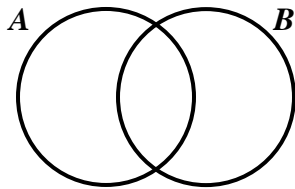


۱) الف) آیا عبارت ((عدد های اول یک رقمی)) یک مجموعه را مشخص می کند؟

ب) کدام یک از عبارت های زیر مجموعه می باشند؟

* سه شاعر معروف ایرانی () * سه کتاب خوب () * اعداد طبیعی زوج ()

۲) به جای x عددی قرار دهید که مجموعه $\{-3, x\}$ دارای یک عضو باشد.



۳) با توجه به اطلاعات زیر در مورد دو مجموعه A, B ، نمودارون متقابل را کامل کنید.

الف) عدد ۲ فقط عضو A باشد. ب) عدد -3 فقط عضو B باشد.

پ) عدد ۵ هم عضو A و هم عضو B باشد. ت) عدد صفر عضو B هست ولی عضو A نیست.

۴) مجموعه ای اعداد صحیح و منفی بزرگ تر از -3 را نوشته و کوچک ترین عضو این مجموعه را مشخص کنید.

$$M = \left\{ 5, \frac{\sqrt{144}}{6}, -\sqrt{4}, 2^2 + 1, 2^4 \right\}$$

۵) با توجه به مجموعه M درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.

() مجموعه M ، ۴ عضو دارد. ، $2^3 - 10 \notin M$ ، $\sqrt{25} \notin M$ ، $2 \in M$

۶) کدام عبارت زیر مشخص کننده ی یک مجموعه ی تهی است؟

الف) مجموعه ای اعداد اول زوج .

ب) مجموعه ای اعداد صحیحی که اگر به توان دو برسند ، حاصل -4 شوند.