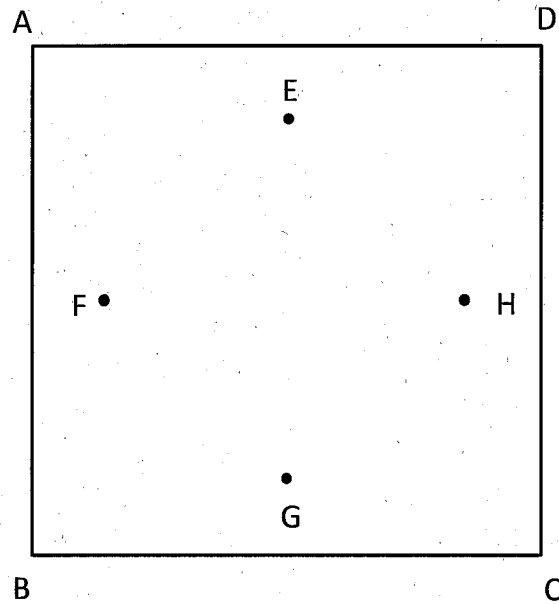
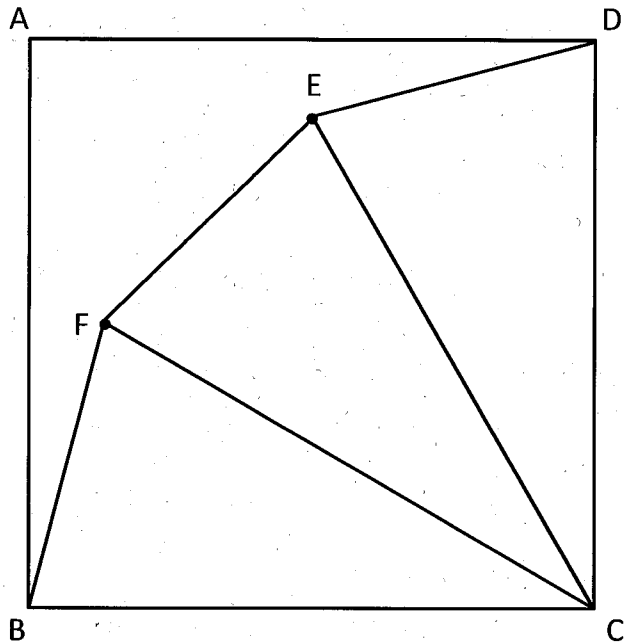


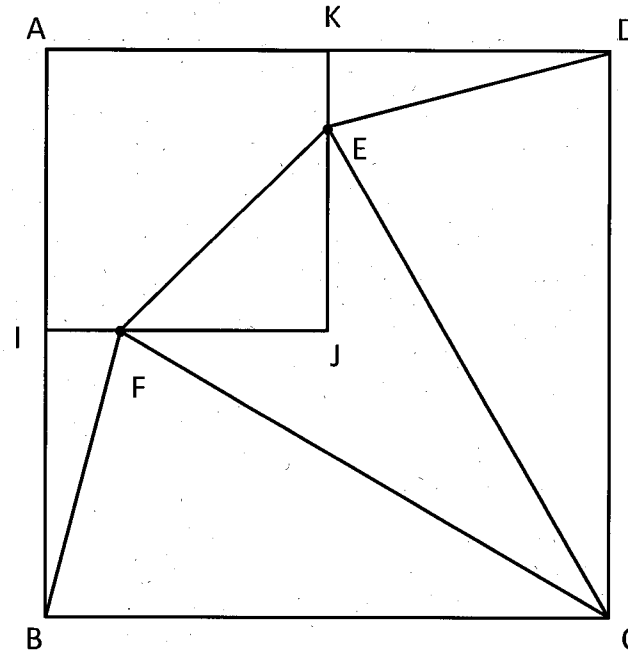
# 問題



四角形ABCDは正方形で、点E・F・G・Hは $\triangle EBC$ 、 $\triangle FCD$ 、 $\triangle GDA$ 、 $\triangle HAB$ が正三角形になるように書かれている。  
正方形EFGHの面積が $27\text{cm}^2$ のとき、 $\triangle EAD$ の面積を求めなさい。



正方形の1辺を2とします。  
 $\triangle DEC$ 、 $\triangle EFC$ 、 $\triangle FBC$ は全て合同な二等辺三角形で、  
 面積は  $2 \times 1 \div 2 = 1$  です。  
 五角形ABFEDの面積は  $2 \times 2 - 1 \times 3 = 1$  です。



正方形AIJKの面積は  $1 \times 1 = 1$  です。  
 つまり、正方形AIJKと五角形ABFEDの面積は等しい  
 ことが分かります。

答え  $\frac{27}{4} \text{ cm}^2$