

نام و نام خانوادگی:

نام درس: حساب

نام کلاس:

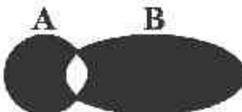
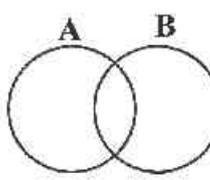
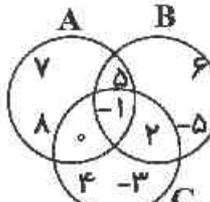
پایه تحصیلی: نهم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۵۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۷/۱۱

مؤسسه علمی آموزشی علوی

علوی

بارم	سؤالات حساب همگام ۱ نهم متوسطه	ردیف
۲ نمره	<p>هر یک از جمله های ستون سمت راست را به مفاهیم سمت چپ وصل کنید. (یک مورد در ستون سمت چپ اضافی است).</p> <p>الف) زیرمجموعه تمام مجموعه‌ها</p> <p>ب) اجتماع هر مجموعه با تهی</p> <p>پ) اگر $B \subseteq A$ باشد آنگاه $A \cap B$ برابر است با:</p> <p>ت) حاصل $(A - B) \cup (B \cap A)$ برابر است با:</p> <p>۱ • A</p> <p>۲ • خودش</p> <p>۳ • تهی</p> <p>۴ • B</p> <p>۵ • $B - A$</p>	۱
۲ نمره	<p>درستی یا نادرستی عبارات داده شده را مشخص کنید.</p> <p>الف) دو مجموعه $\{1^2, (-4)^0\}$ و $\{4, -4\}$ با هم مساوی اند.</p> <p>ب) مجموعه $\{6, \sqrt{36}, \emptyset\}$ دارای ۳ عضو است.</p> <p>پ) مجموعه $W = \{k-1 k \in \mathbb{N}\}$ معرف مجموعه اعداد حسابی است.</p> <p>ت) مجموعه $A - B$ شامل عضوهایی از A است که در B نباشد.</p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	۲
۲ نمره	<p>جاهای خالی را با کلمات و یا عبارات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) یک مجموعه ۳ عضوی، زیرمجموعه دارد.</p> <p>ب) اشتراک دو مجموعه A و B، هر یک از دو مجموعه A و B است.</p> <p>پ) مجموعه $\{x x \in \mathbb{Z}, -3 < x < 2\}$ دارای عضو است.</p> <p>ت) عبارت «عددهای طبیعی بین ۵ و ۶، بیان کننده یک مجموعه‌ی است.</p>	۳
۱/۵ نمره	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) کدام گزینه قسمت رنگ شده در نمودار ون مقابل را نشان می‌دهد.</p> <p>(۱) $(A - B) \cap (B - A)$</p> <p>(۲) $(A \cup B) - (A \cap B)$</p> <p>(۳) $(A \cup B) \cap (B - A)$</p> <p>(۴) $(A \cup B) - (A - B)$</p> <p>ب) کدام گزینه نمی‌تواند مشخص کننده یک مجموعه باشد؟</p> <p>۱) شمارنده‌های نه اول و نه مرکب عدد ۶۰</p> <p>۲) شمارنده‌های طبیعی فرد عدد ۶۰</p> <p>۳) سه شمارنده زوج عدد ۶۰</p> <p>۴) شمارنده‌های اول و زوج دو رقمی عدد ۶۰</p> <p>پ) کدام گزینه صحیح است؟</p> <p>(۱) $N \cup W = Z$</p> <p>(۲) $Z - \emptyset = N - W$</p> <p>(۳) $N \cap (Z \cup W) = N$</p> <p>(۴) $N - Z = W$</p> 	۴
۲ نمره	<p>دو مجموعه زیر با هم برابرند. مقادیر x و y را بیابید.</p> <p>$\{2y - 3\} = \{x - 1, 5\}$</p>	۵
۱/۵ نمره	<p>الف) مجموعه $B - (A \cap B)$ را روی شکل زیر با هاشور زدن مشخص کنید.</p>  <p>ب) با توجه به نمودار زیر عضوهای هر مجموعه را بنویسید.</p>  <p>$A \cap B = \{ \quad \}$</p> <p>$C - B = \{ \quad \}$</p> <p>$A \cap B \cap C = \{ \quad \}$</p>	۶

نام و نام خانوادگی:

نام درس: حساب

نام کلاس:

علوی

مؤسسه علمی آموزشی علوی

پایه تحصیلی: نهم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۵۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۷/۱۱

۱/۵ نمره	متناظر عبارت زیر مجموعه‌ایی از عضوهایش را بنویسید و تعداد اعضای آن را بیابید؟ «مضارب طبیعی عدد ۳ کوچک‌تر از ۱۰۰»	۷
۳ نمره	دو مجموعه $A = \{x \in W \mid x \leq 3\}$ و $B = \{x \in Z \mid -2 \leq x < 3\}$ را در نظر بگیرید. الف) هر یک از مجموعه A و B را با اعضایشان مشخص کنید. ب) مجموعه‌های $A - B$, $A \cup B$ را با اعضایش مشخص کنید. پ) نمودار ون A و B را رسم کنید.	۸
۳ نمره	عضوهای مجموعه A را نوشته و مجموعه B را به زبان ریاضی بنویسید. $A = \{\frac{1}{x} \mid x \in N, -2 < x < 5\}$ $B = \{3, 8, 13, \dots, 43\}$	۹