

فصل هفتم

احتمال و کسر



احتمال و کسر

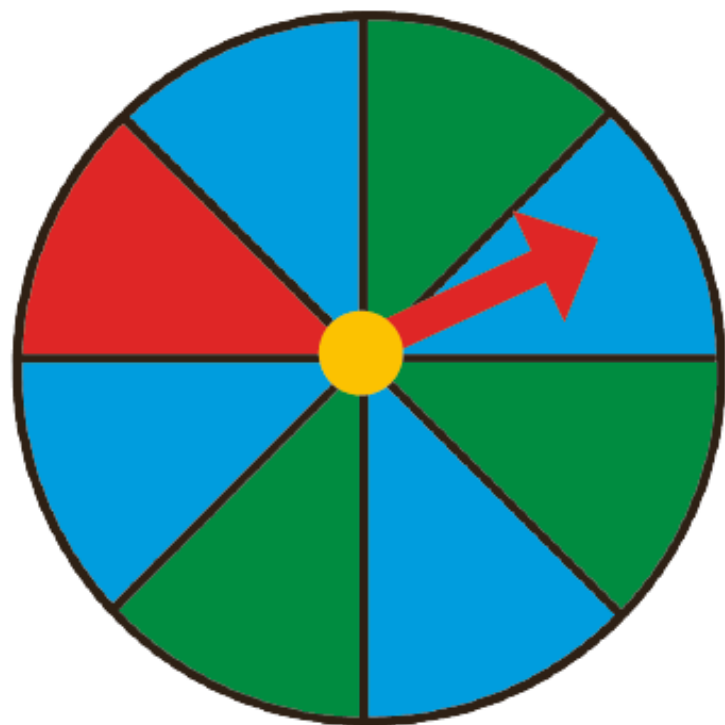
اگر یک صفحه چرخنده را با یک عقربه، مانند شکل پایین درست کنیم .
می بینیم که ۶ قسمت از ۸ قسمت صفحه رنگی و ۲ قسمت از ۸ قسمت صفحه سفید است.

حالا اگر عقربه را بچرخانیم **احتمال** ایستادن عقربه روی قسمت رنگی بیش تر از ایستادن عقربه روی قسمت سفید خواهد بود.



زیرا قسمت های بیشتری از این چرخنده، رنگی است.

۱- یک صفحه‌ی چرخنده مثل شکل زیر رنگ شده است. وقتی صفحه را می‌چرخانیم، پس از مدتی می‌ایستد. عقربه‌ی آن روی یک رنگ قرار می‌گیرد.



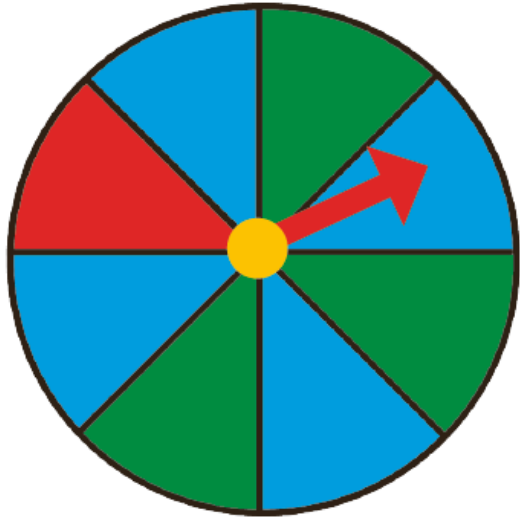
چند قسمت از کل صفحه به رنگ آبی است؟

چند قسمت از کل صفحه به رنگ سبز است؟

اگر عقربه را بچرخانیم، بعد از این که از چرخش ایستاد، عقربه به احتمال بیشتر روی کدام رنگ می‌ایستد؟

با احتمال کمتر روی کدام رنگ می‌ایستد؟

۱- یک صفحه‌ی چرخنده مثل شکل زیر رنگ شده است. وقتی صفحه را می‌چرخانیم، پس از مدتی می‌ایستد. عقربه‌ی آن روی یک رنگ قرار می‌گیرد.



چند قسمت از کل صفحه به رنگ آبی است؟ ۴ قسمت از ۸ قسمت مساوی

چند قسمت از کل صفحه به رنگ سبز است؟ ۳ قسمت از ۸ قسمت مساوی

اگر عقربه را بچرخانیم، بعد از این که از چرخش ایستاد، عقربه به احتمال بیشتر روی کدام رنگ می‌ایستد؟

با احتمال کمتر روی کدام رنگ می‌ایستد؟

۱- یک صفحه‌ی چرخنده مثل شکل زیر رنگ شده است. وقتی صفحه را می‌چرخانیم، پس از مدتی می‌ایستد. عقربه‌ی آن روی یک رنگ قرار می‌گیرد.

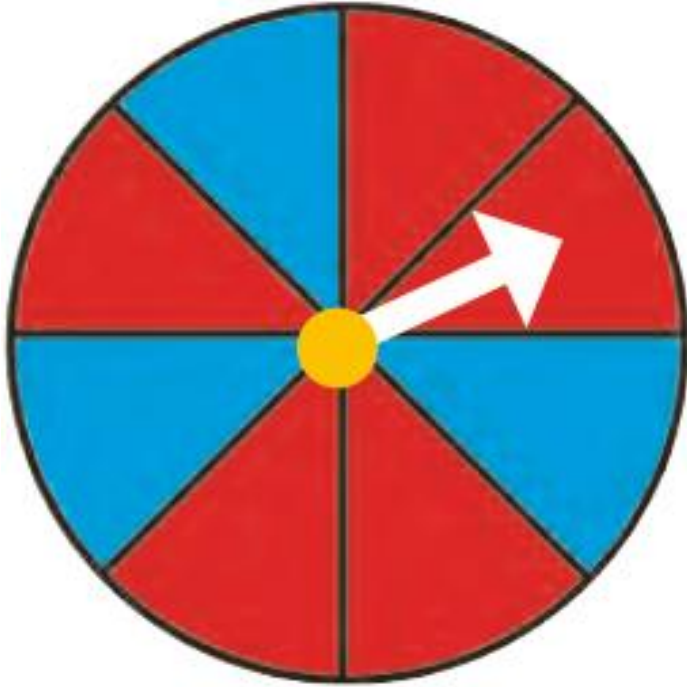


چند قسمت از کل صفحه به رنگ آبی است؟ ۴ قسمت از ۸ قسمت مساوی

چند قسمت از کل صفحه به رنگ سبز است؟ ۳ قسمت از ۸ قسمت مساوی

اگر عقربه را بچرخانیم، بعد از این که از چرخش ایستاد، عقربه به احتمال بیشتر روی کدام رنگ می‌ایستد؟ آبی
با احتمال کمتر روی کدام رنگ می‌ایستد؟ قرمز

۱- یک صفحه‌ی چرخنده به صورت شکل روبه‌رو رنگ شده است.

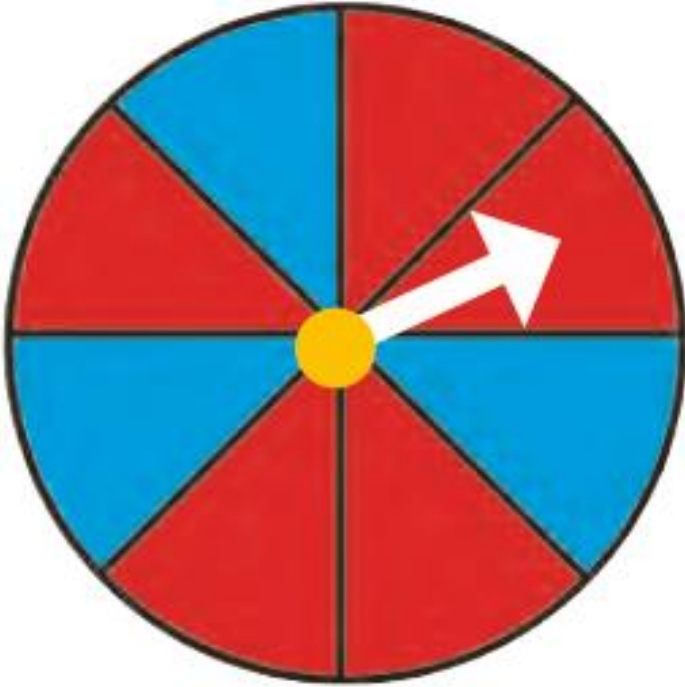


چند قسمت از کل شکل آبی است؟

چند قسمت از کل شکل قرمز است؟

احتمال این که پس از چرخش صفحه و ایستادن آن، عقربه روی قسمت آبی باشد بیشتر است یا قرمز؟

۱- یک صفحه‌ی چرخنده به صورت شکل روبه‌رو رنگ شده است.



چند قسمت از کل شکل آبی است؟ ۳ قسمت
چند قسمت از کل شکل قرمز است؟ ۵ قسمت

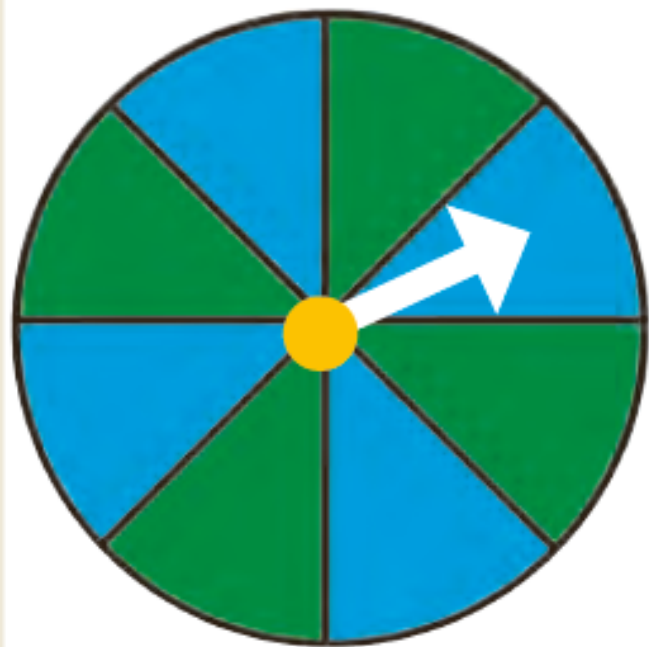
احتمال این که پس از چرخش صفحه و ایستادن آن، عقربه روی قسمت آبی باشد بیشتر است
یا قرمز؟ قرمز

الف) صفحه‌ی چرخنده به صورت شکل زیر است. جمله‌ها را کامل کنید.

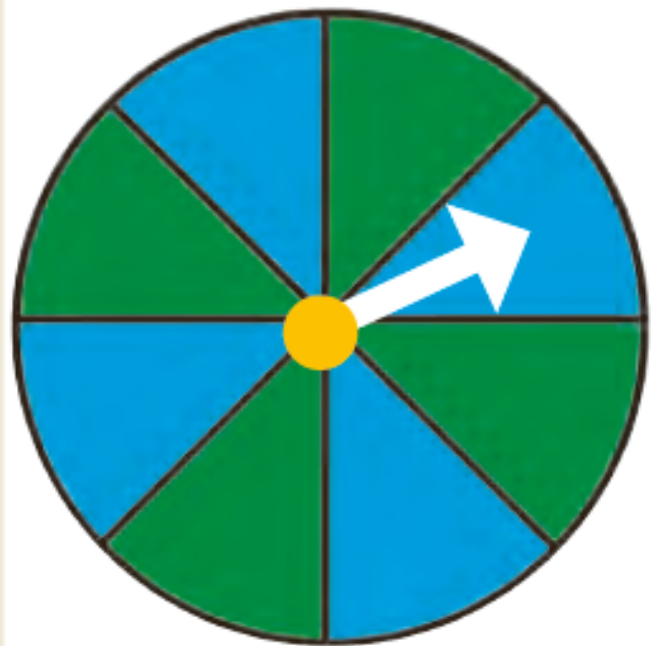
_____ قسمت از _____ قسمت شکل آبی است.

_____ قسمت از _____ قسمت شکل سبز است.

احتمال ایستادن عقربه روی کدام رنگ بیشتر است؟ چرا؟



الف) صفحه‌ی چرخنده به صورت شکل زیر است. جمله‌ها را کامل کنید.



۴ قسمت از ۸ قسمت شکل آبی است.

۴ قسمت از ۸ قسمت شکل سبز است.

احتمال ایستادن عقربه روی کدام رنگ بیشتر است؟ چرا؟

ب) صفحه‌ی چرخنده به صورت شکل زیر رنگ شده است. جمله‌ها را کامل کنید.



قسمت از ۸ قسمت شکل آبی است.

قسمت از ۸ قسمت شکل سبز است.

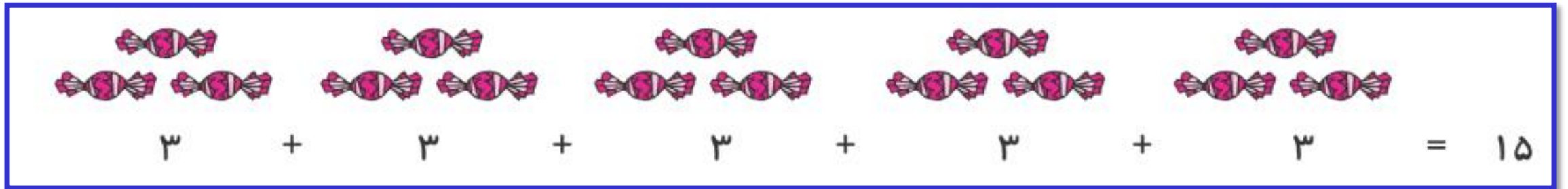
احتمال ایستادن عقربه روی کدام رنگ بیشتر است؟ چرا؟

هر دو شانس برابر دارند، زیرا تعداد آن‌ها مساوی است.

آمادگی برای ضرب

وقتی چند دسته (شکل یا شیء) با عضوهای مساوی داریم و مجموع آن ها را بخواهیم به دست آوریم.

یکی از راه ها جمع کردن تعداد عضوهای هر دسته است.

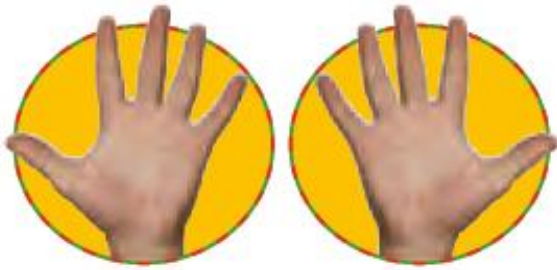


یک راه ساده تر به جای جمع کردن ، تعداد دسته ها را با تعداد عضو ها با هم بخوانیم.



کامل کن

مانند نمونه کامل کنید.



۲ دسته ۵ تایی



دسته _____ تایی _____



دسته _____ تایی _____



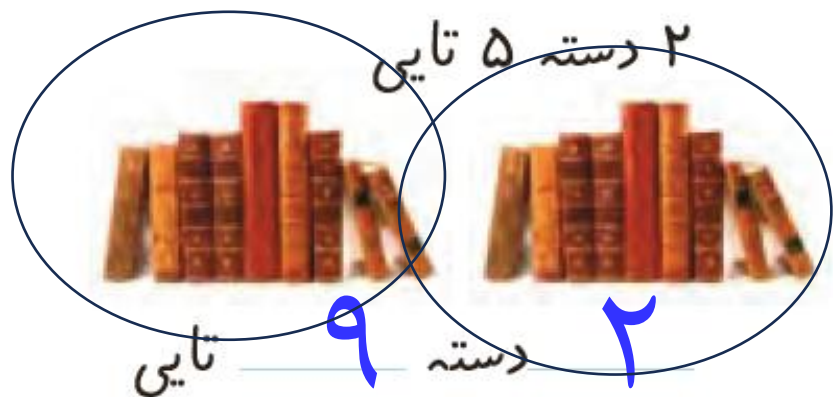
دسته _____ تایی _____

کامل کن

مانند نمونه کامل کنید.



دسته ۲ تایی ۲



دسته ۵ تایی ۲
دسته ۲ تایی ۹



تایی ۳



دسته ۲