

定理 4.17 r 個の面 $\{f_1, f_2, \dots, f_r\}$ を持つ平面的グラフ $G(V, E)$ に対して,
 $\sum_{i=1}^r \deg(f_i) = 2 |E|$ が成り立つ。

【証明】

任意の辺は二つの面の境界であるか、一つの面の境界で2度現れる。従って、
定理の主張を満たす。