

解説

【1】

- ① \overrightarrow{AD} と④ \overrightarrow{BC} , ② \overrightarrow{AO} と⑥ \overrightarrow{OC} ,
③ \overrightarrow{AB} と⑤ \overrightarrow{DC}

【2】

等しいベクトルは \vec{a} と \vec{g} , \vec{e} と \vec{h}
互いに逆ベクトルであるものは \vec{b} と \vec{f} , \vec{c} と \vec{i}

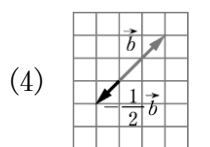
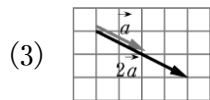
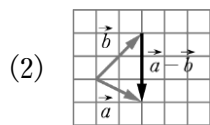
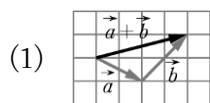
【3】

- (1) \overrightarrow{FO} , \overrightarrow{OC} , \overrightarrow{ED}
(2) \overrightarrow{BA} , \overrightarrow{CO} , \overrightarrow{OF} , \overrightarrow{DE}
(3) \overrightarrow{DA} , \overrightarrow{BE} , \overrightarrow{EB} , \overrightarrow{CF} , \overrightarrow{FC}

【4】

- (1) \overrightarrow{AB} と向きも大きさも同じベクトルなので, \overrightarrow{DC}
(2) \overrightarrow{AC} の向きとは関係なく大きさが同じベクトルなので, \overrightarrow{CA} , \overrightarrow{BD} , \overrightarrow{DB}
(3) \overrightarrow{AD} と向きが逆で, 大きさが同じベクトルなので, \overrightarrow{DA} , \overrightarrow{CB}

【5】



【6】

$$\begin{aligned} \overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC} + \overrightarrow{CD} + \overrightarrow{DA} &= (\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC}) + \overrightarrow{CD} + \overrightarrow{DA} \\ &= (\overrightarrow{AC} + \overrightarrow{CD}) + \overrightarrow{DA} \\ &= \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{DA} \\ &= \overrightarrow{AA} = \vec{0} \end{aligned}$$

すなわち, 与えられた等式は成り立つ。