

بسمه تعالی		
نام و نام خانوادگی :	آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس : ریاضی و آمار ۳
نام پدر :	آموزش و پرورش ناحیه پنج	نام دبیر : فاطمه قنبرنژاد
رشته : علوم انسانی	هنرستان / دبیرستان شهدای محمود آباد	مدت آزمون : ۹۰ دقیقه
پایه: دوازدهم		تاریخ آزمون: ۹۹/۱۰/۱۰
نمره به عدد :	نمره به حروف :	امضا دبیر:
امام علی علیه السلام: یاد خدا عقل را آرامش می دهد، دل را روشن می کند و رحمت او را فرود می آورد		
آزمون در ۱۵ عدد سوال و ۱ صفحه تنظیم شده است. سوالات نمره منفی ندارد		
ردیف	سوالات	بارم
۱	با ارقام ۵ و ۴ و ۳ و ۲ و ۱ و ۰ چند عدد سه رقمی فرد می توان نوشت	۱
۲	با حروف کلمه " آویشن " چند کلمه پنج حرفی می توان نوشت که حرف " و " در وسط کلمه قرار گیرد	۱
۳	به چند طریق می توان از بین ۱۰ نفر ۳ نفر برای شرکت در همایش انتخاب کرد	۱
۴	به چند طریق ۴ نفر می توانند در یک ردیف قرار گیرند	۱
۵	خانواده ای دارای سه فرزند است فضای نمونه آنرا نوشته و پیشامدی معرفی کنید که خانواده فرزند دختر نداشته باشد	۱، ۲، ۵
۶	در پرتاب دو تاس پیشامدهای زیر را مشخص کنید (الف) مجموع دو تاس ۳ باشد (ب) تاس اول زوج و تاس دوم ، عدد اول باشد	۲
۷	در کیسه ای ۵ مهره سیاه و ۴ مهره سفید قرار دارد ۳ مهره از کیسه خارج می کنیم احتمال اینکه (الف) مهره سیاه نباشد (ب) فقط یک مهره سیاه باشد	۲، ۷، ۵
۸	احتمال برنده شدن فردی در یک مسابقه ۰،۷۳ است احتمال اینکه این فرد در مسابقه برنده نشود چقدر است	۱
۹	احتمال اینکه در یک جمع سه نفره هر سه در یک روز هفته بدنیا آمده باشند چقدر است	۱
۱۰	(الف) در کدام گام از چرخه آماری نتایج بدست آمده را تفسیر می کنیم و پاسخی برای پرسش اصلی پیدا می کنیم (ب) در کدام گام از چرخه آماری راهی برای رسیدن به پاسخ مساله پیدا می کنیم و به نمونه گیری و چگونگی توصیف نتایج می اندیشیم	۱
۱۱	سه جمله ی اول دنباله $a_n = 3n - 1$ را مشخص کرده و دنباله را رسم کنید	۱، ۵
۱۲	اگر $a_n = n^2 - 5$ و $b_n = (-1)^n n$ در اینصورت مقادیر زیر را بدست آورید $\frac{b_2 + a_3}{2}$ $3a_2 + b_5$	۲
۱۳	ضابطه دنباله زیر را بنویسید ... و $\frac{1}{4}$ و ۳ و $\frac{1}{2}$ و ۱	۱
۱۴	جمله چهارم دنباله $a_{n+1} = 2a_n - n$ و $a_1 = 1$ را مشخص کنید	۱
۱۵	سه جمله دنباله $a_n = 5n - 7$ را نوشته و دنباله بازگشتی آنرا مربوط به آنرا بنویسید	۱، ۵

موفق باشید