

۱- اگر

$$A = \{x^2 + 1 \mid x = -1, 2 \text{ و } 0\} \text{ و } B = \left\{x \mid x = -\frac{1}{3}, 2, 0 \text{ و } 4\right\}$$

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

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

۵، ۱۵، ۲۵

۳- درست یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید (نمره ۲)

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

۴- جاهای خالی را با استفاده از کلمات مناسب کامل کنید (نمره ۲)

الف) اگر $A \cap B = B$ آنگاه $B - A$ برابر با ... استب) اشتراک دو مجموعه E و F برابر مجموعه ... استج) اگر ACB و BCA می توان به ترتیب گرفته ...د) در مجموعه $\{1, 2, 3, \dots, 100\}$ و $\{-1, -2, -3, \dots, -100\}$ $n(A)$ برابر است با ...

۵- عضوهای مجموعه الف را بنویسید و مجموعه ب را با اعضایش مشخص کنید (نمره ۲)

$$\{147, 148, 149, \dots, 149\} \quad \text{ب) } \{x \mid -9 \leq x \leq 3\} \quad \text{و} \quad \{4x^2 + 1 \mid x \in W\} \quad \text{الف)$$

۶- ۴ نفر در روز اول از یک بازارچه دیدن کرده اند. ۵ نفر تا بلوی نقاشی. ۱۲ نفر گل و ۱۱ نفر گلستان خریدند. ۴ نفر گل و گلستان. ۵ نفر گل و تا بلوی نقاشی. ۳۰ نفر گلستان و تا بلوی نقاشی و ۱۰ نفر هر سه مورد را خریدند چند نفر دقیقاً یکی از موارد تا بلو، گلستان و گل را خریده اند؟ (نمره ۱، ۵)

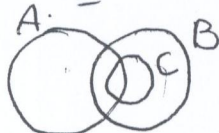
۷- کسرها $\frac{1}{5}$ ، $\frac{2}{7}$ و $\frac{3}{8}$ را مرتب کنید (نمره ۱، ۵)۸- بین دو کسر $\frac{3}{4}$ و $\frac{4}{5}$ سه کسر بنویسید (نمره ۱، ۵)۹- عدد $2 - \sqrt{3}$ را روی محور نمایش دهید (نمره ۱، ۵)

www.mylab.ir

$$\text{الف) } | -3\sqrt{7} + 2\sqrt{5} |$$

$$\text{ب) } | -2^5 + 3^5 |$$

۱۱- بین ۵ و ۲۵ سه عدد بنویسید و سه عدد گویا بنویسید (نمره ۳، ۵)

۱۲- یک مجموعه $n+2$ عضو دارد برابر یک مجموعه $n-1$ عضو زیر مجموعه دارد؟ (نمره ۵، ۱۵)۱۳- در شکل زیر $A - (B \cap C)$ را هاشور بزنید (نمره ۱، ۵)