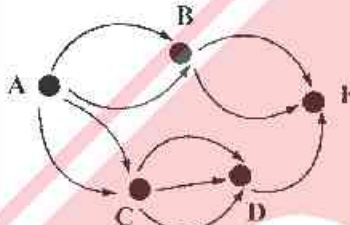
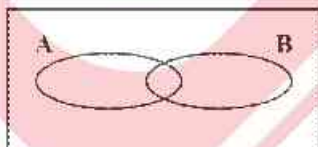
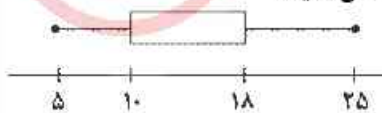


نام و نام خانوادگی:		زکواره تاکردانش بجوی		بیان نوبت اول	
نام درس: ریاضی و آمار ۳		علوی		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۱۸	
پایه تحصیلی: دوازدهم (انسانی)		مؤسسه علمی آموزشی علوی		مدت زمان پاسخگویی: ۹۰ دقیقه	
ردیف	سوالات ریاضی و آمار پایه دوازدهم				بارم
۱	درستی یا نادرستی جمله‌های زیر را مشخص کنید. الف) احتمال آن که علی به روستا برود $۰/۰۶$ است احتمال آن که به روستا نرود $۰/۴$ است. ب) حاصل عبارت $!(e!+e!+e!)$ برابر ۶ است.				۲ نمره
۲	عبارات زیر را کامل کنید. الف) اگر A و B دو پیشامد که $A \cap B = \emptyset$ باشد در این صورت دو پیشامد را می‌نامند. ب) یک دنباله تابعی است که دامنه آن است.				۲ نمره
۳	با ارقام ۰، ۱، ۲ و ۳ بدون تکرار ارقام چند عدد سه رقمی می‌توان نوشت؟				۱ نمره
۴	ساده کنید. $\frac{(n+1)!}{n!}$				۱ نمره
۵	در شکل زیر به چند طریق می‌توان از شهر A به شهر E رفت؟ 				۱ نمره
۶	با حروف کلمه مهدویت و بدون تکرار حروف چند کلمه ۶ حرفی می‌توان نوشت که به «ت» شروع و با «د» ختم شود؟				۱ نمره
۷	از بین ۵ دانش‌آموز دهم و ۶ دانش‌آموز یازدهم یک تیم ورزشی انتخاب شود که ۵ نفر باشند و فقط یک نفر دهم باشند.				۱ نمره
۸	حاصل را بیابید. الف) $C(15, 2)$ ب) $P(7, 3)$				۲ نمره
۹	کدام یک از پدیده‌های زیر قطعی و کدام یک تصادفی است. الف) تولد فرزند: ب) مجموع دو عدد رو شده در پرتاب دو تاس:				۱ نمره
۱۰	با توجه به شکل زیر پیشامد مقابل را هاشور بزنید. $(A - B) \cup (B - A)$ 				۱ نمره
۱۱	با توجه به نمودار جعبه‌ای زیر دامنه تغییرات و دامنه میان چارگی داده‌ها را مشخص کنید. 				۱ نمره
۱۲	گام‌های چرخه آمار در حل مسائل را نام ببرید.				۱ نمره

نام و نام خانوادگی:		زکواره تاکردانش بجوی	بیان نوبت اول
نام درس: ریاضی و آمار ۳		علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۱۸
پایه تحصیلی: دوازدهم (انسانی)			مدت زمان پاسخگویی: ۹۰ دقیقه
ردیف	سوالات ریاضی و آمار پایه دوازدهم		
۱۳	با توجه به دنباله $1, 3, 5, 7, \dots$ به سؤالات زیر پاسخ دهید. (الف) نمودار مختصاتی دنباله را رسم کنید. (ب) نمایش تابعی این دنباله را مشخص کنید. (پ) فرمول بازگشتی این دنباله را مشخص کنید.		
۱۴	با توجه به دنباله‌های $a_n = 3^n$ و $b_n = (-\frac{1}{4})^{n+1}$ حاصل عبارت خواسته شده را به دست آورید. $a_7 + b_1$		
۱۵	جمله صدم دنباله $a_n = \frac{(-1)^{n+1}}{2n}$ را بیابید.		
۱۶	دو تاس را با هم برتاب می‌کنیم احتمال آن که مجموع اعداد ظاهر شده برابر با ۱۰ باشد؟		
۱۷	از ۴ دانش‌آموز یازدهم و ۵ دانش‌آموزان دوازدهم می‌خواهیم یک گروه سه نفره انتخاب کنیم احتمال آن که حداقل ۲ نفر یازدهم باشند؟		