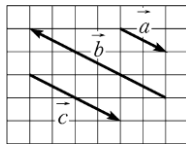
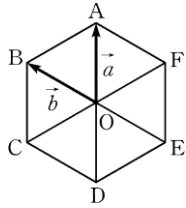


【1】右の図で、 $\vec{b}$ ,  $\vec{c}$ を $\vec{a}$ で表せ。また、 $\vec{a}$ ,  $\vec{b}$ を $\vec{c}$ で表せ。



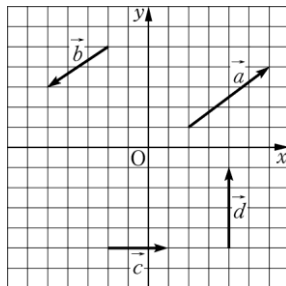
【2】右の図のOを中心とする正六角形ABCDEFにおいて、 $\vec{OA}=\vec{a}$ ,  $\vec{OB}=\vec{b}$ とする。  
このとき、次のベクトルを $\vec{a}$ ,  $\vec{b}$ で表せ。



- (1)  $\vec{OC}$
- (2)  $\vec{AB}$
- (3)  $\vec{AD}$
- (4)  $\vec{CF}$
- (5)  $\vec{BD}$
- (6)  $\vec{CE}$

【3】正方形ABCDについて、辺BCの中点をE、辺CDの中点をFとする。  
このとき、 $\vec{AB}$ ,  $\vec{AD}$ をそれぞれ $\vec{AE}$ ,  $\vec{AF}$ で表せ。

【4】右の図のベクトル $\vec{a}$ ,  $\vec{b}$ ,  $\vec{c}$ ,  $\vec{d}$ を成分表示し、その大きさを求めよ。



【5】 $\vec{a}=(3, -1)$ ,  $\vec{b}=(-2, 3)$ のとき、次のベクトルを成分表示せよ。

- (1)  $\vec{a}+\vec{b}$
- (2)  $3\vec{a}$
- (3)  $4\vec{a}-3\vec{b}$
- (4)  $3(2\vec{a}+\vec{b})-2(-3\vec{a}+\vec{b})$

【6】 $\vec{a}=(1, -2)$ ,  $\vec{b}=(3, 1)$ のとき、次の等式を満たす $\vec{x}$ の成分表示を求めよ。

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

【7】 $\vec{a}=(-3, 4)$ と同じ向きの単位ベクトルを成分表示せよ。

【8】次の3つのベクトル $\vec{a}$ ,  $\vec{b}$ ,  $\vec{c}$ について、 $\vec{c}$ を $k\vec{a}+l\vec{b}$ の形で表せ。

- (1)  $\vec{a}=(-1, 3)$ ,  $\vec{b}=(2, 5)$ ,  $\vec{c}=(1, 19)$
- (2)  $\vec{a}=(2, -1)$ ,  $\vec{b}=(-1, 3)$ ,  $\vec{c}=(7, -11)$