



2013年工・薬学部 第4問

4  $\triangle ABC$ において、辺  $AC$  を  $3:2$  に内分する点を  $D$  とし、線分  $BD$  を  $2:1$  に内分する点を  $E$  とする。 $\overrightarrow{AB} = \vec{a}$ 、 $\overrightarrow{AC} = \vec{b}$  とするとき、 $\overrightarrow{AE}$  を  $\vec{a}$  と  $\vec{b}$  を用いて表すと、 $\overrightarrow{AE} = \square$  である。また、直線  $AE$  と辺  $BC$  との交点を  $F$  とするとき、比  $BF:FC$  を求めると  $\square$  である。