



درس

۱. درستی عبارت‌های زیر را با علامت و نادرستی آن‌ها را با علامت مشخص کنید.

الف) مجموعه $A = \{-, 1, \emptyset, \{\}$ دارای چهار عضو است.

ب) عبارت «برجمعت‌ترین شهر ایران» مشخص‌کننده یک مجموعه است.

پ) مجموعه‌های $\{-1, 2, 1\}$ و $\{2, -1, 1\}$ با هم تفاوتی ندارند.

ت) حاصل عبارت $3^2 - 11$ عضو مجموعه اعداد اول است.

۲. جاهای خالی را با کلمات یا عبارت‌های مناسب پر کنید.

الف) عبارت مربوط به مجموعه {شهریور و مرداد و تیر}، $A = \{ \dots \}$ مجموعه است.

ب) مجموعه مضرب‌های اول عدد 20 ، مجموعه است.

پ) مجموعه اعداد طبیعی به صورت با اعضا مشخص می‌شود.

ت) اگر $A = \{0\}$ باشد، می‌توان گفت $0 \in A$ است.

۳. موارد مرتبط را به هم وصل کنید.

۱۰۰

مجموعه اعداد صحیحی که مجذورشان برابر با -4 باشد.

{ }

تعداد عضوهای مجموعه $\{0, 9, 18, 27, \dots, 90\}$

۳۰۰

تعداد عضوهای مجموعه مضارب سه رقمی عدد 3

۴. هر یک از مجموعه‌های زیر را با نوشتن اعضا مشخص کنید.

الف) مجموعه اعداد حسابی کوچک‌تر از 7

A = _____

ب) مجموعه اعداد طبیعی دورقمی

B = _____

پ) مجموعه حروف الفبا که دارای سه نقطه هستند.

C = _____



مجموعه‌ها ▶ فصل اول

ت* مجموعه معکوس مضارب دو رقمی عدد ۲۰

D = _____

ث* مجموعه اعداد سه رقمی که حاصل جمع ارقامشان ۴ است.

E = _____

ج* مجموعه اعداد صحیح کوچک‌تر از ۸-

F = _____

۵ برای هر یک از مجموعه‌های داده شده، یک عبارت بنویسید.

الف* $A = \{1, 4, 9, 16, 25, 36\}$

ب* $B = \{12, 15, 18, 21, 24\}$

ب* $C = \{\frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{12}, \frac{1}{16}, \frac{1}{20}\}$

ث* $D = \{2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19\}$

ث* $E = \{a, e, i, u, o\}$

۶ مجموعه‌های زیر را نوشته و تعداد اعضای آن‌ها را مشخص کنید.

الف* مجموعه شماره‌های عدد ۱۰۰

ب* مجموعه مربع اعداد صحیح بین ۶- و ۴+

ب* مجموعه اعداد ۲ رقمی زوج بخش‌پذیر بر ۵
