

«بسمه تعالیٰ»

## آزمون فصل هفتم (آمار و احتمال)

### پایه پنجم

نام و نام خانوادگی: .....

۱- جدول زیر نام نمودارها و کاربرد آنها را نشان می‌دهد. با گذاشتן شماره‌ی آنها جدول را کامل کنید.

۱) نمودار دایره‌ای	در این نمودار مقایسه و به دست آوردن اختلاف راحت‌تر است.
۲) نمودار تصویری	در این نمودار نمایش تغییر داده‌ها اهمیت دارد.
۳) نمودار ستونی	در هر قسمت این نمودار، نسبت یکی از داده‌ها به کل نمایش داده می‌شود.
۴) نمودار خط شکسته	

۲- معلم تعدادی درب بطربی به یک گروه در کلاس داد و خواست که آنها را طبق رنگ دسته‌بندی کنند.  
نتیجه از این قرار بود: ۹ تا آبی، ۵ تا صورتی، ۷ تا سبز، ۱۱ تا سفید. نمودار ستونی آن را بکشید و  
میانگین آنها را به دست آورید و بگویید کدام رنگ به میانگین نزدیک‌تر است؟



۳- با توجه به جدول زیر، نمودار خط شکسته آن را رسم کرده و  
افزایش را با رنگ قرمز و کاهش را با رنگ مشکی و قسمت بدون تغییر را با رنگ آبی نشان دهید،  
سپس برای سوالات زیر پاسخ مناسب بنویسید.



آب مصرفی یک خانواده (لیتر)	روز
۵۰	شنبه
۸۰	یکشنبه
۲۰	دوشنبه
۴۰	سهشنبه
۹۰	چهارشنبه
۳۰	پنجشنبه
۱۰۰	جمعه

الف) اختلاف بیشترین و کم‌ترین مقدار مصرف را به دست آورید.

ب) مقدار مصرف کدام روز، نصف مصرف روز جمعه است؟

دانی؟



- ۴- با توجه به نمودار دایره‌ای مقابل، جمله‌های زیر را کامل کنید.
- تعداد ورزشکاران فوتبال ..... از کل ورزشکاران است.
  - تعداد ورزشکاران ..... با ..... تقریباً برابر است.
  - تعداد ورزشکاران والبیال از ورزشکاران ..... کمتر و از ورزشکاران ..... بیشتر است.
  - تعداد ورزشکاران رشته ..... از ربع کل بیشتر و از نصف کل کمتر است.

۵- در یک کیسه ۶ تیله سفید، ۴ تیله آبی، ۵ تیله قرمز و ۱۵ تیله سبز وجود دارد. در جاهای خالی جملات زیر از کلمه‌های (امکان زیاد، حتمی، غیرممکن، امکان کم و به احتمال برابر) استفاده کنید.

- خارج کردن تیله‌های سفید ..... دارد.

- خارج کردن تیله‌های سیاه ..... است.

- امکان خارج کردن تیله‌های سبز ..... است.

۶- در انداختن تاس به سؤالات زیر جواب دهید.

- امکان چه عددهایی غیرممکن است؟

- امکان آمدن عددهای زوج را توصیف کنید.

۷- میانگین چهار عدد ۱۸، ۱۹، ۲۵/۲۵ و ۱۷/۷۵ را به دست آورید.

۸- میانگین ۵ نمره‌ی درسی احمد ۱۸/۵ شده است. مجموع نمره‌ی او در این ۵ درس چقدر است؟

۹- محمد استخر پرورش ماهی دارد. او هر ۴ ماه یک بار به طور متوسط ۹۰۰ هزار کیلو ماهی به بازار عرضه می‌کند. اگر روی هر کیلو ۲۰۰۰ تومان سود کند، یک سال تقریباً چقدر سود می‌کند؟

۱۰- زهرا در ۳ آزمون نمرات ۱۸، ۱۹ و ۲۰ را کسب کرده است. در آزمون چهارم چه نمره‌ای باید بگیرد که معدل نمرات این درس ۱۹ شود؟

ارزشیابی معلم	خیلی خوب	خوب	قابل قبول	نیاز به تلاش بیشتر
توانایی تشخیص کاربرد نمودارها را دارد.				
توانایی حل انواع مسائلهای میانگین را دارد.				
توانایی رسم نمودار خط شکسته و پاسخ به سؤالات آن را دارد.				
توانایی حدس و احتمال را دارد.				