

۱۴۰- در پرتاب دو تاس با هم، مجموع ارقام رو شده از ۱۰ کمتر است. چقدر

احتمال دارد هر دو تاس عدد زوج ظاهر شوند؟

$$\frac{1}{2} \quad (۴)$$

$$\frac{3}{10} \quad (۳)$$

$$\frac{1}{5} \quad (۲)$$

$$\frac{1}{6} \quad (۱)$$

۱۴۰- گزینه ۲ پاسخ است.

با شرط «مجموع ارقام رو شده از ۱۰ کم تر است»، فضای نمونه‌ای را پیدا می‌کنیم:

$$S = \left\{ \begin{array}{l} ۱۱, ۱۲, ۱۳, ۱۴, ۱۵, ۱۶ \\ ۲۱, ۲۲, ۲۳, ۲۴, ۲۵, ۲۶ \\ ۳۱, ۳۲, ۳۳, ۳۴, ۳۵, ۳۶ \\ ۴۱, ۴۲, ۴۳, ۴۴, ۴۵ \\ ۵۱, ۵۲, ۵۳, ۵۴ \\ ۶۱, ۶۲, ۶۳ \end{array} \right\} \Rightarrow n(S) = ۳۰$$

ابتدا می توانستیم بگوییم حالت های مجموع بیش تر یا مساوی ۱۰، یعنی
{۶۴, ۵۵, ۴۶, ۶۵, ۵۶, ۶۶} قابل قبول نیستند و باید از کل ۳۶ حالت، حذف
بشوند. حالت های مطلوب عبارتند از:

$$A = \{۲۲, ۲۴, ۲۶, ۴۲, ۴۴, ۶۲\} \Rightarrow n(A) = ۶$$

و احتمال مورد نظر برابر است با $P(A) = \frac{۶}{۳۰} = \frac{۱}{۵}$.