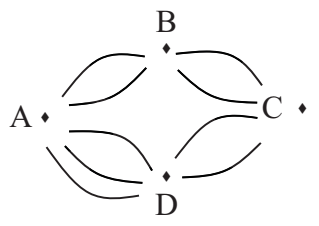
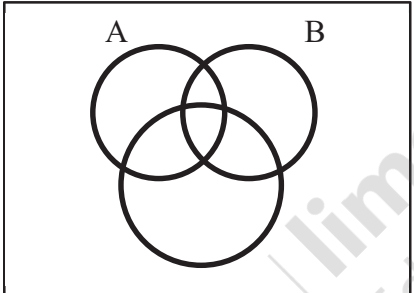


اداره کل آموزش و پرورش استان همدان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان ملایر کارشناسی سنجش	امتحان درس: ریاضی و آمار ۳ پایه: دوازدهم رشته: علوم انسانی
مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۱ / ۱۰ / ۱۳۹۹	
تعداد کل سوالات: ۱۶ سوال تعداد صفحه سوالات: ۴ صفحه	
دانش آموزان و داوطلبان آزاد در نوبت: اول سال تحصیلی ۹۹-۰۰ شهرستان ملایر نام آموزشگاه: نور نام طراح: جولاگاه	
نام و نام خانوادگی: نام پدر: شماره صندلی:	

ردیف	سوالات	نمره
۱	<p>جاهای خالی را با مقدار یا عبارت مناسب پر کنید.</p> <p>الف) هرگاه A, B دو پیشامد از فضای نمونه ای S باشند و $A \cap B = \emptyset$ باشد. آنگاه A و B را دو پیشامد می گوئیم.</p> <p>ب) احتمال اینکه فردا بارانی باشد $\frac{1}{5}$ است. پس احتمال اینکه فردا بارانی نباشد است.</p> <p>پ) به آزمایش هایی که نتیجه آن ها قبل از اجرای آزمایش به طور قطع مشخص نباشد، آزمایش می گویند.</p> <p>ت) شیوه ی اندازه گیری، روش نمونه گیری و روش کار مربوط به گام در حل مسایل مرتبط به آمار است. (نام گام ذکر شود).</p>	۱
۲	<p>درستی و نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) پیش بینی نتیجه بازی فوتبال بین دو تیم، یک پدیده تصادفی است. O ص O غ</p> <p>ب) فضای نمونه ای پرتاب دو تاس، ۱۲ عضو داد. O ص O غ</p> <p>پ) در پرتاب دو تاس احتمال آن که اعداد رو شده برابر باشد، $\frac{1}{6}$ است. O ص O غ</p> <p>ت) پیشامد $A - B$ وقتی رخ می دهد که پیشامد A رخ دهد و پیشامد B رخ ندهد. O ص O غ</p>	۱
۳	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>۱) اولین قدم برای یافتن داده و بررسی متغیر چیست؟</p> <p>الف) تحلیل داده ها ب) گردآوری داده ها ج) بیان مسئله د) اندازه گیری یا سنجش</p> <p>۲) در دنباله با جمله عمومی $a_n = n^2 + n$ مقدار a_4 کدام است؟</p> <p>الف) ۱۶ ب) ۲۰ ج) ۱۸ د) ۱۲</p> <p>۳) با ۸ نقطه روی محیط یک دایره چند مثلث می توان رسم کرد؟</p> <p>الف) ۶ ب) ۲۴ ج) ۵۶ د) ۴۲</p>	۰/۷۵

نمره کتبی	با حروف:	نمره ی (شفاهی / عملی)	با حروف:	جمع:	نام و نام خانوادگی مصحح:
	با عدد:		با عدد:	با حروف:	
			با عدد:	با عدد:	امضا و تاریخ:

۱	<p>با ارقام ۹ و ۷ و ۶ و ۵ و ۲ و ۱ و بدون تکرار ارقام الف) چند عدد زوج سه رقمی می توان نوشت؟</p> <p>ب) چند عدد چهار رقمی بزرگتر از ۶۰۰۰ می توان ساخت؟</p>	۴
۰/۷۵	<p>باتوجه به شکل زیر به چند طریق می توان از A به C رسید؟</p> 	۵
۱	<p>مجموعه $A = \{a, b, c, d, e, f\}$ داده شده است. الف) چند زیرمجموعه ۳ عضوی می توان نوشت؟</p> <p>ب) چند زیرمجموعه ۴ عضوی شامل d می توان ساخت؟</p>	۶
۰/۱۵	<p>روی نمودار مقابل پیشامد زیر را سایه بزنید. «A یا B رخ دهند ولی پیشامد C رخ ندهد»</p> 	۷
۲	<p>خانواده ای دارای ۳ فرزند است: الف) فضای نمونه ای این آزمایش تصادفی چندعضو دارد؟ ب) پیشامد A که در آن فقط یک فرزند پسر باشد را مشخص کنید. پ) پیشامد B که در آن حداکثر یک فرزند دختر باشد را مشخص کنید. ت) آیا دو پیشامد A و B ناسازگارند؟ چرا؟</p>	۸
۱/۵	<p>یک تاس و یک سکه را با هم پرتاب می کنیم: الف) فضای نمونه ای این آزمایش تصادفی را بنویسید. ب) احتمال آن که تاس فرد و سکه پشت بیاید چقدر است؟</p>	۹

اداره کل آموزش و پرورش استان همدان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان ملایر کارشناسی سنجش	امتحان درس : ریاضی و آمار ۳ پایه : دوازدهم رشته : علوم انسانی
مهر آموزشگاه	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه تاریخ امتحان : ۱۱ / ۱۰ / ۱۳۹۹
	تعداد کل سوالات : ۱۶ سوال تعداد صفحه سوالات : ۴ صفحه
دانش آموزان و داوطلبان آزاد در نوبت : اول سال تحصیلی ۹۹-۰۰	شهرستان ملایر نام آموزشگاه : نور نام طراح: جولاگاه
نام و نام خانوادگی :	نام پدر :
	شماره سندلی:

ردیف	سوالات	نمره
------	--------	------

۱۰	از جعبه ای که شامل ۵ سیب سالم و ۴ سیب لکه دار است. ۳ سیب را به طور تصادفی بر می داریم. مطلوبست احتمال اینکه: الف) دو سیب سالم و یک سیب لکه دار باشد. ب) هیچ سیبی لکه دار نباشد.	۱/۷۵
----	--	------

۱۱	در یک مهمانی چهار نفره، چقدر احتمال دارد هر چهار نفر در یک ماه از سال متولد شده باشند.	۰/۷۵
----	--	------

۱۲	جدول زیر را با راه حل کامل کنید.	۳/۲۵
----	----------------------------------	------

متغیر	داده ها	میانگین	میانه
مدت زمان مطالعه	۲-۳-۲-۳-۳-۳-۱-۲-۱۰-۱		

نمودار جعبه ای را نیز رسم کنید؟

