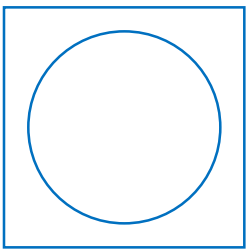
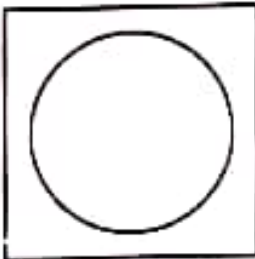
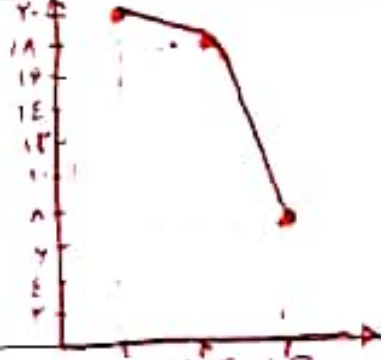


ردیف	برنام خدا	نام و نام خانوادگی:	آزمون شماره ۲ فصل ۹ ریاضی هفتم	تاریخ:	بدم								
			تعداد صفحات: ۲	وقت: ۷۰ دقیقه									
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) اگر سکه‌ای را ۲۰ بار پرتاب کنیم؛ دقیقا ۱۰ بار رو می‌آید. ب) علم آمار علم جمع‌آوری اطلاعات، سازماندهی و بررسی آن‌هاست. ج) اگر اتفاقی قطعا رخ دهد، احتمال وقوع آن را با عدد ۱ نشان می‌دهیم. د) احتمال اینکه نوزادی روز جمعه به دنیا بیاید $\frac{1}{7}$ است.	@riazicafe			۲								
۲	جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید. الف) به علم جمع‌آوری و و اطلاعات علم آمار می‌گویند. ب) به اطلاعات جمع‌آوری شده در علم آمار می‌گویند. ج) احتمال رخ داد یک اتفاق برابر است با تعداد حالات مورد نظر به تعداد حالات				۲								
۳	اگر یک تاس و یک سکه را با هم پرتاب کنیم، تمام حالات ممکن را بنویسید.				۲								
۴	اگر دو سکه را باهم پرتاب کنیم: الف) تمام حالات ممکن را بنویسید. ب) احتمال اینکه هر دو بار، سکه رو بیاید؛ چه قدر است؟				۲								
۵	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 π را ۳ فرض کنید)				۲								
													
۶	نمودار خط شکسته برای جدول زیر رسم کنید.				۲								
					<table border="1"> <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	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
سوال امتیازی		
۲ امتیاز	اگر در اولین امتحانم از ۵ نمره، یک بگیرم، در چند امتحانم باید ۵ بگیرم تا میانگین نمره ام ۴ شود؟	۱۱
@riazicafe		
۲۰+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 جمع‌آوری 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 جمع‌آوری و <u>سازماندهی</u> و <u>بررسی</u> اطلاعات علم آمار می‌گویند. ب) به اطلاعات جمع‌آوری 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 π را ۳ فرض کنید)  $S_{\text{مربع}} = 5 \times 5 = 25$ $S_{\text{دایره}} = \pi R^2 = 3 \times 2 \times 2 = 12$ احتمال $\rightarrow \frac{12}{25}$										
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 $25 \times 16 = 400$ مجموع نمرات ۳ نفر $4 + 5 + 6 = 15$ $400 - 15 = 385$ → میانگین جدید $= \frac{385}{22} = 17,5$</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 نده دوازده باشد. $1, 2, 3, 4 \rightarrow \frac{4}{4} = \frac{1}{10}$</p> <p>ب) عدد اول یا مضرب ۳ باشد. $2, 3, 6, 9 \rightarrow \frac{4}{4} = \frac{1}{3}$</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؟ $\frac{10}{40} = \frac{1}{4}$ $20 + 10 + 10 = 40$</p> <p>ب) احتمال اینکه پسته یا بادام باشد چه قدر است؟ $10 + 10 = 20 \rightarrow \frac{20}{40} = \frac{1}{2}$</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؟ $3 \times 2 \times 1 = 6$ عدد</p> <p>ب) احتمال اینکه آنها زوج باشند چه قدر است؟ $358, 538 \rightarrow \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$ (ب)</p>	۱۰
۲ استیاز	<p style="text-align: center;">سوال امتیازی</p> <p>اگر در اولین امتحانم از ۵ نمره یک بگیرم در چند امتحانم باید ۵ بگیرم تا میانگین نمرام ۴۰ شود؟</p> <p style="text-align: center;">@riazicafe</p>	۱۱
۳۰۰۲ اعتیاز	<p>فرزنتان را گرمای بخارید و نیکو تربیشان کنید. (پیامبر اکرم صلی الله و علیه و آله وسلم)</p>	مع