

۱- اگر $A = \{x^2 + 1 \mid x = -1, 2 \text{ و } 3\}$ و $B = \{x \mid x = 1, 2, 3 \text{ و } 4\}$ باشد (نمونه)

- الف) $A \cup B$ ب) $A \cap B$ ج) $B - A$

۲- در زیر یک تاس مطلوب است احتمال الف) روشن شدن عددی طبیعی ب) روشن شدن عددی اول ج) روشن شدن عددی مضرب ۶ (نمونه)

۱/۵

۳- در زیر با عطا بودن عبارات زیر را مشخص کنید (نمونه)

- الف) $W - \{N \subset N$ ب) $Z - W \notin \emptyset$ ج) $Z - N \subseteq W$ د) $N - Z \subseteq Z$

۴- جاهای خالی را با استفاده از کلمات مناسب کامل کنید (نمونه)

الف) اگر $A \cap B = B$ آنگاه $B - A$ برابر با ... است

ب) اشتراک دو مجموعه E و F برابر مجموعه ... است

ج) اگر BCA, ACB می توان نتیجه گرفت که ...

د) در مجموعه $\{1, 2, 3, \dots, n\}$ برابری $n(A)$...

۵- عضوهای مجموعه الف را بنویسید و مجموعه ب را با اعضایش مشخص کنید (نمونه)

- الف) $\{x \mid -6 \leq x \leq 3\}$ ب) $\{14, 21, 28, \dots, 147\}$

۶- ۳۰ نفر در روز اول از یک بازارچه دیدن کرده اند. ۵۰ نفر تابلوی نقاشی، ۱۲ نفر گل و ۱۱ نفر گلستان خریدند. ۳ نفر گل و گلستان، ۵ نفر گل و تابلوی نقاشی، ۳۰ نفر گلستان و تابلوی نقاشی و ۱۰ نفر هر سه مورد را خریدند. چند نفر دقیقاً یکی از موارد تابلوی گلستان گل را خریدند؟ (نمونه)

۱/۵

۷- کسرهای $\frac{1}{5}$ و $\frac{2}{7}$ و $\frac{3}{8}$ را مرتب کنید (نمونه)

۸- سن دو کسر $\frac{3}{4}$ و $\frac{4}{5}$ کسر بنویسید (نمونه)

۹- عدد $2 - \sqrt{3}$ را روی محور نمایش دهد (نمونه)

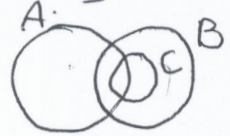
الف) $|-3\sqrt{7} + 2\sqrt{5}|$

۱۰- حاصل عبارات زیر را بدست آورید (نمونه)

ب) $| -2^5 + 3^5 |$

۱۱- سن ۲ و ۵ عدد لیک و عدد گویا بنویسید (نمونه)

۱۲- یک مجموعه $n+2$ عضوی چند برابر یک مجموعه $n-1$ عضوی زیر مجموعه دارد؟ (نمونه)



۱۳- در شکل زیر $A - (B \cap C)$ را مشخص کنید (نمونه)

۱/۵