

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

آموزگار : خانم حسن پور

ریاضی

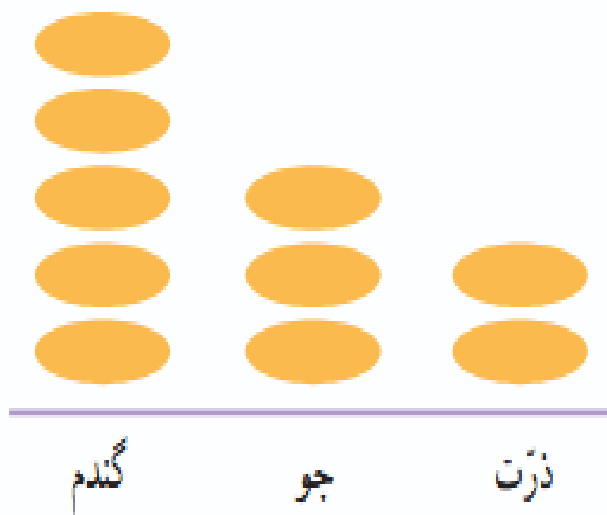
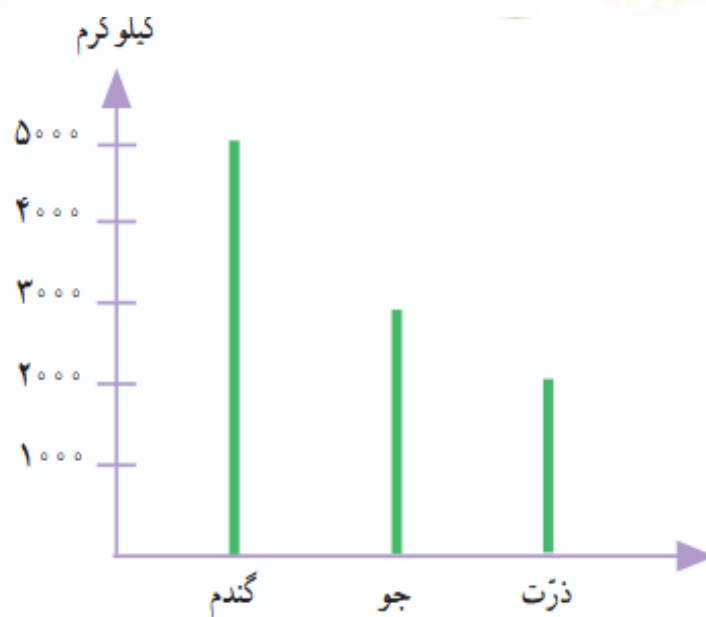
فصل ہفتم

صفحہ ۱۱۶

حل مسئلہ



آموزگار : خانم حسن پور



آمار و احتمال بخش‌هایی از علم ریاضیات‌اند که در زندگی ما کاربردهای زیادی دارند. پیش‌بینی وضع هوا یکی از کاربردهای آمار و احتمال در زندگی روزمره است و در بسیاری از کارها از جمله پرواز هواپیماها و ساختمان‌سازی کاربرد دارد.



آموزگار: خانم حسن پور

## حل مسئله



۱- کدام عددهای یک رقمی هستند که اگر در خودشان ضرب شوند، حاصل آن‌ها بیشتر

از ۳۰ می‌شود؟ ۹ - ۸ - ۷ - ۶

به جای مربع عددهای یک رقمی قرار دهید و حاصل را پیدا کنید.

$$\square \times \square =$$

$$۷ \times ۷ = ۴۹$$

$$۳ \times ۳ = ۹$$

$$۸ \times ۸ = ۶۴$$

$$۵ \times ۵ = ۲۵$$

$$۹ \times ۹ = ۸۱$$

$$۶ \times ۶ = ۳۶$$

؟



۲- عددی را با خودش جمع کردیم و از حاصل جمع یکی کم کردیم، جواب ۳۹ شد. آن عدد را پیدا کنید.

با اولین حدس شروع کنید. برای مثال عدد را ۱۵ در نظر بگیرید و آزمایش کنید.

حالا حدس بعدی شما باید بیشتر از ۱۵ باشد یا کمتر از آن؟ چرا؟

$$\square + \square - ۱ = ۳۹$$

$$۱۵ + ۱۵ - ۱ = ۲۹$$

$$۱۶ + ۱۶ - ۱ = ۳۱$$

$$۱۷ + ۱۷ - ۱ = ۳۳$$

$$۱۸ + ۱۸ - ۱ = ۳۵$$

$$۱۹ + ۱۹ - ۱ = ۳۷$$

$$۲۰ + ۲۰ - ۱ = ۳۹$$



آموزگار: خانم حسن پور

۳- عددی را دو برابر کردیم. سپس حاصل را با ۲۰ جمع کردیم؛ جواب ۳۶ شد. آن عدد را پیدا کنید.

$$\square \times ۲ = \bigcirc + ۲۰ = ۳۶$$

$$۹ \times ۲ = ۱۸ + ۲۰ = ۳۸$$

$$۸ \times ۲ = ۱۶ + ۲۰ = ۳۶$$

آن عدد ۸ است.



آموزگار: خانم حسن پور

۴- یک سگه را انداختیم، رو آمد. دوباره انداختیم، باز هم رو آمد. آیا می‌توانید حدس بزنید که اگر سگه را دوباره بیندازیم، رو می‌آید یا پشت؟ چرا؟

خیر - نمی‌توان حدس زد .

چون در هر پرتاب سگه ، ۲ حالت ( پشت یا رو ) ممکن است بیاید و

شانس آمدن پشت و رو برابر است .



آموزگار : خانم حسن پور





حدس زدن پاسخ مسئله براساس موضوع مسئله انجام می شود. از حدس زدن های بدون دلیل پرهیز کنید. در مسائل بالا ابتدا با روش های نمادین یک تساوی بنویسید. سپس، از راهبرد **حدس و آزمایش** استفاده کنید.



آموزگار: خانم حسن پور



ریاضی

فصل ہفتم

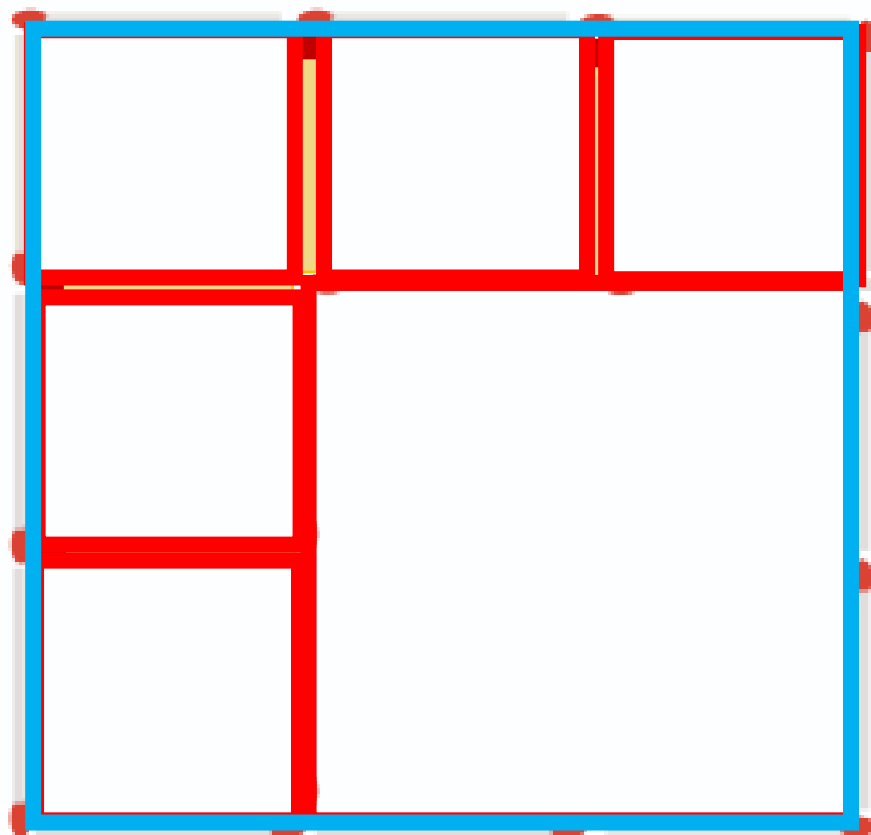
صفحہ ۱۱۷

حدس و آزمائش



آموزگار : خانم حسن پور

۱- به شکل زیر چهار چوب کبریت اضافه می کنیم تا بیشترین تعداد مربع ها دیده شود. چوب کبریت ها را کجا قرار می دهید؟



آموزگار: خانم حسن پور

۲- مساحت یک مستطیل ۱۸ سانتی متر مربع شده است. اندازه‌ی ضلع‌ها را طوری قرار دهید که محیط آن ۲۲ شود.

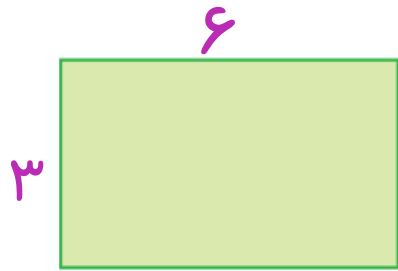
اندازه‌ی ضلع‌های مستطیل را حدس بزنید. محیط شکل‌ها را پیدا کنید تا پاسخ مسئله مشخص شود.

$$۱۸ = طول \times عرض = مساحت مستطیل$$

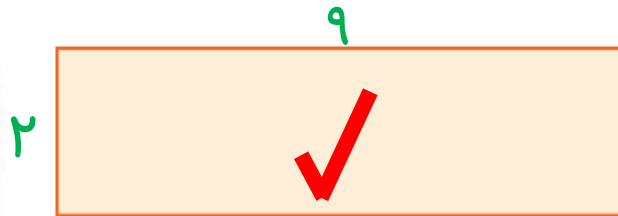
$$۲ \times ۹ = ۱۸$$

$$۳ \times ۶ = ۱۸$$

$$۱ \times ۱۸ = ۱۸$$



$$محیط = (۲ \times ۶) + (۲ \times ۳) = ۱۲ + ۶ = ۱۸$$



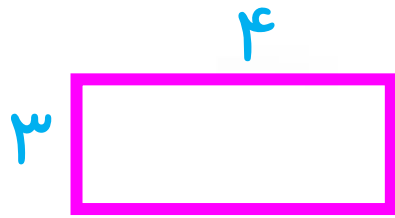
$$محیط = (۲ \times ۹) + (۲ \times ۲) = ۱۸ + ۴ = ۲۲$$



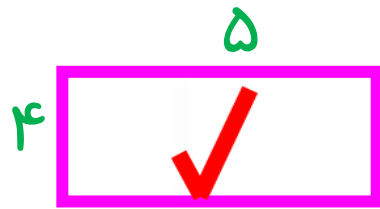
$$محیط = (۲ \times ۱۸) + (۲ \times ۱) = ۳۶ + ۲ = ۳۸$$

۳- محیط یک مستطیل ۱۸ سانتی متر است. طول این مستطیل یک سانتی متر بیشتر از عرض آن است. طول و عرض آن را پیدا کنید.

$$\text{محیط مستطیل} = (\text{عرض} \times ۲) + (\text{طول} \times ۲)$$



$$\text{محیط} = (۲ \times ۴) + (۲ \times ۳) = ۸ + ۶ = ۱۴$$



$$\text{محیط} = (۲ \times ۵) + (۲ \times ۴) = ۱۰ + ۸ = ۱۸$$

ریاضی

فصل ہفتم

صفحہ ۱۱۸

جدول دادہ ہا



آموزگار : خانم حسن پور

۱- به کمک آموزگار خود برنامه‌ی هفتگی را کامل کنید.

ساعت \ روز	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه شنبه	چهارشنبه
اول	ریاضی	ریاضی	ریاضی	ریاضی	ریاضی
دوم	رایانه	هوش	اتیکت	علوم	ریتم
سوم	ورزش	فارسی	زبان	مهارت	زبان
چهارم	هدیه	علوم	اجتماعی	فارسی	علوم
پنجم	فارسی	زبان	فارسی	املا	فارسی



روز یکشنبه زنگ سوم چه برنامه‌ای دارید؟ **فارسی**  
زنگ ورزش در چه روز و چه ساعتی است؟ **شنبه - زنگ سوم**

آموزگار: خانم حسن پور

۲- بهرام ساعت‌های انجام دادن تکالیف خود را در روزهای مختلف هفته نوشته است : شنبه ۲ ساعت، یکشنبه ۲ ساعت، دوشنبه یک ساعت و ربع، سه شنبه ۳ ساعت، چهارشنبه ۲ ساعت و ۴۵ دقیقه، پنجشنبه یک ساعت و جمعه یک ساعت و ۴۵ دقیقه. با کامل کردن جدول زیر، آمار درس خواندن بهرام را نشان دهید.

روز	شنبه	یکشنبه	دو شنبه	سه شنبه	چهارشنبه	پنج شنبه	جمعه
مدت مطالعه	۲	۲	۱:۱۵	۳	۲:۴۵	۱	۱:۴۵

۲- یک چرخنده را ۱۲ بار چرخانده ایم و رنگ‌ها را یادداشت کرده ایم: زرد، سبز، زرد، قرمز، زرد، سبز، قرمز، سبز، زرد، قرمز، سبز و زرد. جدول مربوط به این آزمایش را رسم کنید.

قرمز	سبز	زرد	رنگ
۳	۴	۵	تعداد



دمای هوای یک شهر در روزها و ساعت‌های مختلف یک هفته در جدول زیر نشان داده شده است. هرچه هوا گرم‌تر باشد، عددی که دمای هوا را نشان می‌دهد، بیشتر است.



روز / ساعت	۴ صبح	۸ صبح	۱۲ ظهر	۴ بعد از ظهر	۸ بعد از ظهر	۱۲ شب
شنبه	۲	۴	۱۲	۱۶	۱۰	۵
یکشنبه	۰	۲	۱۰	۸	۸	۴
دو شنبه	۱	۲	۸	۱۰	۶	۴
سه شنبه	۲	۴	۱۴	۱۲	۱۰	۸
چهارشنبه	۳	۴	۱۹	۱۵	۱۲	۷
پنجشنبه	۴	۵	۱۸	۱۷	۱۵	۱۰
جمعه	۴	۶	۱۷	۱۵	۱۲	۹



بیشترین دما در چه روز و چه ساعتی بوده است؟ **چهارشنبه - ۱۲ ظهر**

کمترین دما در چه روز و چه ساعتی بوده است؟ **یکشنبه - ۴ صبح**

بیشترین تغییرات دما در روزهای شنبه، دوشنبه و چهارشنبه در چه زمانی اتفاق افتاده است؟



روز / ساعت	۴ صبح	۸ صبح	۱۲ ظهر	۴ بعد از ظهر	۸ بعد از ظهر	۱۲ شب
شنبه	۲	۴	۱۲	۱۶	۱۰	۵
	۲ درجه	۸ درجه	۴ درجه	۶ درجه	۵ درجه	
یکشنبه	۵	۲	۱۰	۸	۸	۴
دوشنبه	۱	۲	۸	۱۰	۶	۴
	۱ درجه	۶ درجه	۲ درجه	۴ درجه	۲ درجه	
سه شنبه	۲	۴	۱۴	۱۲	۱۰	۸
چهارشنبه	۳	۴	۱۹	۱۵	۱۲	۷
	۱ درجه	۱۵ درجه	۴ درجه	۳ درجه	۵ درجه	
پنجشنبه	۴	۵	۱۸	۱۷	۱۵	۱۰
جمعه	۴	۶	۱۷	۱۵	۱۲	۹

بیشترین تغییرات دما در روزهای شنبه، دوشنبه و چهارشنبه در چه زمانی اتفاق افتاده است؟ روز چهارشنبه از ساعت ۸ صبح تا ۱۲ ظهر