

نام :

نام خانوادگی :

کلاس:

نام دبیر :

بسمه تعالی

آموزش و پرورش استان

..... مدیریت آموزش و پرورش شهرستان.....

ریاضی هفت — ۷

تاریخ آزمون :

زمان آزمون : دقیقه

نمره آزمون :

آزمون شماره ۹

بارم

## (فصل نهم)

ردیف

۱/۵	<p>درستی یا نادرستی جمله های زیر را مشخص کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• علم آمار علم جمع آوری اطلاعات، سازماندهی و بررسی آنها است. <input type="checkbox"/></li> <li>• در ۵۰ بار پرتاب سکه ۲۵ بار رو می آید. <input type="checkbox"/></li> <li>• برای مقایسه تعداد، بیشترین و کمترین داده از نمودار میله ای استفاده می کنیم. <input type="checkbox"/></li> <li>• اگر سکه ای را پرتاب کنیم حتماً پشت می آید. <input type="checkbox"/></li> <li>• انتظار داریم در ۳۰ بار پرتاب یک تاس ۵ بار عدد ۱ بیاید. <input type="checkbox"/></li> <li>• از نمودار دایره ای برای نشان دادن تعداد داده ها نسبت به کل استفاده می شود <input type="checkbox"/></li> </ul>	۱												
۱	<p>جا های خالی را با اعداد یا کلمات مناسب پر کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• برای شمارش راحت تر داده های آماری از ..... استفاده می کنیم.</li> <li>• اگر بخواهیم اطلاعات دقیق تری در نمودار میله ای کسب کنیم بهتر است تعداد ستون ها ..... شود.</li> <li>• احتمال ظاهرشدن عدد اول در پرتاب تاس برابراست با.....</li> <li>• نمودار ..... تغییرات دمای هوای یک شهر در طول یک هفته را بهتر نشان می دهد.</li> </ul>	۲												
۱/۵	<p>کدام گزینه برای سازماندهی داده ها به کار می رود؟</p> <p>الف) خط نشان      ب) نمودار آماری      ج) جدول داده ها</p> <p>سکه ای را به هوا پرتاب می کنیم چند حالت هم شناس اتفاق می افتد؟</p> <table border="0"> <tr> <td>الف) ۶</td> <td>۳</td> <td>۲</td> <td>۴</td> </tr> <tr> <td>۵</td> <td>۵</td> <td>۱</td> <td>۲</td> </tr> </table> <p>تیری را به سمت هدف مقابل پرتاب می کنیم با چه احتمالی تیربه رنگ آبی بخورد می کند؟</p> <table border="0"> <tr> <td>الف) <math>\frac{1}{2}</math></td> <td>ب) <math>\frac{1}{3}</math></td> <td>ج) <math>\frac{1}{4}</math></td> <td>د) <math>\frac{1}{5}</math></td> </tr> </table>	الف) ۶	۳	۲	۴	۵	۵	۱	۲	الف) $\frac{1}{2}$	ب) $\frac{1}{3}$	ج) $\frac{1}{4}$	د) $\frac{1}{5}$	۳
الف) ۶	۳	۲	۴											
۵	۵	۱	۲											
الف) $\frac{1}{2}$	ب) $\frac{1}{3}$	ج) $\frac{1}{4}$	د) $\frac{1}{5}$											
۲	<p>نمره های ریاضی محمد در ۶ ماه اول سال تحصیلی در زیر آمده است.</p> <p>مهر ۱۵ ، آبان ۱۳ ، آذر ۱۶ ، دی ۱۰ ، بهمن ۱۸ ، اسفند ۱۴</p> <p>جدول داده ها را تشکیل دهید و نمودار میله ای را رسم کنید.</p>	۴												

در یک کیسه ۵ مهره آبی، ۳ مهره قرمز، ۴ مهره زرد وجود دارد. مهره ای به تصادف بیرون می آوریم .  
الف) احتمال این که مهره آبی باشد، چه قدر است؟

ب) احتمال این که مهره قرمز باشد، چه قدر است؟

پ) احتمال این که مهره زرد باشد، چه قدر است؟

ت) احتمال این که مهره زرد یا قرمز باشد، چه قدر است؟

۲

۵

در یک جعبه ۳۰ عدد لامپ است و ۱۰ لامپ به تصادف جدا می کنیم و متوجه می شویم سه تا از آن ها سوخته است. احتمالاً چند لامپ سوخته در این جعبه وجود دارد؟

۱/۵

۶

آیا شанс رخ دادن دو اتفاق زیر با هم برابر است .

تاس رامی اندازیم عدد زوج بباید.

تاس را می اندازیم عدد اول بباید.

۱

۷

۴۲ درصد جمعیت یک کشور را جوانان و ۳۲ درصد سالمندان و بقیه را کودکان تشکیل می دهند. برای این داده ها جدول و نمودار مناسب رسم کنید .

۲

۸

نمودار زیر میزان قد دانش آموزان یک کلاس را نشان می دهد.

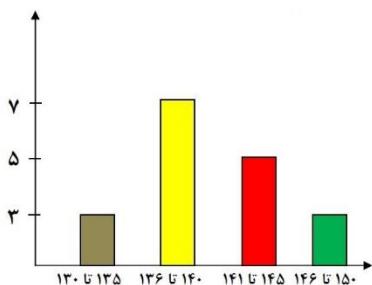
الف) کلاس چند نفر است؟

ب) قد چند نفر از ۱۴۰ سانتی متر بلند تر است؟

ج) چند نفر از ۱۴۶ سانتی متر کوتاهترند؟

۱/۵

۹



	الف) در $\frac{2}{5}$ پرتاب های یک سکه، پشت آمده است اگر در این پرتابها ۱۲ بار روآمده باشد در کل، سکه چند بار پرتاب شده است؟	۱۰
۲	ب) یک تاس را چند بار باید پرتاب کنیم تا انتظار داشته باشیم عدد ۶، بیست بار باید؟	
۱	برای هر یک از احتمال های زیر مثالی بنویسید. الف) احتمال رخ دادن $\frac{1}{6}$ باشد. ب) احتمال رخ دادن $\frac{5}{6}$ باشد.	۱۱
۲	با قرار دادن $< \text{ } \text{ } \text{ } \text{ } >$ احتمال وقوع اتفاق ها را با هم مقایسه کنید. تاس ۳ یا ۴ باید <input type="checkbox"/> تاس عدد فرد باید.	۱۲
۱	سکه رو باید <input type="checkbox"/> سکه پشت باید. تاس شمارنده ۶ باید <input type="checkbox"/> تاس عددی کمتر از ۷ باید. تاس عدد کمتر از ۱ باید <input type="checkbox"/> سکه رو باید.	۱۳

تاریخ آزمون: ۱۳۹۱ / ۱ / ۱	نام:	به نام خالق زیبایی ها
زمان آزمون: دقیقه	نام خانوادگی:	آموزش و پرورش استان
نمره آزمون:	کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش
آزمون فصل نهم	نام دبیر:	ریاضی هفت - ۲ (آمار و احتمال)

ردیف	بارم	درستی یا نادرستی جمله های زیر را مشخص کنید.														
۱	۱/۵	<ul style="list-style-type: none"> <li>• علم آمار علم جمع آوری اطلاعات، سازماندهی و بررسی آنها است. <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>• در ۵۰ بار پرتاب سکه ۲۵ بار رو می آید. <input type="checkbox"/></li> <li>• برای مقایسه تعداد بیشترین و کمترین داده از نمودار میله ای استفاده می کنیم. <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>• اگر سکه ای را پرتاب کنیم حتماً پشت می آید. <input type="checkbox"/></li> <li>• انتظار داریم در ۳۰ بار پرتاب یک تاس ۵ بار عدد ۱ بیابد. <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>• از نمودار دایره ای برای نشان دادن تعداد داده ها نسبت به کل استفاده می شود <input checked="" type="checkbox"/></li> </ul>														
۲	۱	<p>جاهای خالی را با اعداد یا کلمات مناسب پر کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• برای شمارش راحت تر داده های آماری از <del>جدول</del> استفاده می کنیم.</li> <li>• اگر بخواهیم اطلاعات دقیق تری در نمودار میله ای کسب کنیم بهتر است تعداد سوん <del>ست</del> شود.</li> <li>• احتمال ظاهرشدن عدد اول در پرتاب تاس برابراست با <del>۱</del> <math>\frac{1}{6}</math>.</li> <li>• نمودار <del>خط</del> تغییرات دمای هوای یک شهر در طول یک هفته را بهتر نشان می دهد.</li> </ul>														
۳	۱/۵	<p>کدام گزینه برای سازماندهی داده ها به کار می رود؟</p> <p>الف) خط نشان      ب) نمودار آماری      ج) جدول داده ها <input checked="" type="checkbox"/>      د) نمودار های آماری</p> <p>سکه ای را به هوا پرتاب می کنیم چند حالت هم شانس اتفاق می افتد؟</p> <p>الف) ۴      ب) ۲      ج) ۳      د) ۶</p> <p>تیری را به سمت هدف مقابل پرتاب می کنیم با چه احتمالی تیریه رنگ آبی برخورد می کند؟</p> <p>الف) <math>\frac{1}{5}</math>      ب) <math>\frac{1}{4}</math>      ج) <math>\frac{1}{3}</math>      د) <math>\frac{1}{2} = \frac{2}{4}</math> <input checked="" type="checkbox"/></p>														
۴	۲	<p>نصره های ریاضی محمد در ۶ ماه اول سال تحصیلی در زیر آمده است.</p> <p>مهر ۱۴، آبان ۱۳، آذر ۱۶، دی ۱۰، بهمن ۱۸، اسفند ۱۵</p> <p>جدول داده ها را تشکیل دهید و نمودار میله ای را رسم کنید.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ماه</th> <th>نصره (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>مهر</td> <td>۱۱</td> </tr> <tr> <td>آبان</td> <td>۱۰</td> </tr> <tr> <td>آذر</td> <td>۱۲</td> </tr> <tr> <td>دی</td> <td>۹</td> </tr> <tr> <td>بهمن</td> <td>۱۳</td> </tr> <tr> <td>اسفند</td> <td>۱۱</td> </tr> </tbody> </table>	ماه	نصره (%)	مهر	۱۱	آبان	۱۰	آذر	۱۲	دی	۹	بهمن	۱۳	اسفند	۱۱
ماه	نصره (%)															
مهر	۱۱															
آبان	۱۰															
آذر	۱۲															
دی	۹															
بهمن	۱۳															
اسفند	۱۱															

	<p style="text-align: right;">(الف) نهم</p> <p>صفحه دوم</p> <p>ریاضی هفتم</p> <p>در یک کیسه ۵ مهره آبی، ۳ مهره قرمز، ۴ مهره زرد وجود دارد. مهره ای به تصادف بیرون می آوریم.</p> <p>الف) احتمال این که مهره آبی باشد، چه قدر است؟</p> $\frac{3}{12} = \frac{1}{4}$ <p>ب) احتمال این که مهره قرمز باشد، چه قدر است؟</p> $\frac{3}{12} = \frac{1}{4}$ <p>ب) احتمال این که مهره زرد باشد، چه قدر است؟</p> $\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$ <p>ت) احتمال این که مهره زرد یا قرمز باشد، چه قدر است؟</p> $3+4=7 \rightarrow \frac{7}{12}$
--	--

	الف) در $\frac{2}{3}$ برتاپ های یک سکه، پشت آمده است اگر در این برتاپها ۱۲ بار روآمده باشد در کل، سکه چند بار برتاپ شده است؟	۱۰
۲	ب) یک ناس را جتید بار باید پرناب کنیم تا انتظار داشته باشیم عدد $\underline{\underline{6}}$ بیست بار باید؟ $\frac{1}{4} = \frac{20}{x} \Rightarrow x = \frac{20 \times 4}{1} = 80$	
۱	برای هر یک از احتمال های زیر مثالی بنویسید. الف) احتمال رخ دادن $\frac{1}{4}$ باشد. ب) احتمال رخ دادن $\frac{3}{4}$ باشد.	۱۱
۲	با قوار دادن $\Rightarrow$ احتمال وقوع اتفاق ها را با هم مقایسه کنید. ناس ۳ یا ۴ باید $\rightarrow$ ناس عدد فرد باید. سکه رو باید $\rightarrow$ سکه پشت باید. ناس شمارده ۶ باید $\rightarrow$ ناس عددی کمتر از ۷ باید. ناس عدد کمتر از ۱ باید $\rightarrow$ سکه رو باید.	۱۲
۱	الف) صفر بودن احتمال به چه معناست؟ ب) یک بودن احتمال به چه معناست؟	۱۳