

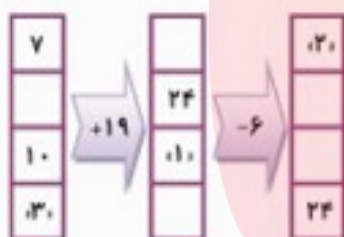
۱ - یک ساختمان ۴ طبقه دارد. هر طبقه‌ی آن ۳ واحد، هر واحد آن ۲ اتاق خواب و هر اتاق خواب ۲ پنجره دارد. این ساختمان چند پنجره دارد؟

- ۲۶ (۱) ۲۴ (۲) ۴۸ (۳) ۲۸ (۴)

۲ - اگر امروز یکشنبه آخرین روز شهریور ماه باشد، آخرین روز مهر چند شنبه است؟

- یکشنبه (۱) دوشنبه (۲)
سه‌شنبه (۳) (۴) مشخص نیست.

۳ - به جای ۱، ۲، ۳، به ترتیب از راست به چپ کدام عددها قرار می‌گیرند؟



- ۱۱-۲۰-۲۹ (۱)
۲۰-۲۹-۱۱ (۲)
۱۹-۲۹-۳ (۳)
۱۰-۱۹-۲۹ (۴)

۴ - دو ماشین زیر در اختیار ما است و می‌توانیم این دو ماشین را به هر تعداد که می‌خواهیم و به هر شکلی با هم ترکیب کنیم تا یک ماشین به دست آید. این دو ماشین را چگونه می‌توانیم با هم ترکیب کنیم که وقتی عدد ۸ را



به عنوان ورودی می‌دهیم، حاصل خروجی ۲۵ باشد؟

- ۱) شش تا ماشین ۱، و یک ماشین ۲،
۲) هفت تا ماشین ۱، و دو ماشین ۲،
۳) هشت تا ماشین ۱، و سه ماشین ۲،
۴) نه تا ماشین ۱، و سه ماشین ۲،

۵ - اگر ورودی ماشین اول را داخل ماشین دوم قرار دهیم، خروجی نهایی ماشین کدام عدد می‌باشد؟



- ۳ (۱)
۶ (۲)
۷ (۳)
۹ (۴)

پاسخ‌های تشریحی ریاضی فصل اول

۱ - گزینه ۳، (الگوها - صفحه ۹ کتاب درسی)

راه اول: تعداد پنجره‌های هر واحد: $4 - 2 = 2$ (هر واحد ۲ اتاق خواب و هر اتاق خواب ۲ پنجره دارد).

تعداد پنجره‌های هر طبقه: $12 = 4 + 4 + 4$ (هر طبقه ۳ واحد دارد).

تعداد پنجره‌های کل ساختمان: $48 = 12 + 12 + 12 + 12$ (ساختمان دارای ۴ طبقه است).

راه دوم:

| | | | | |
|----------------|----|----|----|----|
| تعداد طبقات | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ |
| تعداد پنجره‌ها | ۱۲ | ۲۴ | ۳۶ | ۴۸ |

$\xrightarrow{+12}$ $\xrightarrow{+12}$ $\xrightarrow{+12}$

۲ - گزینه ۳، (الگوها - صفحه ۱۲ کتاب درسی)

یک شنبه آخرین روز شهریور یعنی ۳۱ شهریور است. پس اول مهر دوشنبه است و دوشنبه‌های مهر ماه تاریخ‌های ۱ - ۸ -

۱۵ - ۲۲ - ۲۹ هستند. پس آخرین روز مهر یعنی ۳۰ مهر، سه‌شنبه خواهد بود.

۳ - گزینه ۱، (الگوها - صفحه‌های ۱۳ تا ۱۵ کتاب درسی)

$$23 = 29 - 6 \rightarrow 29 = 19 + 10$$

به دست آوردن ۱۰ =

$$20 = 26 - 6 \rightarrow 26 = 19 + 7$$

به دست آوردن ۲۰ =

$$24 = 30 - 6 \rightarrow 30 = 19 + 11$$

به دست آوردن ۳۰ =

۴ - گزینه ۲، (الگوها - صفحه‌های ۱۴ و ۱۵ کتاب درسی)

ابتدا تا جایی که به ۲۵ برسیم، به ۸ تا ۳ تا ۳ تا اضافه می‌کنیم:

$$8 \xrightarrow{+3} 11 \xrightarrow{+3} 14 \xrightarrow{+3} 17 \xrightarrow{+3} 20 \xrightarrow{+3} 23 \xrightarrow{+3} 26 \xrightarrow{+3} 29$$

اگر از ۲۶، ۲ واحد کم کنیم حاصل آن ۲۴ می‌شود که از ۲۵ کم‌تر است ولی اگر از ۲۹، ۲ تا ۲ واحد یعنی ۴ واحد کم

کنیم، برابر ۲۵ می‌شود. پس باید هفت تا ماشین ۱، را با دو تا ماشین ۲، با هم ترکیب کنیم تا ۲۵ به دست آید.

$$[8] \xrightarrow{+3} \xrightarrow{+3} \xrightarrow{+3} \xrightarrow{+3} \xrightarrow{+3} [29] \xrightarrow{-2} [25]$$

۵ - گزینه ۳، (الگوها - صفحه ۱۳ کتاب درسی)

ورودی ماشین اول: $9 = 16 - 7$

مشخص است که گزینه ۳، صحیح می‌باشد.

