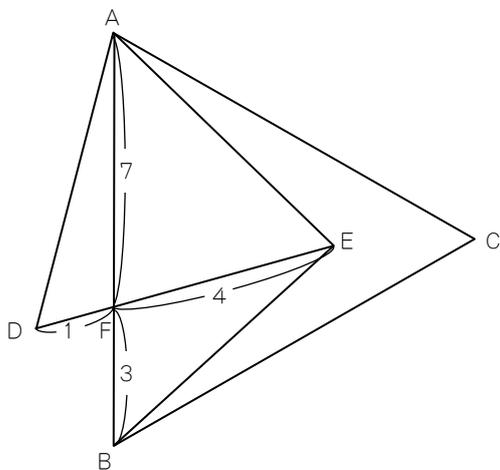


正三角形シリーズ32

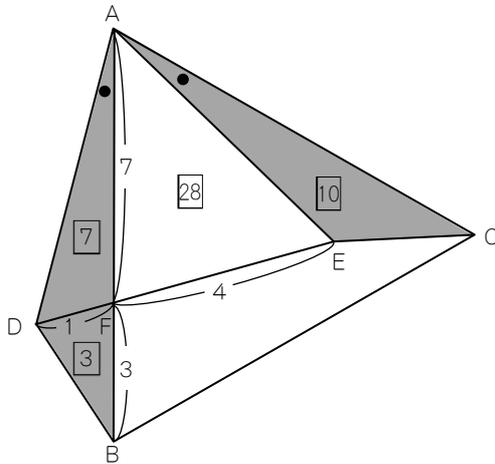
下の図において、三角形ABCとADEは正三角形、三角形ABEは $AE = BE$ の二等辺三角形です。  
 $AF : FB = 7 : 3$ 、 $DF : FE = 1 : 4$ のとき、正三角形ABCとADEの面積の比を求めなさい。



正三角形シリーズ 3 2 7 : 1 2

図①でかげをつけた三角形ADBとAECは合同です。また、□で囲った数の面積の比が成り立ちます。三角形AECとBECも3辺の長さが等しいことから合同なので、図②の面積の比より、 $35 : 60 = 7 : 12$ です。

図①



図②

