

ریاضی ۱ مخصوص تجربی

دامنه و برد ۱ از ۲

تعریف: به مجموعه همه مؤلفه‌های اول از زوج مرتب‌های یک تابع، دامنه آن تابع می‌گویند و مجموعه همه مؤلفه‌های دوم را بُرد آن تابع می‌نامند. مثلاً:

$$f = \{ (A, \text{پرهام}), (AB, \text{جاوید}), (O, \text{زهرا}), (A, \text{ویدا}), (A, \text{رامین}) \}$$

دامنه: $D_f = \{ \text{رامین ویدا، زهرا، جاوید، پرهام} \}$

برد: $R_f = \{ A, O, AB \}$

نکته: اگر f یک تابع از X به Y باشد آنگاه X دامنه است ولی Y لزوماً برابر با برد نیست. بلکه برد را شامل می‌شود و هم‌دامنه نام دارد. در واقع در مثال بالا $Y = \{ A, B, AB, O \}$ برد نیست بلکه بُرد را شامل می‌شود و به آن هم‌دامنه می‌گویند.

مدرسه مجازی اینو