



E. NÂNG CAO

Nâng cao 1. Đài khí tượng thống kê trong một khoảng thời gian: 10 ngày mưa, 8 ngày có gió, 6 ngày lạnh; 5 ngày vừa mưa vừa có gió, 4 ngày vừa mưa vừa lạnh, 3 ngày vừa lạnh vừa có gió; 1 ngày cả mưa, gió và lạnh. Hỏi có bao nhiêu ngày thời tiết *xấu* (có ít nhất một trong ba hiện tượng mưa, gió, lạnh)?

Nâng cao 2. Cho hai tập khác rỗng $A = (m - 1; 4]$, $B = (-2; 2m + 2)$ với $m \in \mathbb{R}$. Tìm m để: a) $A \subset B$; b) $B \subset A$.

Nâng cao 3. Cho $A = (-\infty; m)$, $B = [3m - 1; 3m + 3]$. Tìm m để $A \subset C_{\mathbb{R}}B$.

Nâng cao 4. (HSG) Cho tập A gồm 8 phần tử. Tìm số lớn nhất các tập con gồm 3 phần tử của A sao cho giao của hai tập con bất kì trong chúng *không* gồm đúng 2 phần tử (tức hai tập con bất kì có chung nhiều nhất một phần tử).