

4 平面上のベクトル \vec{OA} , \vec{OB} , \vec{OC} , \vec{OD} , \vec{OE} が, 次の 2 式を満たしているとする.

$$2\vec{OA} + 4\vec{OC} = 3(\vec{OB} + \vec{OD}) \quad ; \quad 2\vec{OA} + \vec{OC} = 3\vec{OE}$$

- (1) 4 角形 $BCDE$ はどんな 4 角形か .
- (2) 4 角形 $BCDE$ がひし形になるための条件を \vec{OA} , \vec{OB} , \vec{OC} を用いてベクトルの内積の形でかけ .