

<p>نام درس : ریاضی و آمار 3 تاریخ امتحان: 99/10/11 مدت امتحان : 90 دقیقه ساعت امتحان: 8 صبح پایه : دوازدهم رشته: ادبی نوبت اول <input checked="" type="checkbox"/> نوبت دوم <input type="checkbox"/> تابستان <input type="checkbox"/> نمره با عدد: نمره با حروف: امضاء تصحیح کننده :</p>	<p>باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان اداره آموزش و پرورش ناحیه 6 اصفهان دبیرستان الزهرا دوره دوم سال تحصیلی 1399-1400</p>	<p>نام و نام خانوادگی : نام پدر: نام دبیر : خانم سلیمانی نام طراح : خانم سلیمانی شماره دانش آموزی : تعداد صفحات آزمون : 3 صفحه</p>
<p>بارم</p>	<p>با نام و یاد خدا و با دقت به سوالات پاسخ دهید.</p>	<p>ردیف</p>
<p>3.5</p>	<p>در سوالات زیر گزینه مناسب را انتخاب کنید. - با 7 نقطه روی محیط دایره چند تا مثلث می توان رسم کرد؟ (الف) 35 <input type="checkbox"/> (ب) 120 <input type="checkbox"/> (ج) 70 <input type="checkbox"/> (د) 30 <input type="checkbox"/> - احتمال اینکه فردا بارانی باشد 0.6 است. مطلوب است محاسبه ی احتمال اینکه فردا بارانی نباشد؟ (الف) 0.4 <input type="checkbox"/> (ب) 0.36 <input type="checkbox"/> (ج) 0.3 <input type="checkbox"/> (د) 0.5 <input type="checkbox"/> - توضیح «با استفاده از معیارها نمودارها و مفاهیمی که آموخته ایم نتایج را متناسب با هدف ها و نوع متغیرها گزارش می کنیم» مربوط به کدام گام می باشد؟ (الف) بحث و نتیجه گیری <input type="checkbox"/> (ب) تحلیل داده ها <input type="checkbox"/> (ج) بیان مسئله <input type="checkbox"/> (د) طرح و برنامه ریزی <input type="checkbox"/> - در دنباله ی داده شده جمله ی چندم 194 می باشد؟ ... و 24 و 14 و 4 (الف) 10 <input type="checkbox"/> (ب) 20 <input type="checkbox"/> (ج) 30 <input type="checkbox"/> (د) 40 <input type="checkbox"/> - تعداد اعداد زوج چهاررقمی با ارقام متمایز 3, 4, 8, 6, 9 چند عدد می باشد؟ (بدون تکرار ارقام) (الف) 48 <input type="checkbox"/> (ب) 60 <input type="checkbox"/> (ج) 72 <input type="checkbox"/> (د) 24 <input type="checkbox"/> - داده های زیر تعداد پاکت های موجود در یک اداره پست در هفته اول آذرماه می باشد. دامنه ی میان چارکی کدام گزینه است؟ « 23 و 50 و 70 و 50 و 82 و 30 و 45 » (الف) 40 <input type="checkbox"/> (ب) 50 <input type="checkbox"/> (ج) 30 <input type="checkbox"/> (د) 20 <input type="checkbox"/> - به چند طریق می توان از بین 5 مرد و 4 زن 6 نفر را انتخاب کرد به طوری که حداقل 3 زن انتخاب شوند؟ (الف) 50 <input type="checkbox"/> (ب) 60 <input type="checkbox"/> (ج) 75 <input type="checkbox"/> (د) 85 <input type="checkbox"/></p>	<p>1</p>
<p>3</p>	<p>جاهای خالی را با عبارات مناسب کامل کنید. (الف) اگر $A \cap B = \emptyset$ دو پیشامد را می گوئیم. (ب) فضای نمونه پرتاب 2 تاس و یک سکه عضو دارد. (ج) پیشامد وقتی رخ می دهد که حداقل یکی از دو پیشامد رخ دهد. (د) به هر یک از نتایج ممکن برای یک آزمایش تصادفی می گوئیم. (ه) اولین قدم برای یافتن داده ها و بررسی متغیر مورد نظر است. (ک) هنگامی که داده ی دور افتاده نداشته باشیم معیار پراکندگی مناسب است. (م) تعداد اعضای جامعه را می نامند.</p>	<p>2</p>

بارم	صفحه دوم	ردیف
1	<p>جملات درست یا نادرست را مشخص کنید.</p> <p>الف) پیش بینی نتیجه ی بازی فوتبال بین دو تیم قبل از بازی یک پدیده تصادفی است ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>ب) طرح و برنامه ریزی دومین گام در چرخه ی آمار است. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>ج) دامنه ی تعداد شرکت کنندگان سالیانه ی کنکور سراسری مجموعه ی اعداد طبیعی است. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>د) هرچه جامعه بزرگتر شود اندازه نمونه ثابت می ماند. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p>	3
1.5	<p>می خواهیم از بین 5 خودروی سواری، 7 خودروی وانت و 10 خودروی کامیون به چند طریق می توانیم الف) فقط یک خودرو انتخاب کنیم؟ ب) از هر نوع خودرو یک خودرو انتخاب کنیم؟</p>	4
1.5	<p>با حروف کلمه ی <u>دشتی</u> و بدون تکرار حروف (بی معنی یا با معنی) الف) چند کلمه ی 4 حرفی می توان نوشت؟ ب) چند کلمه ی 3 حرفی می توان نوشت که با «ش» شروع و به «د» ختم شوند؟</p>	5
1	<p>مجموعه ی 6 عضوی {2 و 3 و 4 و 6 و 8 و 1} چند زیرمجموعه ی 4 عضوی دارد؟</p>	6
2	<p>یک تاس و یک سکه را پرتاب می کنیم. الف) فضای نمونه را مشخص کنید. ب) مطلوب است محاسبه ی احتمال اینکه تاس حداقل 5 یا سکه رو بیاید.</p>	7
1.5	<p>هیئت مدیره ی یک شرکت 10 عضو دارد. در یک رأی گیری 6 نفر رأی موافق، 3 نفر رأی مخالف و 1 نفر رأی ممتنع داده اند. از بین این اعضا 3 نفر به طور تصادفی انتخاب می شوند. احتمال اینکه نظر هیچ دو نفری از آنها مانند هم نباشد چقدر است؟</p>	8
2	<p>با توجه به دنباله مقابل به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) رابطه ی بازگشتی دنباله را بنویسید. ب) ضابطه ی تابعی دنباله را بنویسید. ج) دنباله را رسم کنید.</p> <p>1 و 4 و 7 و 10 و 13 و ...</p>	9

نام و نام خانوادگی : نام پدر: نام دبیر : خانم سلیمانی نام طراح : خانم سلیمانی شماره دانش آموزی : تعداد صفحات آزمون : 3 صفحه		باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان اداره آموزش و پرورش ناحیه 6 اصفهان دبیرستان الزهرا دوره دوم سال تحصیلی 1399-1400	نام درس : ریاضی و آمار 3 تاریخ امتحان: مدت امتحان : 90 دقیقه ساعت امتحان: پایه : دوازدهم رشته: ادبی نوبت اول <input checked="" type="checkbox"/> نوبت دوم <input type="checkbox"/> تابستان <input type="checkbox"/> نمره با عدد: نمره با حروف: امضاء تصحیح کننده :
ردیف	صفحه سوم	بارم	
10	با توجه به دنباله های $a_n = \frac{n^2}{(-1)^n}$, $b_n = n + 4$, $c_n = \frac{n}{3}$ حاصل $a_1 + b_4 + c_3$ را بدست آورید.	1	
11	جمله ی سوم دنباله ی بازگشتی $a_1 = 5$, $a_{n+1} = a_n + n$ را مشخص کنید.	1	
12	جمله ی چندم دنباله ی $b_n = n^2 - 1$ برابر 35 است.	1	

