

16 ('05 名古屋女子大)

【難易度】…標準

三角形 ABC があり、各辺の長さを $AB = 6$, $BC = 5$, $CA = 7$ とする。辺 AB 上に点 D, AC 上に点 E をとって、三角形 ADE を作る。三角形 ADE の面積が三角形 ABC の面積の $\frac{1}{3}$ であるとき、次の各問いに答えよ。

- (1) 線分 AD と AE の長さの積を求めよ。
- (2) DE の最小値を求めよ。