

مثال: رئیس و معاون و ۴ کارمند دور یک میز گرد می نشینند. با کدام احتمال رئیس مقابل معاون قرار می گیرد؟

حل: رئیس در هر مکانی قرار گیرد، از ۵ مکان باقی مانده، مکان روبه روی رئیس مطلوبست:



$$P(A) = \frac{1}{5}$$

مثال: دو تاس سفید و یک تاس قرمز متمایز را می ریزیم. احتمال آنکه عدد تاس قرمز کوچکتر از تاسهای سفید باشد چقدر است؟

حل:

$$P(A) = \frac{25 + 16 + 9 + 4 + 1}{6^3} = \frac{55}{216}$$

تاس قرمز تاسهای سفید

می توانند از ۲ تا ۶ باشند	5×5	۱
می توانند از ۳ تا ۶ باشند	4×4	۲
می توانند از ۴ تا ۶ باشند	3×3	۳
می توانند از ۵ تا ۶ باشند	2×2	۴
فقط می تواند ۶ باشد	1×1	۵

مثال: بر روی هر یک از چند کارت یکسان اعداد ۳ رقمی حاصل از جایگشت ترکیبات مجموعه ارقام ۲ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ را نوشته و به تصادف کارتی بیرون می آوریم. احتمال آنکه دو رقم از ارقام عدد خارج شده فرد باشد چقدر است؟

حل:

$$P(A) = \frac{\binom{2}{2} \binom{3}{1} \times 3!}{\binom{5}{3} \times 3!} = \frac{3}{10}$$