec{b}$ を求めよ. また, $\vec{c} = (-13,3)$ を $\vec{a}$ と $\vec{b}$ を用いて表せ.



(2) 点 $(3,2)$ と直線 $(x,y) = t(1,2) + (0,1)$ の距離を求めよ. t は媒介変数である.



(3) $\vec{a} = (1,3)$ をベクトルの始点を中心として反時計回りに 60° 回転したベクトルを求めよ.



(4) $\vec{a} = (2,3)$, $\vec{b} = (4t + 3, 2t - 1)$ とする.

[1] t が $-\infty$ から $+\infty$ に変化したとき, $\vec{b}$ の終点の軌跡は直線を描く. どのような直線か答えよ.

[2] $\vec{a}$ と $\vec{b}$ が平行な関係になるときの t の値を求めよ.

[3] $\vec{a}$ と $\vec{b}$ が垂直な関係になるときの t の値を求めよ.

