

فصل هفتم

# آمار و احتمال

## مفاهیم فصل

حل مسئله: حدس و آزمایش، جدول داده‌ها،  
احتمال، نمودار دایره‌ای، انتخاب نمودار

# احتمال

## مقربین و فعالیت

۱ حاصل جمع دو عدد ۱۰ و حاصل ضرب آن‌ها ۲۴ است. اختلاف این دو عدد چند است؟

۴       ۵       ۲

راه‌حل: .....

۲ اگر به ۴ برابر پول احمد ۶۰ تومان اضافه کنیم پول او ۱۰۰ تومان می‌شود. پول احمد چند تومان

بوده است؟ (یا راه حل)

۲۰       ۵       ۱۰       ۴  + ۶۰ = ۱۰۰

۳ مجموع سه ضلع یک لوزی ۲۷ سانتی‌متر است. محیط این لوزی چند سانتی‌متر است؟

۳۶       ۳۲       ۳۰

راه‌حل: .....

۴ امین روزهای زوج به کلاس قرآن می‌رود. او در این روزها تعدادی از آیات قرآن را حفظ

می‌کند. جدول برنامه را کامل کنید.

تعداد آیات حفظ شده	چوب‌خط	روزهای هفته
.....	<del>    </del> <del>    </del>	شنبه
۸	.....	دوشنبه
.....	<del>    </del> <del>    </del>	چهارشنبه

..... امین در کدام روز آیات بیشتری حفظ کرده است؟

..... در کدام روز ۱۰ آیه حفظ شده است؟

..... دوشنبه چند آیه حفظ شده است؟



۵ محیط مثلث متساوی‌الاضلاعی را به دست آورید که اندازه‌ی هر طرف آن ۲۷ سانتی‌متر باشد.

۶ قرار است در مدرسه بین کلاس‌های سوم، چهارم و پنجم ثبت‌نام شود و بچه‌ها در ۳ مسابقه‌ی شعر، شطرنج و دارت شرکت کنند.

آمار شرکت‌کنندگان: شعر - دارت - شعر - شطرنج - دارت - شعر - شطرنج - شطرنج - دارت - شعر - شطرنج - دارت - شعر - دارت - دارت - شعر - شطرنج - دارت - شعر - دارت - دارت

تعداد	چوب‌خط	نوع مسابقه
.....		شعر
	.....	شطرنج
.....		دارت

بیش‌ترین شرکت‌کننده در کدام مسابقه شرکت کردند؟  
 کم‌ترین شرکت‌کننده در کدام مسابقه شرکت کردند؟  
 این مسابقه چند شرکت‌کننده دارد؟  
 تعداد شرکت‌کنندگان شعر و شطرنج روی هم چند نفر است؟

۷ مساحت مستطیل ۳۶ سانتی‌مترمربع است. اگر طول آن ۹ سانتی‌متر باشد عرض آن چند سانتی‌متر است؟

۸ اگر محیط مربع با محیط مثلث برابر باشد و اندازه‌ی يك ضلع مثلث ۸ سانتی‌متر باشد، اندازه‌ی يك ضلع مربع چند سانتی‌متر است؟

۹ ایمان از ۴ هفته، دو روز آن را غایب بود. او چند روز به مدرسه رفته است؟

۲۴

۲۵





۲۶

راه‌حل:

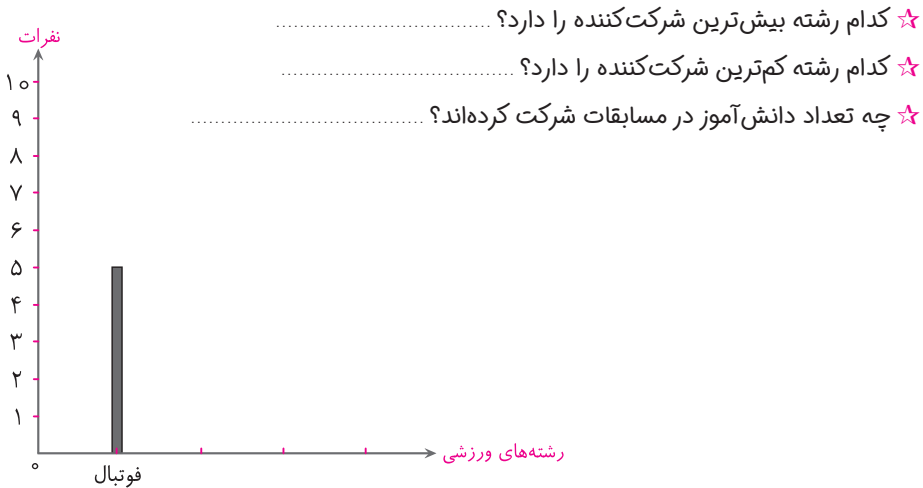




۱۰ | مدرسه‌ی باقرالعلوم از بین دانش‌آموزان تعدادی را برای شرکت در مسابقات ورزشی ثبت‌نام کرد.

				نام رشته‌ی ورزشی
۵	۴	۸	۵	تعداد

با توجه به نوع رشته‌ی ورزشی و تعداد نفرات مانند نمونه نمودار ستونی آن را رسم کنید.



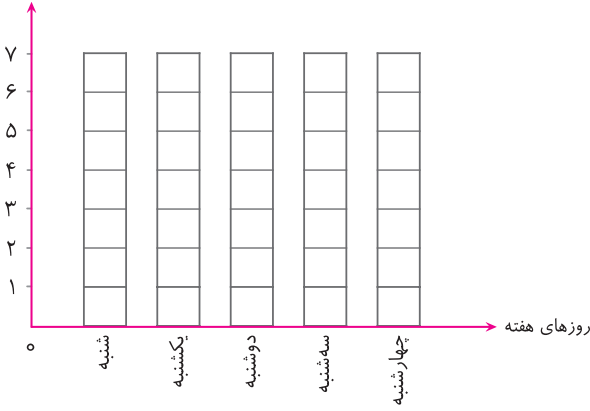
۱۱ | کلاس سوم دبستان امام حسن مجتبی (ع) تعداد دانش‌آموزان غایب هفته‌ی گذشته را به شرح زیر اعلام کرد. با توجه به جدول راهنما نمودار را کامل کنید. (هر نشان‌دهنده‌ی یک دانش‌آموز غایب است.)

روزهای هفته	غایبین
شنبه	۲
یکشنبه	۳
دوشنبه	—
سه‌شنبه	۴
چهارشنبه	۵





تعداد غایبین



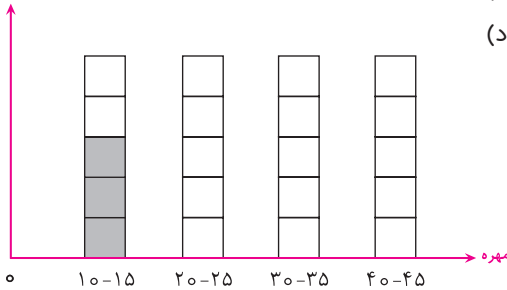
- تعداد غایبین در کدام روز بیش‌تر از روزهای دیگر بوده است؟  
 در چه روزی تمامی دانش‌آموزان حاضر بوده‌اند؟  
 تعداد غایبین در روز سه‌شنبه چند برابر روز شنبه بوده است؟  
 در طول هفته چند نفر غایب بوده‌اند؟

۱۲ به تعداد مهره‌های هر کیسه توجه کن و مانند نمونه به تعداد کیسه‌هایی که بین دو عدد مشخص شده مهره دارند، روی ستون مربوطه برای هر کدام یک مربع رنگ کن.



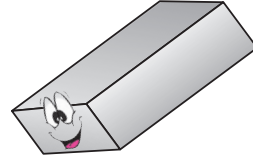
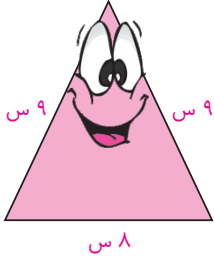
- ☆ بیش‌ترین کیسه بین کدام دو عدد قرار دارد؟  
 ☆ کم‌ترین کیسه بین کدام دو عدد قرار دارد؟  
 ☆ بین دو عدد ۴۰ - ۴۵ چند کیسه قرار دارد؟  
 (هر کیسه با یک  مشخص می‌شود)

تعداد کیسه

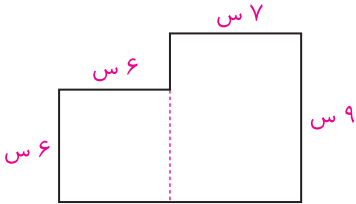




۱۳ نام شکل‌ها را بنویسید.

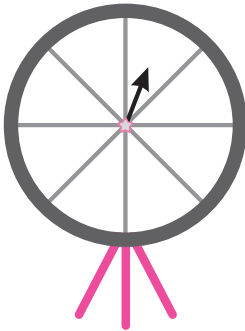


۱۴ مساحت شکل مقابل را به دست آورید.



۱۵ ابتدا صفحه‌ی چرخان مقابل را رنگ‌آمیزی کن، سپس به سؤالات پاسخ دهید.

- ☆ ۳ قسمت آبی
- ☆ ۲ قسمت قرمز
- ☆ ۲ قسمت بنفش
- ☆ ۱ قسمت نارنجی



- ☆ چه کسری از صفحه آبی است؟
- ☆ چه کسری از صفحه نارنجی است؟
- ☆ چه کسری از صفحه رنگ‌شده است؟
- ☆ فکر می‌کنی احتمال ایستادن فلش روی کدام رنگ بیش‌تر است؟
- ☆ چرا؟
- ☆ حدس می‌زنی احتمال ایستادن فلش روی کدام رنگ کم‌تر است؟
- ☆ چرا؟

