فعّالیت

۱ــ یک گروه دونفره تشکیل دهید؛ یک سکّه و یک مهره بردارید و بازی زیر را انجام دهید.

بازیکن سمت راست				شروع				بازیکن سمت چپ

- کنار هم بنشینید و مشخّص کنید که کدام یک از شما بازیکن سمت راست است و کدام‌یک بازیکن سمت چپ.
- مهره را در خانه‌ی وسط قرار دهید.
- سکّه را بیندازید؛ اگر رو آمد، مهره را یک خانه به سمت راست حرکت دهید و اگر پشت آمد، مهره را یک خانه به سمت چپ ببرید.
- برنده‌ی بازی کسی است که مهره، زودتر به خانه‌ی او برسد.

نتیجه‌ی بازی را در کلاس اعلام کنید و آن را با نتیجه‌ی گروه‌های دیگر مقایسه کنید.

این بازی یک بازی شانسی است. در یک بازی شانسی، اگر احتمال برنده شدن بازیکنان مساوی باشد، می‌گوییم بازی عادلانه است.

به نظر شما آیا این بازی عادلانه است؟

بله زیرا به احتمال برابر «رو» یا «پشت» سکه می آید.

کار در کلاس

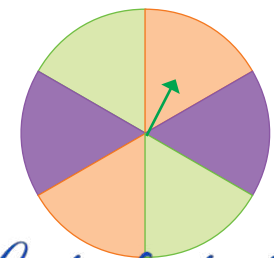
۱ــ بازی‌های عادلانه را با علامت ✓ مشخّص کنید و در بازی‌های ناعادلانه، بنویسید که احتمال بردن کدام بازیکن بیشتر است.

الف) سکّه را می‌اندازیم؛ اگر روآمد، بازیکن اوّل برنده است و در غیراین‌صورت، بازیکن دوم. ✓

ب) تاس می‌اندازیم؛ اگر ۱، ۲، ۳ یا ۴ آمد، بازیکن اوّل برنده است و در غیر این‌صورت، بازیکن دوم. ✗

پ) عقربه‌ی چرخنده‌ی روبه‌رو را می‌چرخانیم؛ اگر روی سبز ایستاد، بازیکن اوّل برنده است و اگر روی بنفش ایستاد، بازیکن دوم. ✓

احتمال برد نفر اول بیشتر است.



Leyla.fouladi

ت) عقربه‌ی چرخنده‌ی روبه‌رو را می‌چرخانیم؛ اگر روی سبز ایستاد، بازیکن اوّل برنده است و در غیراین‌صورت، بازیکن دوم. ✗ احتمال برد نفر دوم بیشتر است.

۲ــ می‌خواهیم ۲۰ تیله را در یک کیسه قرار دهیم و بدون نگاه کردن به داخل کیسه، یک تیله را برداریم. اگر تیله آبی بود، بازیکن اوّل برنده است و اگر سبز بود، بازیکن دوم. چند تیله از هر رنگ در کیسه قرار دهیم تا بازی عادلانه باشد؟



چون می خواهیم بازی عادلانه باشد باید تیله ها را از هر دو رنگ به تعداد مساوی در کیسه قرار دهیم.

ده تیله ی سبز و ده تیله ی آبی