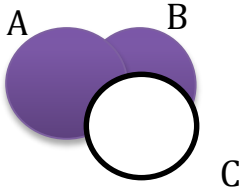
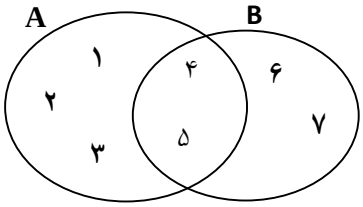
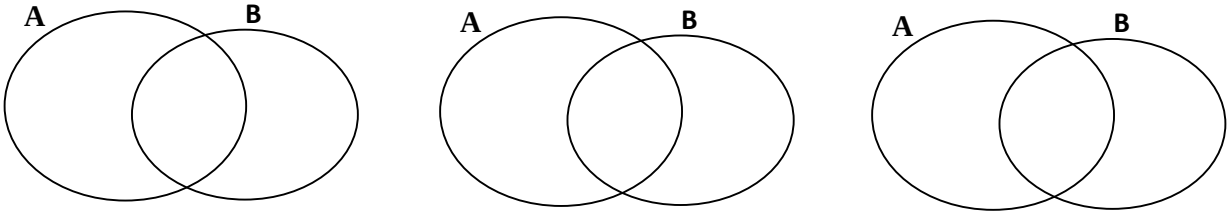
سؤالات درس: ریـــــاضی	باسمه تعالی	وقت آزمون : ۷۰ دقیقه	محل مهر آموزشگاه
نام ونام خانوادگی: نام پدر:	اداره کل آموزش وپرورش هرمزگان	تاریخ امتحان:	
نام آموزشگاه: متوسطه(دوره اول)	مدیریت آموزش وپرورش منطقه شیبکوه	پایه تحصیلی: نهـــــم	
	فصل ۱		

ردیف		بارم
A	**گزینه صحیح را انتخاب کنید.** ۱)مجموعه ی $A = \{۳ , ۲ , ۳ , ۳ , ۲\}$ چند عضو وچند زیر مجموعه دارد؟ الف) ۵عضو و۳۲زیرمجموعه ب)۵عضو و۱۰زیرمجموعه ج) ۲عضو و ۴زیرمجموعه د)۲ عضو و ۸زیرمجموعه ۲)کدام یک از رابطه های زیر همواره درست است؟ الف)$\mathbf{w} \subseteq \mathbb{Z}$ ب)$\mathbb{Q} \subseteq \mathbb{Z}$ ج)$\mathbb{Z} \subseteq \mathbb{N}$ د)$\mathbb{Q} \subseteq \mathbb{N}$ ۳)اگر$A = \{۰ , ۱\}$ ، کدامیک از رابطه های زیر درست است؟ الف)$\{۰\} \in A$ ب)$۱ \subseteq A$ ج)$\{۱\} \subseteq A$ د)$\{۱\} \in A$ ۴)قسمت هاشور زده در نمودار ون مقابل چه مجموعه ای را مشخص می کند؟  الف)$(A \cup B) \cap C$ ب)$(A \cup B) - C$ ج)$A - B$ د)$(A - B) \cap C$	۲
B	**در جای خالی عدد یا کلمه مناسب بنویسید.** ۱)مجموعه ی..... زیر مجموعه همه مجموعه هاست. ۲)در مجموعه $A = \{۳ , ۷ , ۹\}$ ، $n(A)$ برابر ..... است. ۳)اجتماع دو مجموعه $\mathbf{A} , \mathbf{B}$ را به صورت ..... نشان می دهیم. ۴)درپرتاب یک تاس احتمال اینکه عدد رو شده زوج باشد،برابر ..... است.	۲
C	**درستی ☑یا نادرستی ☒عبارتهای زیر رامشخص کنید .** ۱)عبارت « ورزشکاران یک کشور » مشخص کننده یک مجموعه است. ☐ ۲)مجموعه ی $\{\emptyset\}$ ، مجموعه ی تهی است. ☐ ۳)مجموعه ی اعداد طبیعی بین ۷ و۸ ،مجموعه تهی می باشد. ☐ ۴)مجموعه اعداد اول یک رقمی دارای ۸ زیر مجموعه است. ☐	۲
D	**ســـوالات تشریـــحی**	
۱	تمام زیر مجموعه های $\{a, b, c\}$ را بنویسید.	۲

Riazigram.ir
دانلود شده از سایت ریاضی گرام

۲	الف) جای خالی در مجموعه ی زیر را طوری کامل کنید که مجموعه ها برابر باشند. $\left\{\frac{۳}{۵}, -۴, \dots, -۰/۲۵\right\} = \left\{\frac{۳}{۶۳}, \dots, -\frac{۱}{۴}, \sqrt{\frac{۹}{۲۵}}\right\}$ ب)مجموعه ی $A = \{۲x + ۱ \mid x \in N\}$رابانوشتن عضوهایش مشخص کنید .	۲
۳	با توجه به نمودار مقابل :  الف) اعضای مجموعه های زیر را بنویسید. $A = \{ \quad \}$ $B = \{ \quad \}$ ب)درستی یا نادرستی رابطه های زیر را مشخص کنید. $۶ \in A$ $۵ \notin B$ $A \subseteq B$ $\emptyset \subseteq A$	۲
۴	در هر یک از قسمت های زیر مجموعه مورد نظر را رنگ بزنید.  $A \cap B$ $A - B$ $(A \cup B) - (A \cap B)$	۱/۵
۵	اگر $\mathbf{A} = \{۲, ۳, ۵, ۷\}, \boldsymbol{B} = \{۲, ۴, ۶\}$ باشد مجموعه های $A \cup B$, $A \cap B$ را با عضوهایشان مشخص کنید .	۲
۶	الف) طرف دوم تساوی های مقابل را بنویسید. $\boldsymbol{Q} \cup \boldsymbol{Z} =$ $\boldsymbol{N} \cap \boldsymbol{Z} =$ ب)اگر $\mathbf{A} = \{۲, ۳, ۵, ۷\}, \boldsymbol{B} = \{۲, ۴, ۶\}$ باشد،مجموعه $\boldsymbol{A} - \boldsymbol{B}$ را با اعضایش بنویسید.	۳
۷	الف) تاسی را پرتاب می کنیم ،احتمال وقوع هریک از پیشامدهای زیر را بدست آورید. ۱)عدد ظاهر شده فرد واول باشد. ۲)عدد ظاهر شده کمتر از ۴ باشد. ب) در پرتاب دو تاس احتمال اینکه حاصل جمع دوعدد ۷ شود را به دست آورید.	۱/۵
	«پیروز و سربلند باشید» بشکنه	۲۰

Riazigram.ir
دانلود شده از سایت ریاضی گرام

ات درس: ریـــــاضی	باسمه تعالی	وقت آزمون : ۷۰ دقیقه	محل مهر آموزشگاه
نام خانوادگی: نام پدر:	اداره کل آموزش وپرورش هرمزگان	تاریخ امتحان:	
آموزشگاه: متوسطه(دوره اول)	مدیریت آموزش وپرورش منطقه شیبکوه	پایه تحصیلی: نهـــــم	
	فصل ۱		

@riazicafe

بارم

۲ **گزینه صحیح را انتخاب کنید.**

۱)مجموعه ی $A=\{۳,۲,۳,۳,۲\}$ چند عضو وچند زیر مجموعه دارد؟ $A=\{۳,۲\} \to n(A)=۲ \to ۲^۲=۴$ زیرمجموعه

الف) ۵عضو و۳۲زیرمجموعه ب)۵عضو و ۰ ازیرمجموعه ج) ۲عضو و ۴زیرمجموعه ☑ د)۲ عضو و ۸زیرمجموعه

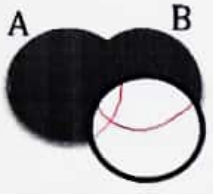
۲)کدام یک از رابطه های زیر همواره درست است؟ $\mathbb{N} \subseteq \mathbb{W} \subseteq \mathbb{Z} \subseteq \mathbb{Q}$ همواره داریم:

الف) $\mathbb{W} \subseteq \mathbb{Z}$ ☑ ب) $\mathbb{Q} \subseteq \mathbb{Z}$ ج) $\mathbb{Z} \subseteq \mathbb{N}$ د) $\mathbb{Q} \subseteq \mathbb{N}$

۳)اگر $A=\{۰,۱\}$ ، کدامیک از رابطه های زیر درست است؟

الف) $\{۰\} \in A$ ب) $۱ \subseteq A$ ج) $\{۱\} \subseteq A$ ☑ د) $\{۱\} \in A$

۴)قسمت هاشور زده در نمودار ون مقابل چه مجموعه ای را مشخص می کند؟



الف) $(A \cup B) \cap C$ ب) $(A \cup B) - C$ ☐ ج) $A - B$ د) $(A - B) \cap C$

۲ **در جای خالی عدد یا کلمه مناسب بنویسید.**

۱)مجموعه ی ..... زیر مجموعه همه مجموعه هاست.

۲)در مجموعه $A=\{۳,۷,۹\}$ ، $n(A)$ برابر ..... است.

۳)اجتماع دو مجموعه A , B را به صورت ..... نشان می دهیم. $A \cup B$

۴)درپرتاب یک تاس احتمال اینکه عدد رو شده زوج باشد،برابر ..... است. $S=\{۱,۲,۳,۴,۵,۶\} \to n(S)=۶$, $A=\{۲,۴,۶\} \to n(A)=۳ \to P(A)=\frac{n(A)}{n(S)}=\frac{۳}{۶}=\frac{۱}{۲}$

۲ **درستی ☑ یا نادرستی ☒ عبارتهای زیر رامشخص کنید .**

۱)عبارت « ورزشکاران یک کشور » مشخص کننده یک مجموعه است. ☑

۲)مجموعه ی $\{\emptyset\}$ ، مجموعه ی تهی است. ☒ $\emptyset \in \{\emptyset\}$ زیر

۳)مجموعه ی اعداد طبیعی بین ۷ و۸ ،مجموعه تهی می باشد. ☑

۴)مجموعه اعداد اول یک رقمی دارای ۸ زیر مجموعه است. ☒ $A=\{۲,۳,۵,۷\}$ اعداد اول یک رقمی , $n(A)=۴$

سـوالات تشریحی

۲ تمام زیر مجموعه های $\{a,b,c\}$ را بنویسید.

$\{\}, \{a\}, \{b\}, \{c\}, \{a,b\}, \{a,c\}, \{b,c\}, \{a,b,c\}$

Riazigram.ir
دانلود شده از سایت ریاضی گرام

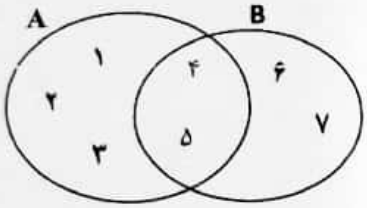
۲ الف) جای خالی در مجموعه ی زیر را طوری کامل کنید که مجموعه ها برابر باشند.

$$\left\{\frac{۳}{۵}, -۴, \frac{۱}{۳۰}, -۰/۲۵\right\} = \left\{\frac{۳}{۶۳}, \ldots, -\frac{۱}{۴}, \sqrt{\frac{۹}{۲۵}}\right\}$$

ب)مجموعه ی $A = \{۲x+۱ \mid x \in N\}$رابانوشتن عضوهایش مشخص کنید .

$A = \{۲(۱)+۱, ۲(۲)+۱, ۲(۳)+۱, \ldots\} = \{۳, ۵, ۷, \ldots\}$ $\quad x = ۱, ۲, ۳, \ldots$

۲ با توجه به نمودار مقابل :



الف) اعضای مجموعه های زیر را بنویسید.

$A = \{۱, ۲, ۳, ۴, ۵\}$

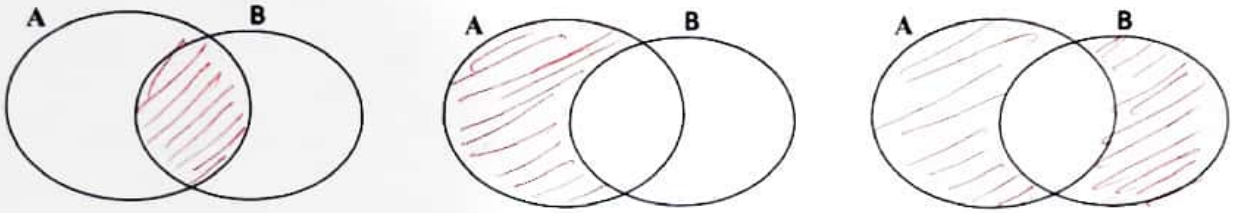
$B = \{۴, ۵, ۶, ۷\}$

ب)درستی یا نادرستی رابطه های زیر را مشخص کنید.

$۶ \in A$ ✗ $\quad ۵ \notin B$ ✗ $\quad A \subseteq B$ ✗ $\quad \emptyset \subseteq A$ ✓

مجموعه تهی زیرمجموعه همه مجموعه هاست.

۱/۵ در هر یک از قسمت های زیر مجموعه مورد نظر را رنگ بزنید.



$A \cap B$ $\qquad$ $A - B$ $\qquad$ $(A \cup B) - (A \cap B)$

۲ اگر $A = \{۲, ۳, ۵, ۷\}, B = \{۲, ۴, ۶\}$ باشد مجموعه های $A \cup B$, $A \cap B$ را با عضوهایشان مشخص کنید .

$A \cup B = \{۲, ۳, ۵, ۷, ۴, ۶\}$, $A \cap B = \{۲\}$

۳ الف) طرف دوم تساوی های مقابل را بنویسید.

$N \subseteq Z$ $\quad N \cap Z = N$

$Z \subseteq Q$ $\quad Q \cup Z = Q$

ب)اگر $A = \{۲, ۳, ۵, ۷\}, B = \{۲, ۴, ۶\}$ باشد،مجموعه $A - B$ را با اعضایش بنویسید.

$A - B = \{۳, ۵, ۷\}$

۱/۵ الف) تاسی را پرتاب می کنیم ،احتمال وقوع هریک از پیشامدهای زیر را بدست آورید.

$S = \{۱, ۲, ۳, ۴, ۵, ۶\} \rightarrow n(S) = ۶$

۱)عدد ظاهر شده فرد واول باشد.

$A = \{۳, ۵\} \rightarrow n(A) = ۲ \rightarrow P(A) = \frac{۲}{۶} = \frac{۱}{۳}$

۲)عدد ظاهر شده کمتر از ۴ باشد.

$B = \{۱, ۲, ۳\} \rightarrow n(B) = ۳ \rightarrow P(B) = \frac{n(B)}{n(S)} = \frac{۳}{۶} = \frac{۱}{۲}$

$n(S) = ۶ \times ۶ = ۳۶$

ب) در پرتاب دو تاس احتمال اینکه حاصل جمع دوعدد ۷ شود را به دست آورید.

$A = \{(۱,۶), (۲,۵), (۳,۴), (۴,۳), (۵,۲), (۶,۱)\} \rightarrow n(A) = ۶ \rightarrow P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{۶}{۳۶} = \frac{۱}{۶}$

۲۰ ،پیروز و سربلند باشید، بشکنه

@riazicafe

Riazigram.ir

دانلود شده از سایت ریاضی گرام