

测试题解答 11.12

图 11.15 中, 顶点 a, b, c 彼此相邻, 必须用 3 种不同的颜色着色. d, e, f 都与 a, b, c 相邻, 因而不能再用这 3 种颜色. 又因为 d, e, f 彼此不相邻, 所以只需要再用一种颜色, 共需要用 4 种颜色.

测试题解答 11.13

作图 $G=\langle V, E \rangle$, 其中 $V=\{A_i | i=1, 2, 3, 4, 5, 6\}$, $E=\{(A_i, A_j) |$ 有同一个公司参加 A_i 与 $A_j, 1 \leq i, j \leq 6, i \neq j\}$, 如图 11.16 所示. A_i 与 A_j 可以同时进行当且仅当没有同一个公司想参加 A_i 与 A_j , 这又当且仅当 A_i 与 A_j 不相邻. 因而, 这个问题恰好对应 G 的点着色, 着不同颜色的顶点(推介会)必须安排在不同时间.

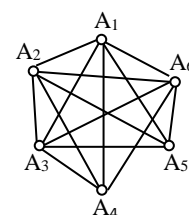


图 11.16

不难看出, 图 G 至少要用 5 种颜色着色. 因此, 这次推介活动至少要安排在 5 个不同的时间. A_4 和 A_5 可以同时进行, 其他推介会都必须安排在不同的时间.