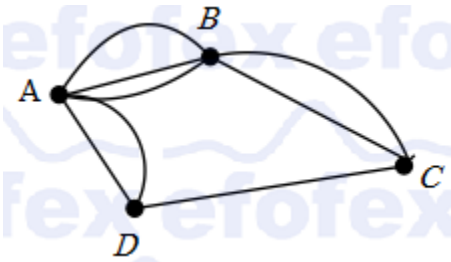
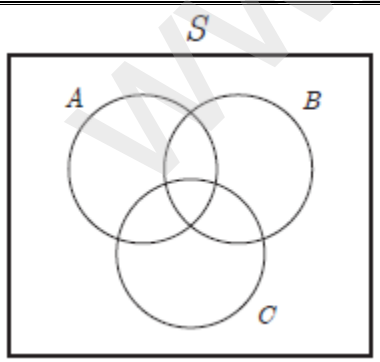
امتحان درس : ریاضی وآمار(۳)	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۱ سنندج	مهر آموزشگاه	تاریخ برگزاری :۴/۱۰/۰۲
پایه تحصیلی : دوازدهم			ساعت برگزاری :۸:۰۰
رشته تحصیلی : انسانی			مدت زمان امتحان :۹۰ دقیقه
نام ونام خانوادگی :			سال تحصیلی : ۱۴۰۴/۱۴۰۵
دبیر طراح : خبات منبری	دبیرستان نمونه دولتی استاد شیخ محمود شلتوت		نوبت امتحان : دیماه ۱۴۰۴

ردیف	متن سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی هر یک از عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) تساوی $\frac{6!}{3!} = 2!$ همواره برقرار است. ب) پیش بینی نتیجه فوتبال بین دو تیم، قبل از بازی یک پدیده تصادفی است. پ) تاسی را پرتاب می کنیم. اگر پس از نشستن تاس روی زمین، عدد ۲ نمایان شود،آن گاه پیشامد $A = \{3\ ,2,5\}$ رخ داده است. ت)دامنه تغییرات از معیار گرایش به مرکز است.	۱
۲	جاهای خالی را با توجه به کلمات داده شده، کامل کنید. الف) در ..... انتخاب r شیء از بین n شیء جابجایی اشیاء اهمیت ندارد.(تبدیل/ ترکیب) ب) در پرتاب یک تاس، پیشامدهای زوج آمدن و فرد آمدن عدد رو شده، دو پیشامد ..... هستند.(ناسازگار/ سازگار) پ) هرچه پراکندگی متغیر مورد برسی در جامعه بیشتر باشد، به اندازه نمونه ..... نیاز است.(کوچک تر/ بزرگ تر) ت) اگر داده دورافتاده داشته باشیم از نمودار ..... استفاده می کنیم. (مستطیل و میله خطا/ جعبه ای)	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) تعداد زیرمجموعه های ۳ عضوی از مجموعه $A = \{5,6,7,8,9\}$ کدام است؟ ۱) 20 ۲) 10 ۳) 8 ۴) 32 ب) از میان n کتاب مختلف، ۳ کتاب را در یک قفسه کنار هم قرار می دهیم. اگر تعداد کل حالت ها ۶۰ باشد، n کدام است؟ ۱) 6 ۲) 5 ۳) 7 ۴) 4 پ) اگر B و A دو پیشامد از فضای نمونه S باشند. کدام گزینه صحیح نیست؟($P(A)$ یعنی احتمال رخ دادن پیشامد A) ۱) $P(s) = 1$ ۲) $P(A) \geq 0$ ۳) $P(A) \leq 1$ ۴) $P(A \cup B) = P(A) + (B)$	۱.۵

امتحان درس : ریاضی وآمار(۳)	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۱ سنندج	مهر آموزشگاه	تاریخ برگزاری :۴/۱۰/۰۲
پایه تحصیلی : دوازدهم			ساعت برگزاری :۸:۰۰
رشته تحصیلی : انسانی			مدت زمان امتحان :۹۰ دقیقه
نام ونام خانوادگی :			سال تحصیلی : ۱۴۰۴/۱۴۰۵
دبیر طراح : خبات منبری	دبیرستان نمونه دولتی استاد شیخ محمود شلتوت		نوبت امتحان : دیماه ۱۴۰۴

ردیف	متن سوالات	بارم
۴	مطابق شکل زیر ، میان چهار شهر راه هایی وجود دارد. مشخص کنید که به چند طریق می توان از شهر B به شهر D سفر کرد؟ 	۰.۷۵
۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) به چند طریق می توان ۵ شیء متمایز را کنار هم قرار داد؟ ب) فضای نمونه پرتاب یک سکه و یک تاس چند. عضو دارد؟ پ) احتمال اینکه فردا بارانی باشد برابر $\frac{1}{10}$ احتمال اینکه فردا بارانی نباشد چقدر است؟ ت) تفسیر نتایج در کدام گام چرخه آمار در حل مسائل صورت می گیرد؟	۲
۶	مجموع ریشه های معادله $(x^2-3x)! = 1$ را تعیین کنید.	۱.۲۵
۷	با ارقام $5, 4, 3, 2, 1, 0$ چند عدد ۵ رقمی مضرب ۵ (بدون تکرار ارقام) می توان نوشت؟	۱.۲۵
۸	با حروف کلمه *ESKAN* چند جایگشت ۵ حرفی می توان ساخت به طوری که حروف S و K اول و آخر کلمه نباشند.	۱
۹	خانواده ای صاحب ۳ فرزند است. پیشامدهای زیر را مشخص کنید. الف) پیشامد A اینکه همه فرزندان خانواده دارای یک جنسیت باشند. ب) پیشامد B اینکه حداقل دو فرزند این خانواده دختر باشند.	۱.۲۵

امتحان درس : ریاضی وآمار(۳)	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۱ سنندج	مهر آموزشگاه	تاریخ برگزاری :۴/۱۰/۰۲
پایه تحصیلی : دوازدهم			ساعت برگزاری :۸:۰۰
رشته تحصیلی : انسانی			مدت زمان امتحان :۹۰ دقیقه
نام ونام خانوادگی :			سال تحصیلی : ۱۴۰۴/۱۴۰۵
دبیر طراح : خبات منبری	دبیرستان نمونه دولتی استاد شیخ محمود شلتوت		نوبت امتحان : دیماه ۱۴۰۴

ردیف	متن سوالات	بارم
۱۰	محاسبه احتمال: الف) یک تاکسی دارای ۵ سرنشین است؛ چقدر احتمال دارد، که تولد هیچ دوتای آنها در یک ماه نباشد. ب) در پرتاب دو تاس چقدر احتمال دارد، مجموع دو تاس برابر ۳ باشد. پ) از جعبه ای که شامل ۱۲ سیب سالم و ۵ سیب لکه دار است، ۳ سیب را به طور تصادفی برمی داریم. احتمال اینکه تعداد سیب های سالم از تعداد سیب های لکه دار بیشتر باشد.	۳
۱۱	در شکل زیرپیشامد خواسته شده را سایه بزنید . سپس عبارت مجموعه ای آن را بنویسید. " فقط پیشامد A رخ دهد و پیشامد های B یا C رخ ندهد." 	۰.۷۵
۱۲	گام های چرخه آمار در حل مسائل را به ترتیب نام ببرید.	۱.۲۵

www.konkoori.ir

امتحان درس : ریاضی وآمار(۳)	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۱ سنندج	مهر آموزشگاه	تاریخ برگزاری :۴/۱۰/۰۲ ساعت برگزاری :۸:۰۰ مدت زمان امتحان :۹۰ دقیقه سال تحصیلی : ۱۴۰۴/۱۴۰۵
پایه تحصیلی : دوازدهم			
رشته تحصیلی : انسانی			
نام ونام خانوادگی :			
دبیر طراح : خبات منبری	دبیرستان نمونه دولتی استاد شیخ محمود شلتوت		نوبت امتحان : دیماه ۱۴۰۴

ردیف	متن سوالات	بارم
۱۳	برای داده های زیر نمودار مستطیل و میله خطا را رسم کنید. 1 , 2 , 3 ,4 ,5	۲
۱۴	برای داده های زیر میانه، دامنه میان چارکی را محاسبه کنید. 40 , 110 , 70 , 30 , 50 ,120 , 75 , 65 ,130	۲
	نمره با عدد: نمره با حروف : نام ونام خانوادگی دبیر مصحح: تاریخ و امضاء :	جمع بارم ۲۰

نمونه دولتی شلتوت