

باسمه تعالی

سوالهای آزمون ورودی خانه ریاضیات بندر انزلی (علیرضا سایه بان) - پایه دوم راهنمایی - پاییز ۱۳۸۷



۱- از بین اعداد طبیعی که مجموع آنها ۱۸ می شود کدام دو عدد است که حاصل ضرب آنها بیشترین مقدار ممکن باشد؟

۲- سه ظرف روی هم ۱۹ لیتر ظرفیت دارند. اگر ظرف های اوّل و دوّم روی هم ۱۱ لیتر و ظرف های اوّل و سوّم روی هم ۱۳ لیتر ظرفیت داشته باشند ، ظرفیت هر یک از ظرف ها چه قدر است؟

۳- میلاد می خواهد با استفاده از چوب کبریت ها تعدادی مربع در یک ردیف بسازد. او برای یک مربع به ۴ چوب کبریت ، برای دو مربع به ۷ چوب کبریت و ... نیاز دارد. حساب کنید میلاد برای ساخت ۱۰ مربع به چند چوب کبریت نیازمند است؟

۴- اگر برای رسیدن از شهر A به شهر D باید به ترتیب از شهرهای B و C بگذریم و تعداد حالت های ممکن برای رسیدن از شهر A به D ، ۱۸ مسیر باشد و از شهر A به B ، ۳ مسیر و از C به D نیز ۳ مسیر وجود داشته باشد ، حساب کنید تعداد مسیرهای ممکن از شهر B به C چند تا است؟

$$\begin{array}{r} \square\square\square\square \mid \square\square \\ \hline \square\square \quad \square\square \end{array}$$

۵- در تقسیم مقابل به جای هر کدام از مربع ها رقمی مناسب قرار دهید.

$$\begin{array}{r} \square\square \\ \hline \square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ \hline \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ \hline \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ \hline \square \end{array}$$

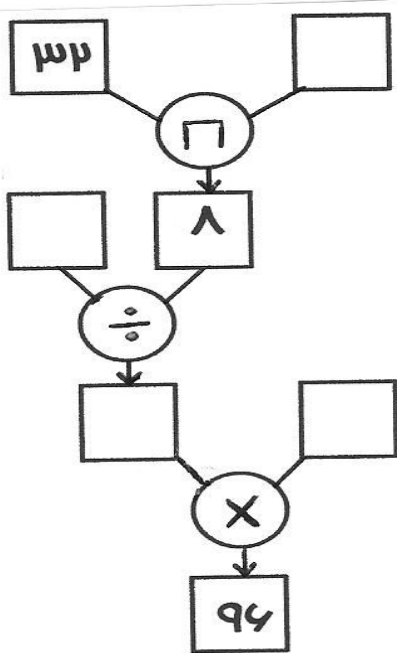
$$\begin{array}{r} \square \\ \hline \square \end{array}$$

• • •

۶- حاصل عبارت داده شده را به دست آورید.

$$\left(1 + \frac{1}{3}\right) \times \left(1 + \frac{1}{4}\right) \times \left(1 + \frac{1}{5}\right) \times \dots \times \left(1 + \frac{1}{17}\right) =$$

۷- در نمودار مقابل که روش به دست آوردن ک. م. م دو عدد است، به جای هر کدام از مربع ها عدد مناسب قرار دهید.



۸- به چند حالت می توان از نقطه ی A به B حرکت نمود؟ به طوری که فقط در جهت های \rightarrow و \uparrow حرکت نماییم.

