

| نام و نام خانوادگی : | | نام درس : ریاضی و آمار ۳ |
|--|--|---------------------------|
| نام پدر : | | نام دبیر : فاطمه قنبرنژاد |
| رشته : علوم انسانی | | 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 | ۱,۲۵ |
| 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 | ۲,۷۵ |
| 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 $3a_2 + b_5$ $\frac{b_2 + a_3}{2}$ | ۲ |
| ۱۳ | ضابطه دنباله زیر را بنویسید و $\frac{1}{4}$ و ۳ و $\frac{1}{2}$ و ۱ | ۱ |
| ۱۴ | جمله چهارم دنباله $a_1 = 1$ و $a_{n+1} = 2a_n - n$ را مشخص کنید | ۱ |
| ۱۵ | سه جمله دنباله $a_n = 5n - 7$ را نوشته و دنباله بازگشتی آنرا مربوط به آنرا بنویسید | ۱,۵ |