

۱

اگر ۲۰ مهره‌ی رنگی در یک کیسه باشد و ۴ تا از مهره‌ها آبی، ۲ تا زرد و ۱۴ تا از آنها قرمز باشد:

الف: مهره از ۲۰ مهره، آبی است. ^۴

ب: مهره از ۲۰ مهره، زرد است. ^۳

پ: مهره از ۲۰ مهره، قرمز است. ^{۱۳}

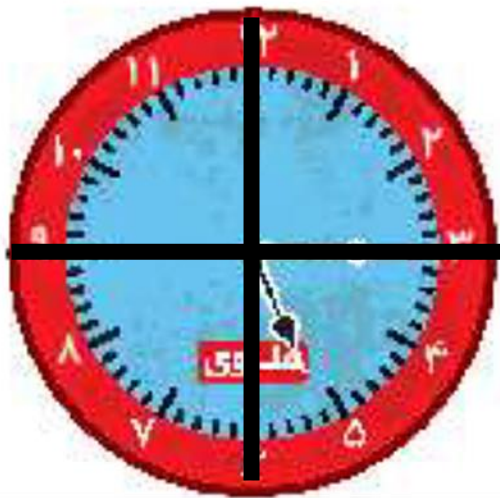
ت: احتمال این که مهره‌ی **قرمز** از کیسه خارج شود بیش تر است.

ث: احتمال این که مهره‌ی **زرد** از کیسه خارج شود کم تر است.

ساز

۲ در ساعت زبر ۱۵ دقیقه از ساعت ۵ گذشته است. در این صورت عقربه‌ی بزرگ چند قسمت از صفحه‌ی ساعت را

چرخیده است؟



ا قسمت از ۴ قسمت مساوی

۲ برنا نفر شماره ۱۵ در یک صف است، اگر تعداد افرادی که در جلوی او هستند با تعداد افرادی که در پشت سر او هستند

برابر باشد، در این صف چند نفر ایستاده‌اند؟ (می‌توانی ابتدا مسئله را با عدد کوچک‌تری حل کنی به‌طور مثال برنا شماره ۵ در

یک صف است.) ۲۹ نفر ایستاده‌اند.

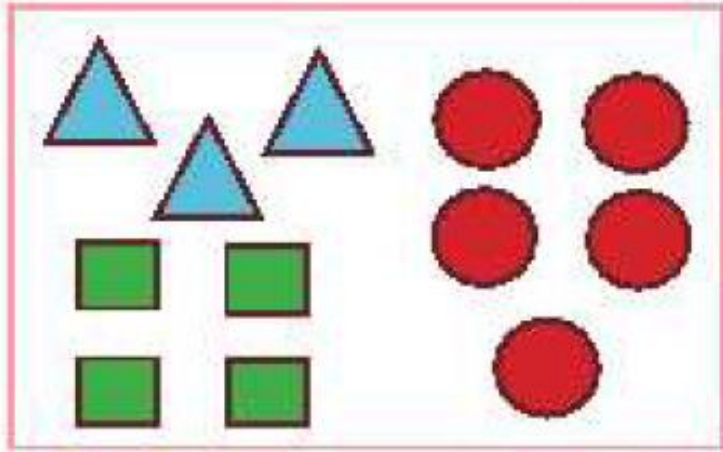
۱۴ نفر ۱۵ نفر ۱۴ نفر



$$۱۴ + ۱۴ + ۱ = ۲۹$$

۱

با توجه به شکل هر احتمال رابه شکل مربوط به خود وصل کن. (یک گزینه اضافی است.)







- بیشترین احتمال برای انتخاب  مثلث 
- کمترین احتمال برای انتخاب  مربع 
- دایره 

۲

درستی  و نادرستی  هر عبارت را مشخص کن.

الف: ۳۰ دقیقه یعنی ۱ قسمت از ۲ قسمت مساوی در صفحه‌ی ساعت است.  

ب: اگر ساعت ۸:۱۵ دقیقه را نشان دهد یعنی ۱۵ قسمت از ۶۰ قسمت را نشان می‌دهد.  

پ: یک ۱۲۰ ضلعی حتما ۱۲۰ گوشه ندارد.  

۳

با توجه به تصویر، جاهای خالی را کامل کن.

اگر بدون نگاه کردن به داخل کیسه یک مهره در بیاوریم:

الف: احتمال بیرون آوردن مهره‌ی **زرد** از بقیه‌ی مهره‌ها کم‌تر است.

ب: احتمال بیرون آوردن دو مهره‌ی **قرمز آبی** برابر است.

پ: احتمال بیرون آوردن مهره‌ی **سبز** از بقیه‌ی مهره‌ها بیش‌تر است.



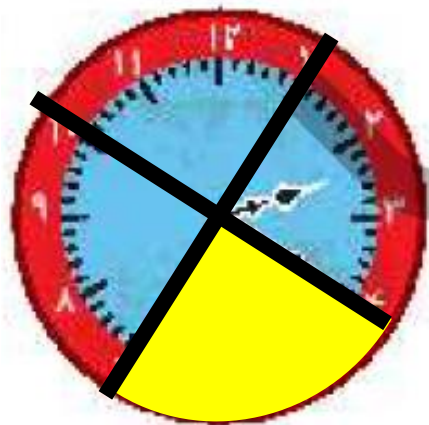
۴

الف: ساعت مقابل چه زمانی را نشان می‌دهد؟ $۰۲:۲۰$

ب: اگر عقربه بزرگ ساعت، ۱۵ دقیقه حرکت کند مقدار چرخش عقربه‌ی بزرگ چند قسمت از صفحه‌ی ساعت است؟

۱ قسمت از ۴ قسمت مساوی

۰۲ : ۳۵



۵

در یک کیسه یک مهره‌ی سفید و ۴ مهره‌ی سیاه وجود دارد. چه کسری از مهره‌ها سفید است؟

..... ۱ مهره از ۵ مهره سفید است.

۶

در یک جعبه ۵۰ مهره‌ی قرمز و آبی داریم. اگر ۲۳ مهره قرمز باشد، احتمال بیرون آمدن کدام مهره از جعبه کم‌تر است؟

$$50 - 23 = 27$$

مهره قرمز

۷

در یک ظرف میوه ۷ سیب، ۵ لیمو، ۲ پرتقال، ۱۰ نارنگی وجود دارد. درنا چشم خود را می‌بندد و یک عدد میوه را برمی‌دارد. احتمال این که کدام میوه را برای بار اول بردارد بیش‌تر است؟

نارنگی



یک مدرسه ۲۴ نیمکت دارد. اگر ۱۳ تا از نیمکت‌ها را رنگ کرده باشیم چند نیمکت رنگ نشده باقی مانده است؟



۱۱۰ نیمکت رنگ نشده است.

$$\begin{array}{r} 24. \\ - 13. \\ \hline 11. \end{array}$$

با توجه به سوالات داده شده، گزینه‌ی صحیح را انتخاب کن.

الف: در یک جعبه ۲۹ مهره‌ی آبی و زرد داریم. اگر ۱۷ تا از مهره‌ها آبی باشد احتمال بیرون آمدن مهره‌ی زرد بیش‌تر است یا مهره‌ی آبی؟

$$\begin{array}{r} 29 \\ - 17 \\ \hline 12 \end{array}$$

(۲) زرد

(۴) قرمز

(۱) آبی

(۳) احتمال هر دو رنگ برابر است

ب: با چوب کبریت‌ها، ۱ خانه در یک ردیف ساخته شده است (در شکل چند تا از خانه‌ها را می‌بینید). برای ساختن ۱۰ خانه چند چوب کبریت استفاده می‌شود؟



(۱) ۵۰

(۲) ۵۱

(۳) ۵۵

(۴) ۶۰

پ: در هر یک از کیسه‌های زیر، فقط یک مهره‌ی قرمز وجود دارد. شما باید بدون نگاه کردن به داخل کیسه‌ها از داخل یکی از آنها یک مهره را بیرون بیاورید. شانس بیرون آوردن مهره‌ی قرمز در کدام کیسه بیش‌تر است؟ (عدد بعد از ۹۹۹، ۱۰۰۰ است.)



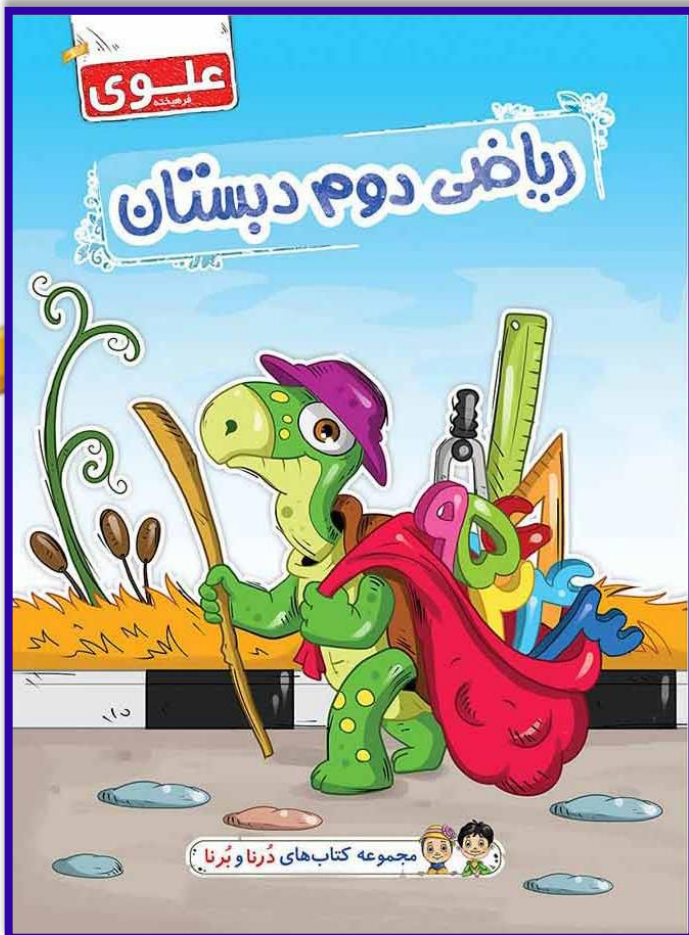
(۱) کیسه‌ای که ۱۰ مهره دارد.

(۲) کیسه‌ای که ۱۰۰ مهره دارد.

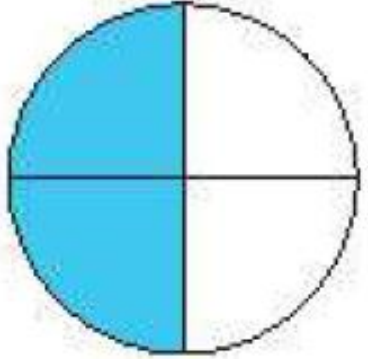
(۳) کیسه‌ای که ۱۰۰۰ مهره دارد.

(۴) این شانس در همه‌ی کیسه‌ها مساوی است.

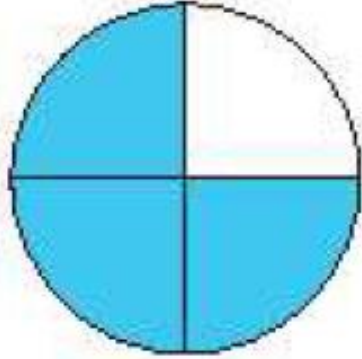
فصل هفتم



در کدام هدف، تیر با شانس بیشتری به رنگ آبی برخورد می‌کند؟ چرا؟



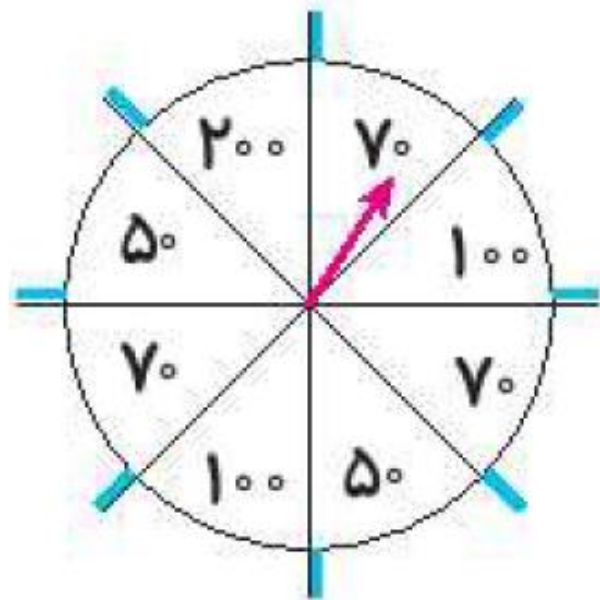
(ب)



(الف)

الف، زیرا قسمت بیشتری آبی رنگ است.

در گردونه‌ی جایزه‌ها به جای نام آنها، امتیاز آنها را نوشته‌ایم و هر دانش‌آموز کلاس دوم باید خودش گردونه را بچرخاند، تا پیکان نشانه، امتیاز او را نشان دهد.



الف: شانس کدام امتیاز را بیش‌تر می‌دانی؟ چرا؟

..... 70، زیرا قسمت‌های بیش‌تری 70 امتیاز دارد.

ب: شانس کدام امتیازها با هم برابر است؟ 50 و 100

پ: شانس کدام امتیاز از همه کم‌تر است؟ 200