

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>>その他 3

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。

- (10) 座標平面において、点 $A(-4,2)$ 、点 $B(-2,-2)$ 、点 $C(4,-1)$ 、点 $D(5,6)$ を頂点とする四角形の重心の座標を求めよ。



- (11) 座標平面において、点 Q 、点 R があり、 $\overrightarrow{OQ} = \vec{q} = (1,2)$ 、 $\overrightarrow{OR} = \vec{r} = (4,3)$ とする。ベクトル方程式が、 $\vec{p} = 2s\vec{q} + t\vec{r}$ 、ただし、 $s+t=1$ のとき、 $\vec{p} = \overrightarrow{OP}$ とする点 $P(\vec{p})$ はどのような曲線(直線を含む)上にあるか答えよ。



- (12) 座標平面において、点 Q 、点 R があり、 $\overrightarrow{OQ} = \vec{q} = (-1,4)$ 、 $\overrightarrow{OR} = \vec{r} = (2,-1)$ とする。以下に示す条件を満たす点 $P(\vec{p})$ の範囲を求めよ。ただし、 $\vec{p} = \overrightarrow{OP}$ とする。

$$\vec{p} = s\vec{q} + t\vec{r}, \quad s+t = \frac{1}{2}, \quad s \geq 0, \quad t \geq 0$$



- (13) 座標平面において、点 Q 、点 R があり、 $\overrightarrow{OQ} = \vec{q} = (1,4)$ 、 $\overrightarrow{OR} = \vec{r} = (3,1)$ とする。以下に示す条件を満たす点 $P(\vec{p})$ の範囲を求めよ。ただし、 $\vec{p} = \overrightarrow{OP}$ とする。

$$\vec{p} = s\vec{q} + 2t\vec{r}, \quad s+t \leq \frac{1}{2}, \quad s \geq 0, \quad t \geq 0$$

