

تاریخ: ۹۸/۱۰/۱۸ وقت آزمون: ۱۲۰ دقیقه مهر آموزشگاه:	باسمه تعالی جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش سازمان آموزش و پرورش استان خوزستان شهرستان دزفول	رشته: انسانی پایه دوازدهم نام درس: ریاضی و آمار ۳ نام و نام خانوادگی: دبیرستان: حجاب دبیر و طراح: فیضی پور
--	--	---

امام علی (ع): "از آنان مباشید که بدون زحمت و تلاش امید به عاقبتی نیک دارند"

ردیف	نمره:	"سوال"
۱		<p>جاهای خالی را با عبارات مناسب تکمیل کنید.</p> <p>الف) در دنباله ی $1, -4, 9, -16, \dots$ ضابطه ی این دنباله می باشد.</p> <p>ب) جمله ی چهارم دنباله ی $a_n = \frac{1}{2}n - \frac{5}{2}$ برابر می باشد.</p>
۲		<p>ارقام ۱ تا ۹ مفروض اند: (بدون تکرار ارقام)</p> <p>الف) چند عدد ۵ رقمی می توان نوشت.</p> <p>ب) چند عدد ۴ رقمی زوج می توان نوشت.</p>
۳		<p>خانواده ای دارای ۲ فرزند است:</p> <p>الف) فضای نمونه مناسب برای ترکیب جنسیت فرزندان این خانواده را بنویسید.</p> <p>ب) احتمال آن که هر دو فرزند از یک جنس باشند را بدست آورید.</p>
۴		<p>از جعبه ای که شامل ۸ سیب سالم و ۴ سیب لکه دار است ۲ سیب را به طور تصادفی بر میداریم.</p> <p>مطلوب است محاسبه احتمال اینکه:</p> <p>الف) هر دو سیب سالم باشند</p> <p>ب) یک سیب سالم یک سیب لکه دار باشد</p>

۲	دوتاس را پرتاب می کنیم پیشامدهای زیر را مشخص کنید الف) اعداد رو شده از دو تاس مانند هم باشند ب) حاصلضرب اعداد برآمده از دو تاس کمتر از ۴ باشد.	۵
۲	گام های چرخه ی آمار را بنویسید.	۶
۱/۵	در کدام یک از موارد زیر احتیاج به نمونه بیشتری داریم؟ چرا؟ الف) سن دانش آموزان یک کلاس ب) معدل دانش آموزان یک کلاس	۷
۲	با توجه به دنباله های $a_n = 2^n$, $b_n = \frac{n}{n-7}$, $c_n = n^2 - 3$ حاصل عبارات زیر را بدست آورید الف) $a_3 \times c_4 + b_6$ ب) $7b_3 \times a_4 - c_3$	۸
۲	از دنباله های زیر کدامیک حسابی است؟ اختلاف مشترک آن را مشخص کنید الف) $a_{n-1} = \frac{1}{a_n}$, $a_1 = 2$ ب) $a_{n+1} - a_n = n$, $a_1 = 2$ ج) $a_{n+1} = 5 a_n + 1$, $a_1 = 2$ د) $a_{n+1} - a_n = 9$, $a_1 = 2$	۹
۲	دوازدهمین جمله ی یک دنباله ی حسابی ۳۶ و بیستمین جمله آن ۹۲ است. جمله چهل ام این دنباله را بدست آورید	۱۰
۱/۵	مجموع ده جمله ی اول دنباله ی حسابی زیر را بدست آورید ۱, ۵, ۹,	۱۱