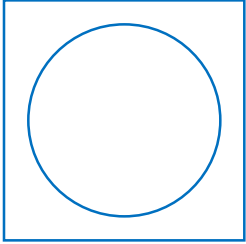
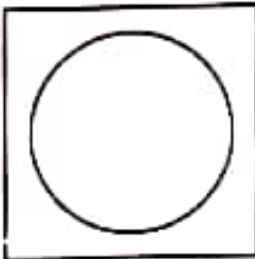



ردیف	نام و نام خانوادگی: آزمون شماره ۲ فصل ۹ ریاضی هفتم تعداد صفحات: ۲	ردیف	تاریخ: وقت: ۷۰ دقیقه								
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارات های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) اگر سکه‌ای را ۲۰ بار پرتاب کنیم؛ دقیقا ۱۰ بار رو می‌آید.</p> <p>ب) علم آمار علم جمع‌آوری اطلاعات ، سازماندهی و بررسی آن‌هاست.</p> <p>ج) اگر اتفاقی قطعا رخ دهد، احتمال وقوع آن را با عدد ۱ نشان می‌دهیم.</p> <p>د) احتمال اینکه نوزادی روز جمعه به دنیا بیاید <math>\frac{1}{7}</math> است.</p>	۲	<p>جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) به علم جمع آوری و ..... و ..... اطلاعات علم آمار می‌گویند.</p> <p>ب) به اطلاعات جمع آوری شده در علم آمار ..... می‌گویند.</p> <p>ج) احتمال رخ داد یک اتفاق برابر است با تعداد حالات مورد نظر به تعداد حالات .....</p>								
۲	<p>اگر دو سکه را باهم پرتاب کنیم:</p> <p>الف) تمام حالات ممکن را بنویسید .</p> <p>ب) احتمال اینکه هر دو بار، سکه رو بیاید ؛ چه قدر است؟</p>	۳	<p>اگر یک تاس و یک سکه را با هم پرتاب کنیم، تمام حالات ممکن را بنویسید.</p>								
۳	<p>نقطه ای را درون مربع زیر در نظر می‌گیریم. احتمال اینکه نقطه درون دایره باشد؛ چه قدر است؟ (ضلع مربع ۵cm، شعاع دایره ۲cm و عدد <math>\pi</math> را ۳ فرض کنید)</p>	۴									
۴	<p>نمودار خط شکسته برای جدول زیر رسم کنید.</p> <table border="1" data-bbox="1073 1644 1338 1839"> <thead> <tr> <th>نام ماه</th> <th>دمای هوا</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>مهر</td> <td>۲۰</td> </tr> <tr> <td>آبان</td> <td>۱۸</td> </tr> <tr> <td>آذر</td> <td>۷</td> </tr> </tbody> </table>	نام ماه	دمای هوا	مهر	۲۰	آبان	۱۸	آذر	۷	۵	<p>۲</p>
نام ماه	دمای هوا										
مهر	۲۰										
آبان	۱۸										
آذر	۷										

۲	میانگین نمرات ریاضی دانش آموزان یک کلاس ۲۵ نفره ۱۶ شده است. اگر سه نفر از دانش آموزان که نمراتشان ۴ و ۵ و ۶ می باشد را کنار بگذاریم، میانگین نمرات بقیه چقدر می شود؟	۷
۲	برروی کارت هایی اعداد یک تاسی را نوشته ایم یک کارت را انتخاب می کنیم. احتمال های زیر را بررسی کنید. الف) شمارنده دوازده باشد. ب) عدد اول یا مضرب ۳ باشد.	۸
۲	در یک کیسه، ۲۰ گردو، ۱۰ بادام و ۱۰ پسته قرار دارد. اگر یک دانه را از کیسه خارج کنیم. الف) احتمال اینکه بادام باشد چقدر است؟ ب) احتمال اینکه پسته یا بادام باشد؛ چه قدر است؟	۹
۲	الف) تعداد اعداد دو رقمی (بدون تکرار ارقام) که می توان با رقم های ۳، ۵، ۸ نوشت؛ چند تاست؟ ب) احتمال اینکه آنها زوج باشند چه قدر است؟	۱۰
<b>سوال امتیازی</b>		
۲ امتیاز	اگر در اولین امتحانم از ۵ نمره، یک بگیرم، در چند امتحانم باید ۵ بگیرم تا میانگین نمره ام ۴ شود؟	۱۱
۲+۲ امتیاز	فرزندانتان را گرامی بدارید و نیکو تربیتشان کنید. ( پیامبر اکرم صلی الله و علیه و آله وسلم)	جمع

ردیف	نام و نام خانوادگی:	برنام خدا	تاریخ:								
۱	نام و نام خانوادگی:	آزمون شماره ۲ فصل ۹ ریاضی هفتم تعداد صفحات: ۲	وقت: ۷۰ دقیقه								
۲	درستی یا نادرستی عبارات های زیر را مشخص کنید. الف) اگر سکه‌ای را ۲۰ بار پرتاب کنیم؛ دقیقاً ۱۰ بار رو می‌آید. $\times$ ب) علم آمار علم جمع آوری اطلاعات، سازماندهی و بررسی آن‌هاست. $\checkmark$ ج) اگر اتفاقی قطعاً رخ دهد، احتمال وقوع آن را با عدد ۱ نشان می‌دهیم. $\checkmark$ د) احتمال اینکه نوزادی روز جمعه به دنیا بیاید $\frac{1}{7}$ است. $\checkmark$	@riazicafu									
۳	جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید. الف) به علم جمع آوری و <u>سازماندهی</u> و <u>بررسی</u> اطلاعات علم آمار می‌گویند. ب) به اطلاعات جمع آوری شده در علم آمار <u>داده</u> می‌گویند. ج) احتمال رخ داد یک اتفاق برابر است با تعداد حالات مورد نظر به تعداد حالات <u>ممکن</u> .										
۴	اگر یک تاس و یک سکه را با هم پرتاب کنیم، تمام حالات ممکن را بنویسید. $(P, 1), (P, 2), (P, 3), (P, 4), (P, 5), (P, 6)$ $(R, 1), (R, 2), (R, 3), (R, 4), (R, 5), (R, 6)$										
۵	اگر دو سکه را باهم پرتاب کنیم: الف) تمام حالات ممکن را بنویسید. $(P, P), (P, R), (R, P), (R, R)$ ب) احتمال اینکه هر دو بار، سکه رو بیاید، چه قدر است؟ $\frac{1}{4}$										
۶	نقطه ای را درون مربع زیر در نظر می‌گیریم. احتمال اینکه نقطه درون دایره باشد، چه قدر است؟ (ضلع مربع ۵cm شعاع دایره ۲cm و عدد $\pi$ را ۳ فرض کنید)  $S_{\text{مربع}} = ۵ \times ۵ = ۲۵$ $S_{\text{دایره}} = \pi R^2 = ۳ \times ۲ \times ۲ = ۱۲$ احتمال $\rightarrow \frac{۱۲}{۲۵}$										
۷	نمودار خط شگفته برای جدول زیر رسم کنید. <table border="1" data-bbox="1077 1758 1364 1960"> <thead> <tr> <th>نام ماه</th> <th>دمای هوا</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>مهر</td> <td>۲۰</td> </tr> <tr> <td>آبان</td> <td>۱۸</td> </tr> <tr> <td>آذر</td> <td>۷</td> </tr> </tbody> </table> 	نام ماه	دمای هوا	مهر	۲۰	آبان	۱۸	آذر	۷		
نام ماه	دمای هوا										
مهر	۲۰										
آبان	۱۸										
آذر	۷										

۲	<p>میانگین نمرات ریاضی دانش آموزان یک کلاس ۲۵ نفره ۱۶ شده است. اگر سه نفر از دانش آموزان که نمراتشان ۴ و ۵ و ۶ می باشد را کنار بگذاریم، میانگین نمرات بقیه چقدر می شود؟</p> <p>مجموع نمرات ۲۵ نفر <math>25 \times 16 = 400</math>  مجموع نمرات ۳ نفر <math>4 + 5 + 6 = 15</math>  <math>400 - 15 = 385</math> <math>\rightarrow</math> میانگین جدید <math>= \frac{385}{22} = 17,5</math></p>	۷
۲	<p>بر روی کارت هایی اعداد یک تا سی را نوشته ایم یک کارت را انتخاب می کنیم. احتمال های زیر را بررسی کنید.</p> <p>الف) شماره تخته دوازده باشد.  <math>1, 2, 3, 4 \rightarrow \frac{4}{30} = \frac{2}{15}</math></p> <p>ب) عدد اول یا مضرب ۳ باشد.  <math>2, 3, 5, 7 \rightarrow \frac{4}{30} = \frac{2}{15}</math></p>	۸
۲	<p>در یک کیسه ۲۰ گردو، ۱۰ بادام و ۱۰ پسته قرار دارد. اگر یک خانه را از کیسه خارج کنیم.</p> <p>الف) احتمال اینکه بادام باشد چقدر است؟ <math>\frac{10}{40} = \frac{1}{4}</math>  <math>20 + 10 + 10 = 40</math></p> <p>ب) احتمال اینکه پسته یا بادام باشد چه قدر است؟  <math>10 + 10 = 20 \rightarrow \frac{20}{40} = \frac{1}{2}</math></p>	۹
۲	<p>الف) تعداد اعداد دو رقمی (بدون تکرار ارقام) که می توان با رقم های ۳، ۵، ۸ نوشت بچند تا است؟  <math>3 \times 2 \times 1 = 6</math> عدد</p> <p>ب) احتمال اینکه آنها زوج باشند چه قدر است؟  <math>358, 538 \rightarrow \frac{2}{6} = \frac{1}{3}</math> (ب)</p>	۱۰
<b>سوال امتیازی</b>		
۲ امتیاز	<p>اگر در اولین امتحانم از ۵ نمره یک بگیرم در چند امتحانم باید ۵ بگیرم تا میانگین نمرام ۴۰ شود؟</p>	۱۱
<b>@riazicafe</b>		
۳۰۰۲ امتیاز	<p>فرزندانم را گرمای بخارید و نیگو تربیشان کنید. ( پیامبر اکرم صلی الله و علیه و آله وسلم )</p>	مع