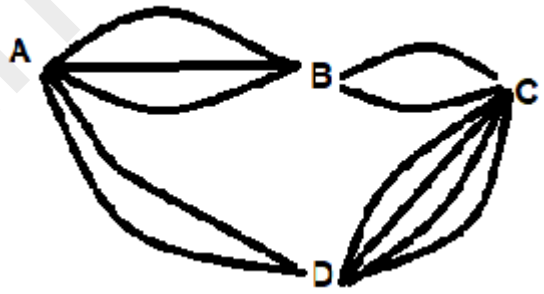
به نام خدا

شماره صندلی :	آموزش وپرورش منطقه ۲	تاریخ: 1404/10/6
نام ونام خانوادگی:	**دبیرستان شهید فیاض بخش**	زمان: ۱۱۰ دقیقه
کلاس: ۱۲۳	**نیم سال اول**	تعدادصفحات:۳
نام دبیر: ضیائی	**آزمون درس :ریاضی و آمار (۳)** انسانی	تعداد سوالات: ۱۲

ردیف	صفحه اول	بارم
۱	**جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.** **الف) به هر یک از نتایج ممکن برای یک آزمایش تصادفی ..... می گوئیم.** **ب)هر گاه B,A دو پیشامد از فضای نمونه S باشند ، به طوری که A∩B=Ø دراین صورت پیشامدهای B,A را ..... می گوئیم.** **ج)در چرخه آمار " نتایج به دست آمده را تفسیر میکنیم و پاسخی برای پرسش اصلی پیدا می کنیم" گام شماره ..... و نام گام ..... می باشد.** **د) تعداد اعضای جامعه را ..... می نامیم.**	۲
۲	**بین ٤شهرD,C,B,A مطابق شکل زیر راه هایی وجود دارد که همه دو طرفه اند مشخص کنید به چند طریق میتوان از شهر A به شهرC مسافرت کرد؟** 	۱
۳	**به چند طریق می توان ٤ کتاب ازبین ۷کتاب متمایز را در یک ریف بچینیم؟**	۱
۴	**در جعبه ای۴مهره قرمز و ۷مهره آبی وجود دارد، به چند طریق می توانیم ، ٤ مهره ازاین جعبه به تصادف ،انتخاب کنیم.**	۱
۵	**ارقام " ۷, ۶ , ۵ , ۴ ,۳ , ۰ " مفروض اند. با این ارقام** **الف) چند عدد پنج رقمی (بدون تکرار ارقام) می توان نوشت؟** **ب) چند عدد پنج رقمی زوج (بدون تکرار ارقام) می توان نوشت؟**	۲

www-kanoon.ir

ردیف	صفحه دوم	بارم
۶	**یک سکه و یک تاس را با هم پرتاب می کنیم ، مطلوب است:** **الف) فضای نمونه** **ب)احتمال اینکه تاس فرد بیاید؟** **ج) احتمال اینکه تاس زوج و سکه پشت بیاید؟**	۲
۷	**پنج نفر در یک جلسه شرکت دارند مطلوب است احتمال اینکه** **الف) هر پنج نفر آنها در ماه اسفند متولد شده باشند.** **ب) تولد هیچ دو تای آنها در یک ماه نباشد.**	۱
۸	**از جعبه ای که شامل ۸لامپ سالم و ٦لامپ سوخته است، ٤ لامپ را به طور تصادفی بر می داریم مطلوب است محاسبه احتمال اینکه** **الف) هر ٤لامپ سالم باشند.** **ب)دو لامپ سالم و دو لامپ سوخته باشد.** **ج)حداقل سه لامپ سالم باشد.**	۲

www-kanoon-ir

ردیف	صفحه سوم	بارم
۹	**در نمونه گیری زیر وزن یازده کودک بر حسب کیلو گرم به دست آمده است.** **۸ـ ٤ـ ۳ـ ٤ـ ۲ـ ۸ـ ۳ـ ۷ـ ٥ـ ۱ـ ۳** **الف) میانه ، چارک اول و چارک سوم را مشخص کنید.** **ب)نمودار جعبه ای را رسم کنید.** **ج) دامنه میان چارکی را به دست آورید.** **د) میانگین را محاسبه کنید.**	۳
۱۰	**جمله ام یک دنباله $a_n=n^2+3$ می باشد چهار جمله اول دنباله را بنویسید.**	۱/۵
۱۱	**جمله پنجم دنباله بازگشتی زیر را مشخص کنید.** $a_{n+1}=\frac{1}{1+a_n}.$ $a_1=1$	۱/۵
۱۲	**نمودار دنباله زیر را برای $n\leq 5$ رسم کنید.** $a_n=\begin{cases}2n+3 & n \text{ فرد} \\ 2^n+1 & n \text{ زوج}\end{cases}$	۲
	موفق باشید.	**جمع ۲۰نمره**