

定理 4.20 G が平面的グラフである必要十分条件は、 G が K_5 または $K_{3,3}$ と位相同型の部分グラフを含まないことである。

この定理の証明は本の範囲を超えているので、興味がある方は下記の文献を参照ください。

Kazimierz Kuratowski:

Sur le probleme des courbes gauches en topologie.

Fund. Math., 15, 271-283, (1930)。