



مشاوره تحصیلی هیوا

تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

مشاوره تخصصی ثبت نام مدارس ، برنامه ریزی درسی و آمادگی
برای امتحانات مدارس

برای ورود به صفحه مشاوره مدارس کلیک کنید

برای ورود به صفحه نمونه سوالات امتحانی کلیک کنید

تماس با مشاور تحصیلی مدارس

۹۰۹۹۰۷۱۷۸۹



تماس از تلفن ثابت

هیاوا تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

۱- با استفاده از محور اعداد، حاصل عبارت‌ها را مشخص کنید:

الف) $[-2, 4) \cup (3, 5]$

ب) $(-\infty, 4) \cap [-1, 5]$

ج) $[-2, 3] \cup (3, 5) - (-\infty, 0]$

۲- اگر $A = \{x \in \mathbb{R} \mid x \geq 1\}$ و $B = \{x \in \mathbb{R} \mid -3 < x \leq 2\}$ و $C = \{x \in \mathbb{R} \mid 1 \leq x < 3\}$ باشند، عبارت‌های زیر را به صورت بازه مشخص کنید:

الف) $(A \cap B) \cup C$

ب) $C - (A \cup B)$

۳- مجموعه جواب نامعادلات زیر را به صورت بازه نمایش دهید:

الف) $2x + 5 \leq 6x - 1$

ب) $-2 < 8x - 1 \leq 5$

ج) $-1 < -\frac{x-3}{3} \leq 2$

د) $\frac{1}{4}x - \frac{1}{3}x + x \geq 2(-x+1)$

۴- محدوده‌ی m را چنان مشخص کنید که بازه‌ی $[m-3, 2m+1]$ شامل عدد ۳- باشد.

۵- اگر نقطه‌ی میانی بازه‌ی زیر برابر ۲- باشد، مقدار t و بازه‌ی مربوطه را مشخص کنید:

$$[4t-1, t+7]$$

۶- مقادیر a و b را طوری مشخص کنید که نقطه‌ی میانی بازه‌ی زیر برابر ۳ و طول آن برابر ۵ باشد:

$$(2a+b, a-b)$$

۷- فرض کنید A و B دو مجموعه و $A \subseteq B$ باشد. همواره کدام مورد درست و کدام نادرست است؟

الف) اگر A نامتناهی باشد، آنگاه B نامتناهی است.

ب) اگر A متناهی باشد، آنگاه B متناهی است.

ج) اگر B نامتناهی باشد، آنگاه A متناهی است.

د) اگر B نامتناهی باشد، آنگاه A نامتناهی است.

۸- در یک جمع ۳۷ نفر ورزشکار حاضرند که ۲۵ نفر فوتبال و ۲۱ نفر والیبال بازی می‌کنند.

الف) چند نفر فقط فوتبال بازی می‌کنند؟

ب) چند نفر هر دو ورزش را انجام می‌دهند؟

ج) چند نفر فقط یک ورزش انجام می‌دهند؟

۹- اجتماع دو مجموعه‌ی A و B دارای ۲۵ عضو است. به مجموعه‌ی A تعداد ۷ عضو جدید اضافه می‌کنیم و در نتیجه‌ی آن

۵ عضو به اشتراکشان اضافه می‌شود. اجتماع فعلی این دو مجموعه چند عضو دارد؟