

2013年第6問

6 長方形 ABCD において、 $AB : BC = 2 : 3$ であるとき、次の問いに答えよ。

- (1) 辺 BC 上に $BF : FC = 2 : 1$ となる点 F をとる。ベクトル \overrightarrow{AB} を \vec{a} 、ベクトル \overrightarrow{BC} を \vec{b} とするとき、ベクトル \overrightarrow{DF} を \vec{a} 、 \vec{b} を用いて表せ。
- (2) 辺 AB 上に $DF \perp CE$ となる点 E をとるとき、 $AE : EB$ を求めよ。