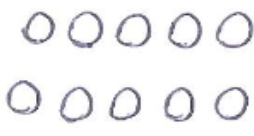


۱.

(۲ نمره)

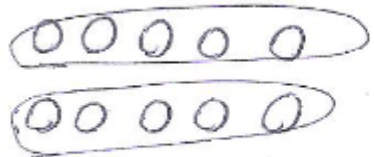
تعداد دایره‌ها را با دست‌بندی شکل کنید.

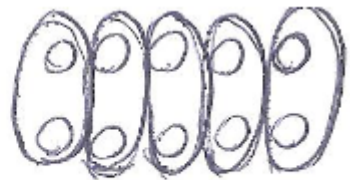


$$\dots + \dots = \dots$$


$$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots = \dots$$

پاسخ:



$$5 + 5 = 10$$


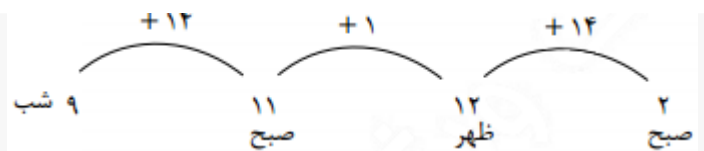
$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$$

۲.

(۲ نمره)

قطار تهران- مشهد ۱۴ ساعت در راه می‌باشد. اگر ساعت ۹ شب از تهران به سمت مشهد حرکت کند و بعد از یک ساعت توقف دوباره به سمت تهران حرکت کند، چه ساعتی به تهران می‌رسد؟

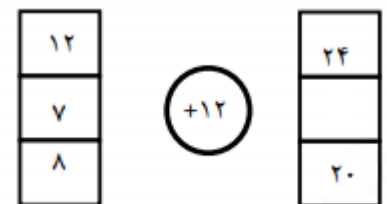
پاسخ:



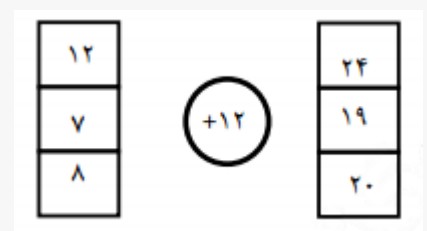
۳.

(۲ نمره)

در جای خالی چه عددی باید قرار بگیرد؟



پاسخ:



۴.

(۲ نمره)

در جای خالی چه عددی باید قرار بگیرد؟

۲۰		
۱۵	-۸	۷
۱۶		۸

پاسخ :

۲۰		۱۲
۱۵	-۸	۷
۱۶		۸

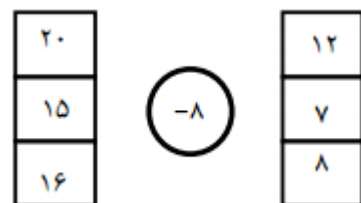
۵.

(۲ نمره)

در جای خالی چه عددی باید قرار بگیرد؟

۲۰		۱۲
۱۵	-۸	
۱۶		۸

پاسخ :



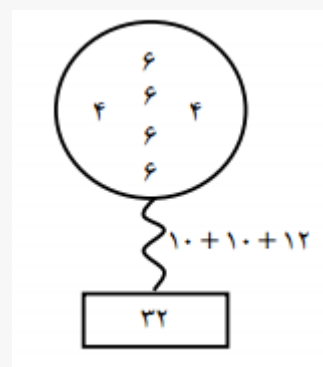
۶.

(۲ نمره)

حاصل را به طور ذهنی به دست آورید.



پاسخ :



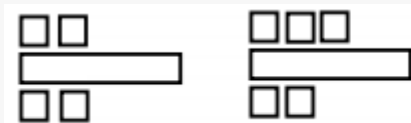
۷ .

(۲ نمره)

اگر الگوی زیر را ادامه دهیم، شکل زیر در دو مرحله بعد چگونه خواهد بود؟



پاسخ :



حل: یکی بالا، یکی پایین اضافه می‌شود.

۸ .

(۲ نمره)

اگر برای شکل زیر خط تقارن رسم کنیم کدام گزینه صحیح است؟



پاسخ :



۹.

(۴ نمره)

امروز یکشنبه، چهارمین روز ماه است، تا آخر ماه چه روزهایی یکشنبه است؟

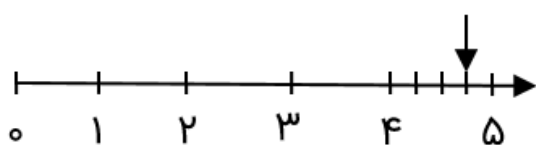
پاسخ :

$$۴ \xrightarrow{+۷} ۱۱ \xrightarrow{+۷} ۱۸ \xrightarrow{+۷} ۲۵$$

۱۰.

(۳ نمره)

عدد داده شده روی محور را روی ساعت نشان دهید.



پاسخ :

۴:۴۵ یا ۱۵ دقیقه مانده به ۵



. ۱۱

(۴ نمره)

شما ساعت ۱۱ قبل از ظهر شروع به حرکت کرده و پس از ۶ ساعت به مقصد می‌رسید. ساعت رسیدن شما به مقصد کدام است؟

پاسخ :

$$۱۱ + ۶ = ۱۷$$

۱۷ یا ۵ بعد از ظهر

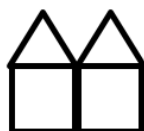
۱۲ .

(۳ نمره)

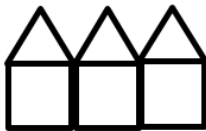
با توجه به شکل‌های زیر، شکل ۲۱ چند چوب کبریت بیشتر از شکل ۱۹ دارد؟ (بدون اینکه شکل‌های ۳ تا ۲۱ را رسم کنید، با الگویابی جواب دهید.)



۱



۲



۳

پاسخ :

هر شکل ۴ چوب کبریت از شکل قبلی بیشتر دارد. پس شکل ۲۱، ۸ چوب کبریت بیشتر از شکل ۱۹ دارد.

$$۱۹ \xrightarrow{+۴} ۲۰ \xrightarrow{+۴} ۲۱$$

۱۳ .

(۴ نمره)

شکل دهم با چند چوب کبریت ساخته می‌شود؟



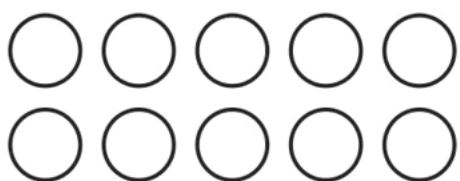
پاسخ :

$$۱۰ \times ۳ = ۳۰ \text{ چوب کبریت}$$

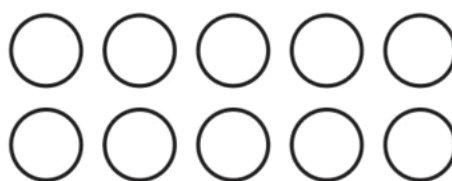
۱۴.

(۳ نمره)

تعداد دایره‌ها را با دسته بندی شکل‌ها بگویید. (تعداد دایره های تمام دسته ها برابر باشد.)

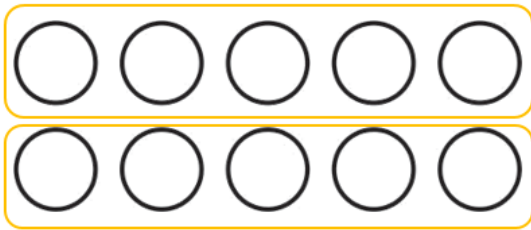


$$..... + =$$

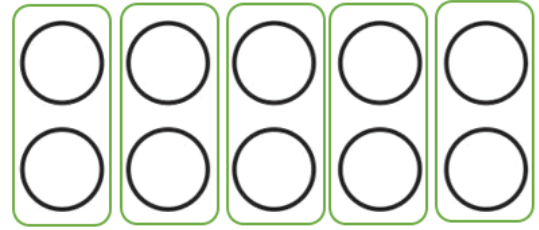


$$..... + + + + =$$

پاسخ :



$$۵ + ۵ = ۱۰$$



$$۲ + ۲ + ۲ + ۲ + ۲ = ۱۰$$

۱۵.

(۴ نمره)

سارا ۱۵ سال سن دارد . مادرش از او ۲۰ سال بزرگ تر است و پدرش از او ۲۵ سال بزرگ تر است . پدر و مادر سارا روی هم چند سال سن دارند ؟

پاسخ :

$$\text{سن مادر : } ۱۵ + ۲۰ = ۳۵$$

$$\text{سن پدر : } ۱۵ + ۲۵ = ۴۰$$

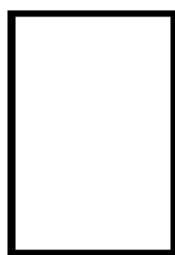
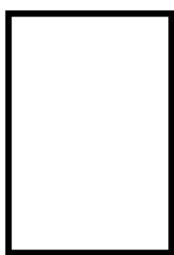
$$\text{مجموع سن مادر و پدر : } ۳۵ + ۴۰ = ۷۵$$

۱۶.

(۴ نمره)

در ۳ آپارتمان ۵ طبقه ۴ واحدی که هر واحد ۲ پنجره دارد . چند پنجره وجود دارد ؟

پاسخ :



$$\underline{5 \times 4}$$

$$\underline{20 \times 2}$$

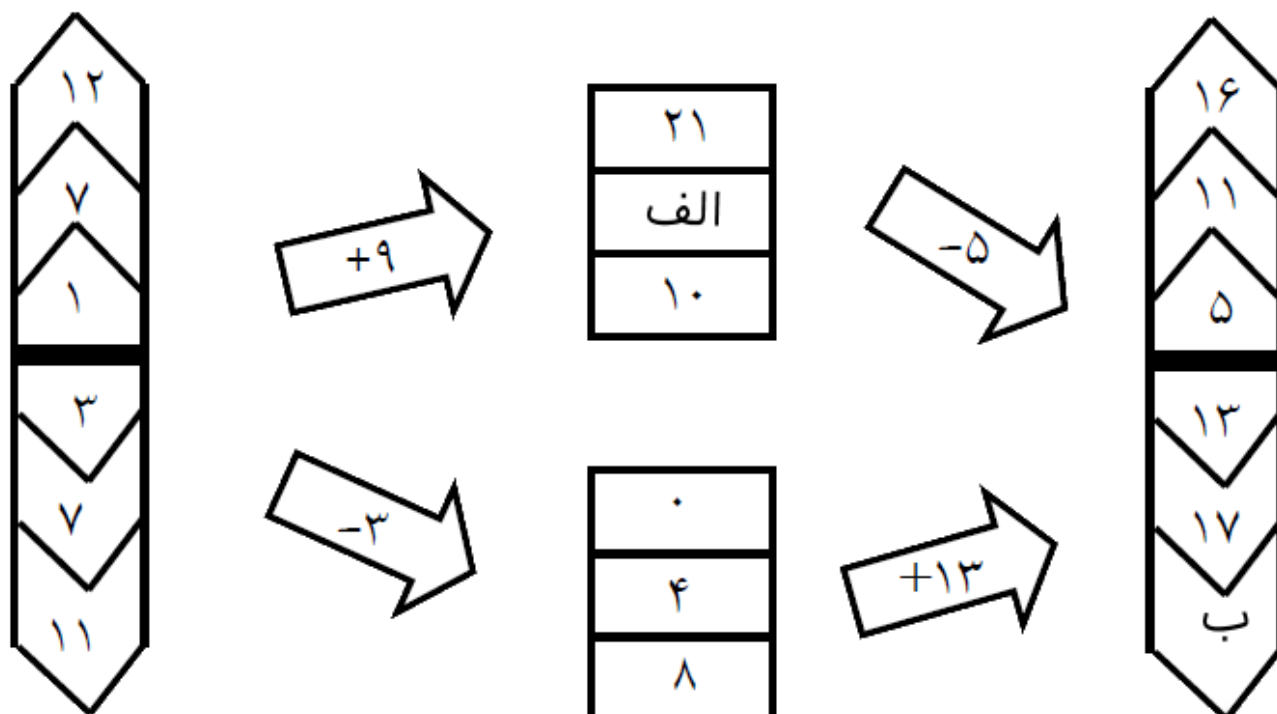
$$40$$

$$40 + 40 + 40 = \boxed{120}$$

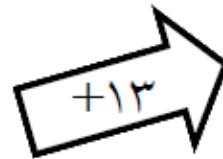
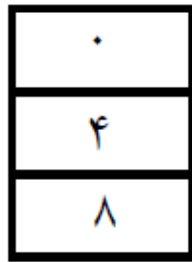
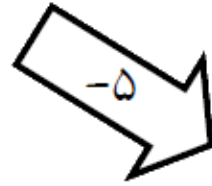
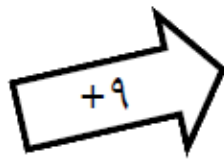
(۴ نمره)

. ۱۷

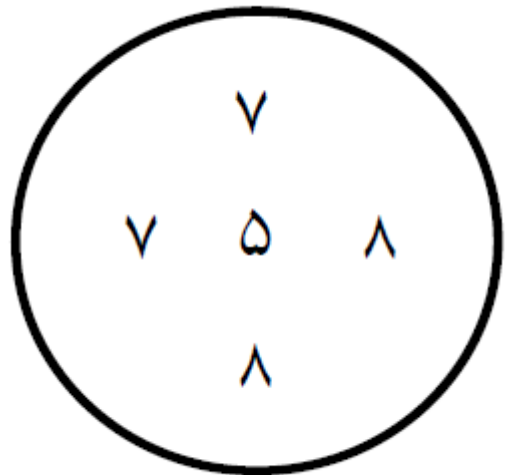
در شکل زیر به جای (الف و ب) چه اعدادی قرار دهیم تا جدول صحیح باشد ؟



پاسخ :



حاصل جمع اعداد درون دایره را بطور ذهنی به دست آورید .



پاسخ :

$$\begin{array}{c} 15 \quad 15 \\ \frown \quad \frown \\ 7 + 8 + 7 + 8 + 5 = 35 \end{array}$$

۱۹ .

(۴ نمره)

قفسه های یک شیرینی فروشی به شکل زیر می باشد :
در طبقه اول سه جعبه جای می گیرد و در هر طبقه بالاتر دو جعبه بیشتر قرار می گیرد ۲۴ جعبه به چند طبقه نیاز دارد ؟

پاسخ :

طبقه اول	طبقه دوم	طبقه سوم	طبقه چهارم	طبقه پنجم	طبقه ششم	طبقه هفتم	طبقه هشتم
۳	۵	۷	۹	۱۱	۱۳	۱۵	۱۷
طبقه نهم	طبقه دهم	طبقه یازدهم	طبقه دوازدهم	جعبه آخر هم به یک طبقه نیاز دارد.			
۱۹	۲۱	۲۳	۲۵				
				۲۴			

۲۰.

(۴ نمره)

فروشنده ای کالایی را با ۸ تومان سود می فروشد. چند تا از این کالا را بفروشد تا بتواند دو تا جنس ۹ تومانی بخرد ؟

پاسخ :

مجموع قیمت ۲ تا کالا. $9 + 9 = 18$			
۳ تا کالا باید بفروشد.			
تعداد	۱	۲	۳
	۸	۱۶	۲۴

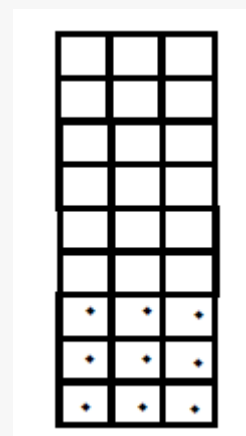
۲۱.

(۴ نمره)

مریم در یک ساختمان ۹ طبقه که در هر طبقه ۳ واحد می باشد زندگی می کند. اگر واحد خانه مریم اولین واحد طبقه چهارم باشد چند واحد قبل از او می باشد؟

پاسخ :

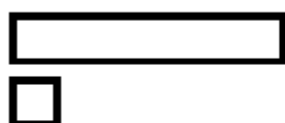
۹ واحد



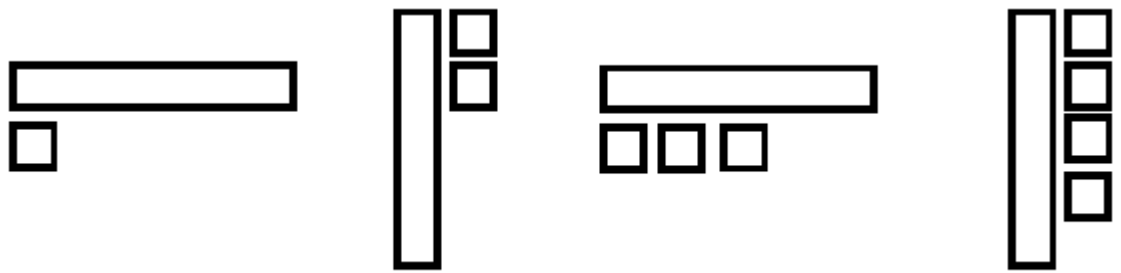
۲۲.

(۴ نمره)

کدام گزینه شکل بعدی در الگوی زیر می باشد؟



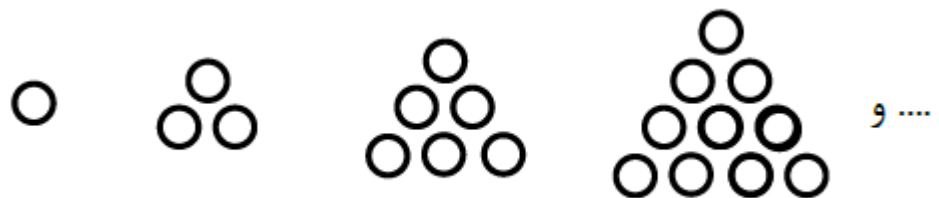
پاسخ :



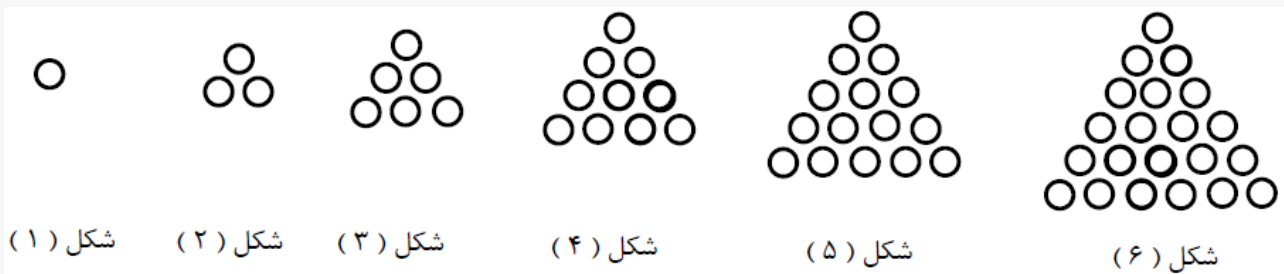
۲۳.

(۴ نمره)

در الگوی زیر شکل ششم کدام است ؟



پاسخ :



۲۴ .

(۳ نمره)

در شمارش ۹ تا ۹ تا عدد بعد از ۶۳ چه عددی است؟

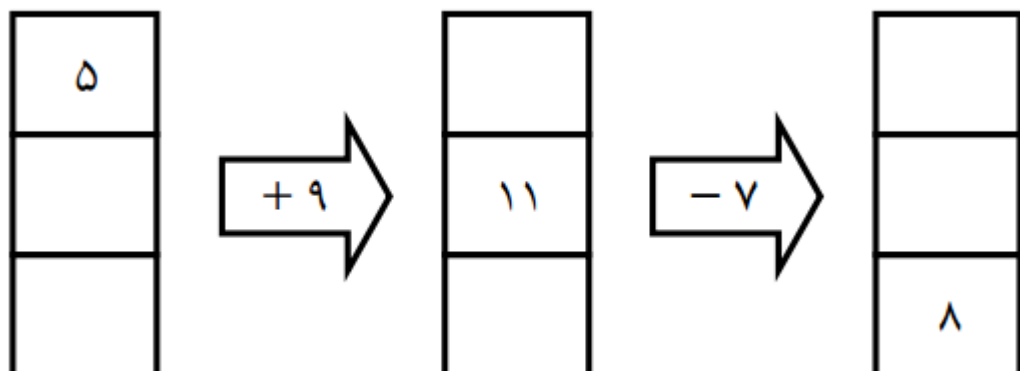
پاسخ :

$$۶۳ + ۹ = ۷۲ \quad \text{یا} \quad ۹, ۱۸, ۲۷, ۳۶, ۴۵, ۵۴, ۶۳, ۷۲$$

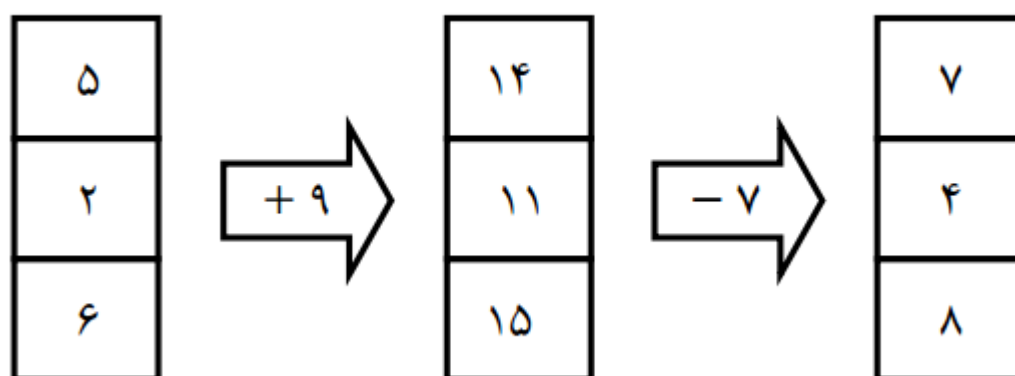
۲۵ .

(۴ نمره)

در جای خالی چه اعدادی قرار می گیرد؟



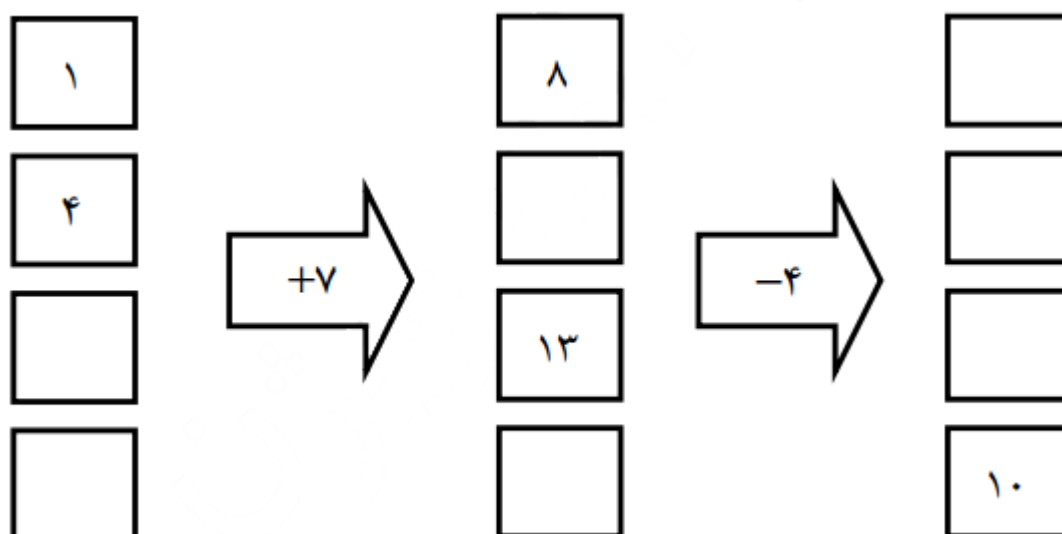
پاسخ :



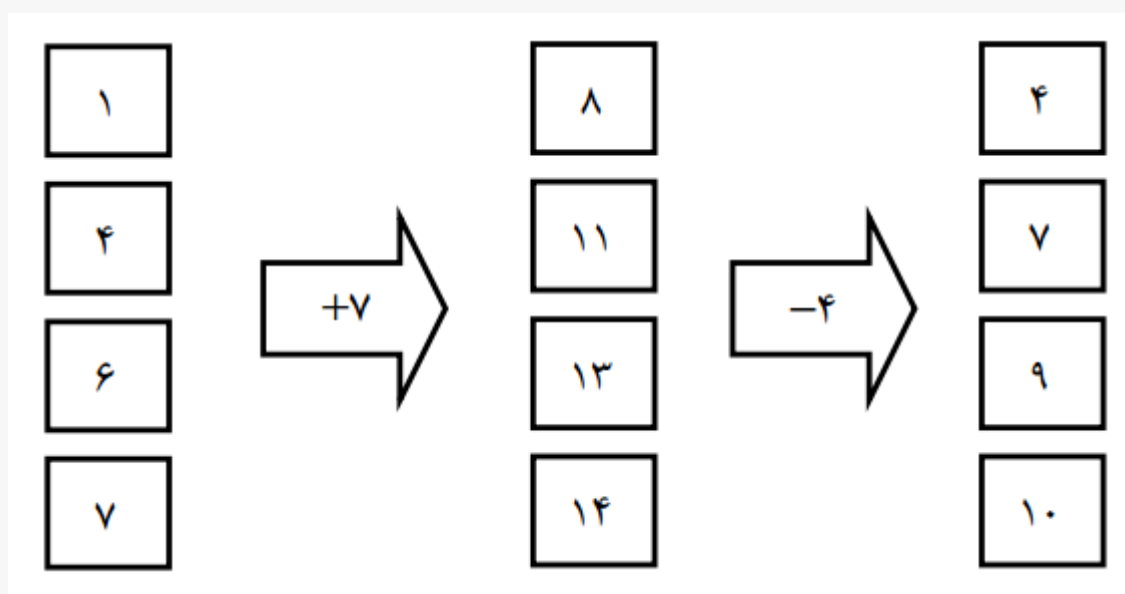
۲۶ .

(۴ نمره)

اگر شکل زیر را کامل کنیم پاسخ صحیح کدام گزینه است ؟



پاسخ :



۲۷.

(۴ نمره)

در یک ساختمان ۵ طبقه، که هر طبقه یک واحد کمتر از طبقه پایین تر دارد، در طبقه پنجم به دو واحد که در هر واحد ۴ پنجره می باشد رسیده ایم. در طبقه سوم چند پنجره داریم؟

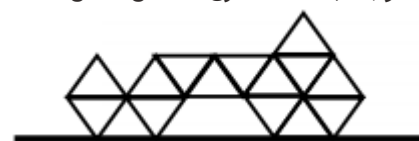
پاسخ :

واحد ۲ ط پنجم $(2 \times 2) 4$
 واحد ۳ ط چهارم (3×2)
 واحد ۴ ط سوم $\rightarrow (4 \times 2) = 8$ پنجره
 واحد ۵ ط دوم
 واحد ۶ ط اول

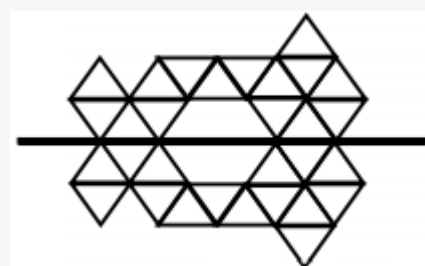
۲۸.

(۴ نمره)

با توجه به خط تقارن ، شکل کامل شده کدام گزینه است؟



پاسخ :

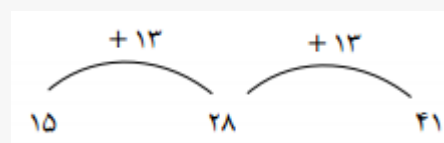


۲۹.

(۴ نمره)

فرض کنید علی بر روی یک محور روی شماره ۱۵ ایستاده است. اگر دو تا ۱۳ تا حرکت کند به شماره چند می رسد؟

پاسخ :



۳۰.

(۴ نمره)

یک ماشین ورودی - خروجی داریم که سه مرحله کار انجام داده است. ابتدا ۴ واحد و سپس ۵ واحد و در نهایت ۶ واحد به عدد ورودی اضافه کرده است. اگر عدد خروجی ۱۹ باشد، عدد ورودی چند بوده است؟

پاسخ :

