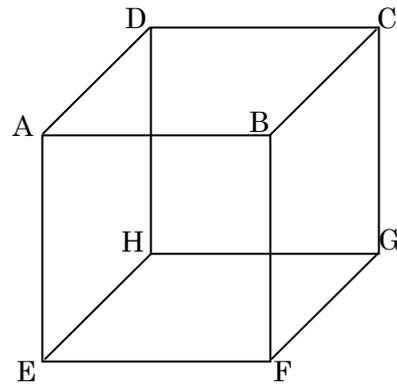


問 6.4 右の図は、1辺の長さが1の立方体
 $ABCD-EFGH$ である。
 次の内積の値を求めよ。



- (1) $\overrightarrow{AC} \cdot \overrightarrow{BF}$
- (2) $\overrightarrow{AD} \cdot \overrightarrow{GF}$
- (3) $\overrightarrow{CD} \cdot \overrightarrow{BE}$
- (4) $\overrightarrow{CD} \cdot \overrightarrow{AF}$
- (5) $\overrightarrow{EG} \cdot \overrightarrow{BD}$
- (6) $\overrightarrow{AF} \cdot \overrightarrow{AH}$

問 6.5 $\triangle OAB$ において、 $\overrightarrow{OA} = \vec{a}$, $\overrightarrow{OB} = \vec{b}$ とする。点 C は線分 OA を1:2に内分する点とし、点 D は線分 OB を2:1に内分する点とし、線分 BC と線分 AD の交点を P とする。このとき、 \overrightarrow{OP} を \vec{a} , \vec{b} で表せ。

