

右の三角形 ABC で、点 D, E は辺 BC の 3 等分点であり、 $\triangle BEF$  と  $\triangle DCG$  の面積は等しく、ともに  $\triangle ABC$  の  $\frac{2}{5}$  倍である。線分 FE と線分 DG の交点を H とするとき、次の問いに答えなさい。

- (1)  $AF : FB$  を求めなさい。
- (2)  $DH : HG$  を求めなさい。
- (3)  $\triangle HDE$  は  $\triangle ABC$  の何倍ですか。

