هوالعلیم

نام و نا م خا نوادگی :

دبستان غیردولتی بحرالعلوم

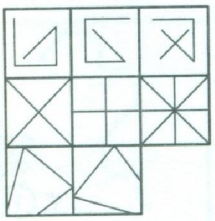
شماره ۵

کلاس : ششم

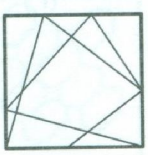
*در بین گزینه‌های ارائه شده، بهترین گزینه را برای پرکردن جدول ارائه شده، انتخاب کنید.

۱۰۱

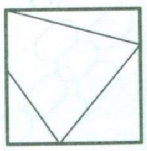
۱ (۱)
۳ (۲)
۴ (۳)
۲ (۴)



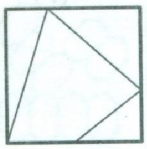
تصویر الگو



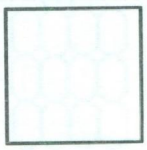
(۱)



(۲)



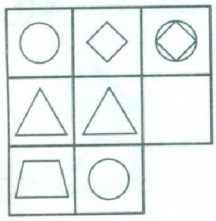
(۳)



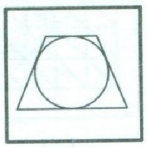
(۴)

۱۰۲

۳ (۱)
۴ (۲)
۲ (۳)
۱ (۴)

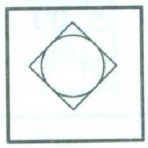


تصویر الگو

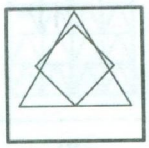


(۱)

(۲)



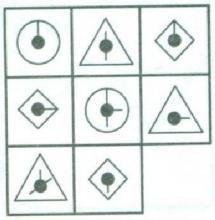
(۳)



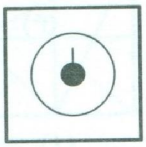
(۴)

۱۰۳

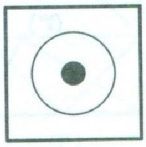
۱ (۱)
۳ (۲)
۴ (۳)
۲ (۴)



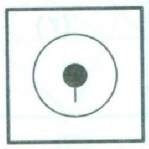
تصویر الگو



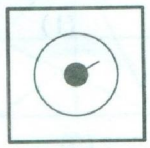
(۱)



(۲)



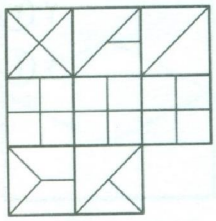
(۳)



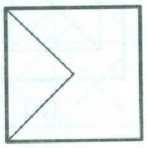
(۴)

۱۰۴

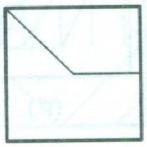
۴ (۱)
۳ (۲)
۲ (۳)
۱ (۴)



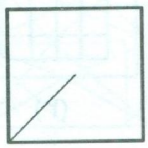
تصویر الگو



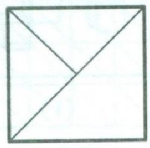
(۱)



(۲)



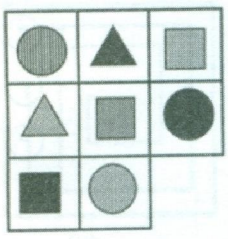
(۳)



(۴)

۱۰۵

۱ (۱)
۳ (۲)
۲ (۳)
۴ (۴)



تصویر الگو

(۱)

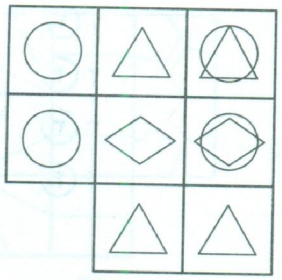
(۲)

(۳)

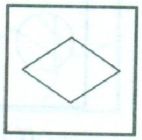
(۴)

۱۰۶

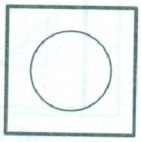
۱ (۱)
۳ (۲)
۴ (۳)
۲ (۴)



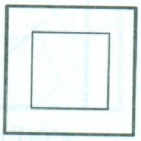
تصویر الگو



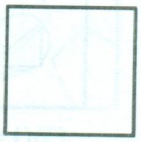
(۱)



(۲)



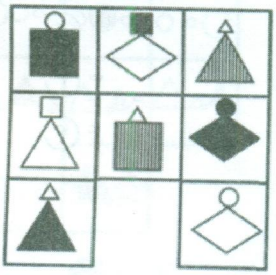
(۳)



(۴)

۱۰۷

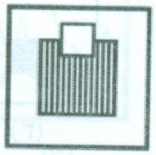
۴ (۱)
۳ (۲)
۲ (۳)
۱ (۴)



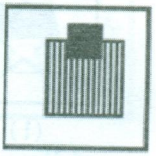
تصویر الگو

(۱)

(۲)



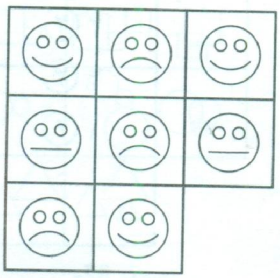
(۳)



(۴)

۱۰۸

۴ (۱)
۳ (۲)
۲ (۳)
۱ (۴)



تصویر الگو

(۱)

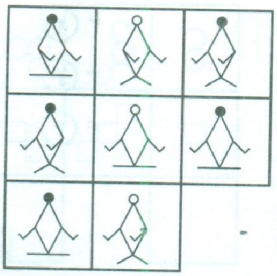
(۲)

(۳)

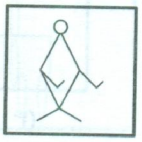
(۴)

۱۰۹

۱ (۱)
۲ (۲)
۳ (۳)
۴ (۴)



تصویر الگو



(۱)

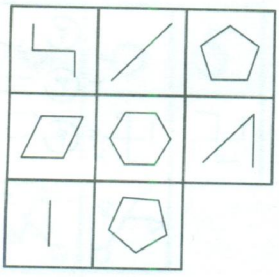
(۲)

(۳)

(۴)

۱۱۰

۲ (۱)
۱ (۲)
۴ (۳)
۳ (۴)



تصویر الگو

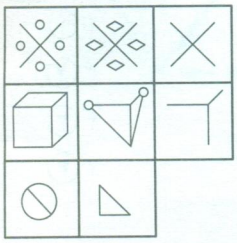
(۱)

(۲)

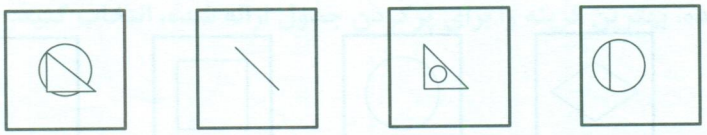
(۳)

(۴)

۱۱۱



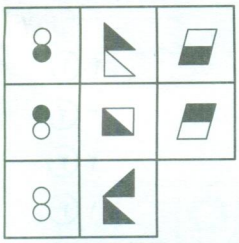
تصویر الگو



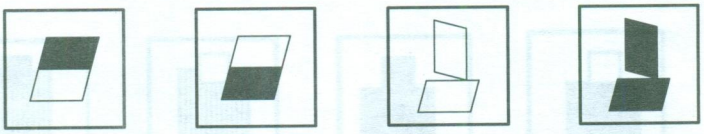
(۱) (۲) (۳) (۴)

۱ ①
۲ ④
۳ ③
۴ ④

۱۱۲



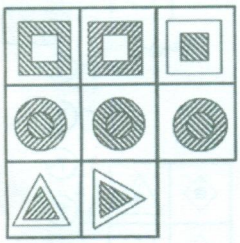
تصویر الگو



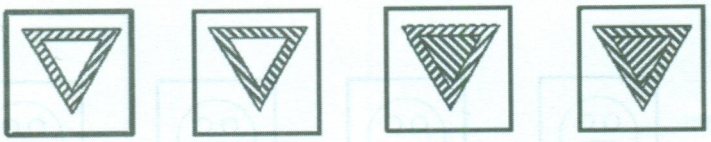
(۱) (۲) (۳) (۴)

۱ ①
۲ ②
۳ ③
۴ ④

۱۱۳



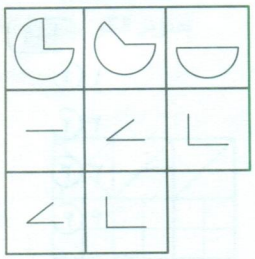
تصویر الگو



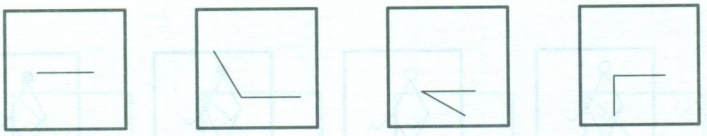
(۱) (۲) (۳) (۴)

۱ ③
۲ ②
۳ ④
۴ ①

۱۱۴



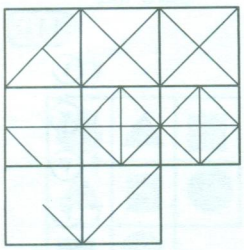
تصویر الگو



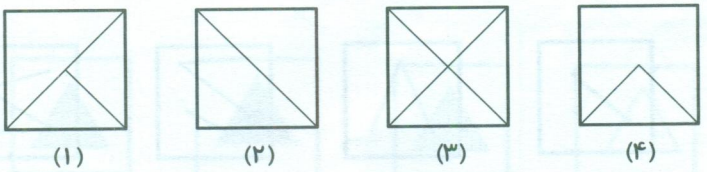
(۱) (۲) (۳) (۴)

۱ ①
۲ ②
۳ ③
۴ ④

۱۱۵



تصویر الگو

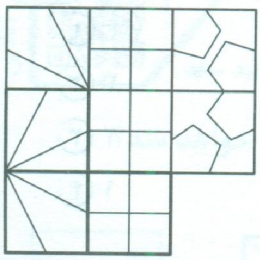


(۱) (۲) (۳) (۴)

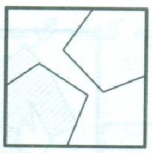
۱ ①
۲ ②
۳ ③
۴ ④

۱۱۶

۱) ۳
۲) ۱
۳) ۴
۴) ۲

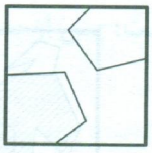


تصویر الگو

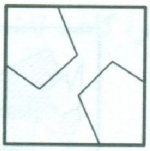


(۱)

(۲)



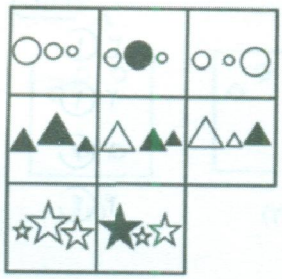
(۳)



(۴)

۱۱۷

۱) ۴
۲) ۳
۳) ۱
۴) ۲



تصویر الگو

(۱)

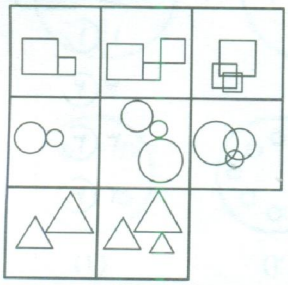
(۲)

(۳)

(۴)

۱۱۸

۱) ۱
۲) ۲
۳) ۳
۴) ۴



تصویر الگو

(۱)

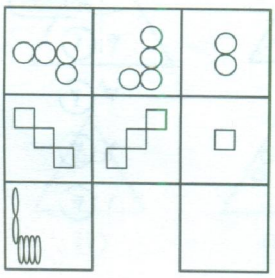
(۲)

(۳)

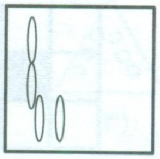
(۴)

۱۱۹

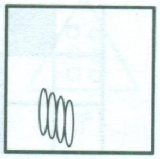
۱) ۱
۲) ۳
۳) ۲
۴) ۴



تصویر الگو

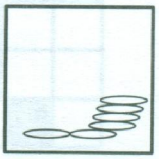


(۱)



(۲)

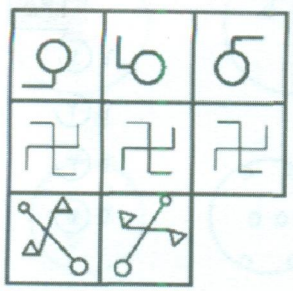
(۳)



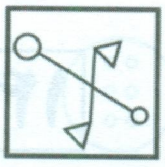
(۴)

۱۲۰

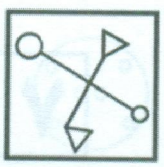
۱) ۱
۲) ۲
۳) ۳
۴) ۴



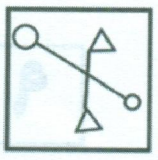
تصویر الگو



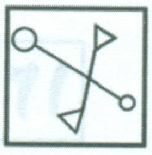
(۱)



(۲)

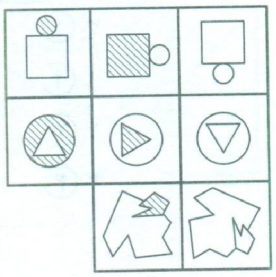


(۳)

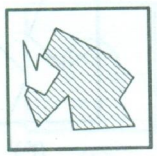


(۴)

۱۲۱



تصویر الگو



(۱)

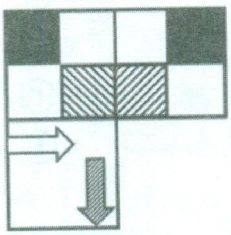
(۲)

(۳)

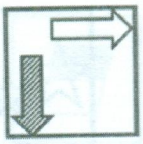
(۴)

۱ ۴
۲ ۳
۳ ۲
۴ ۱

۱۲۲

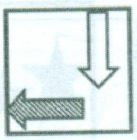


تصویر الگو

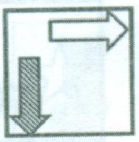


(۱)

(۲)



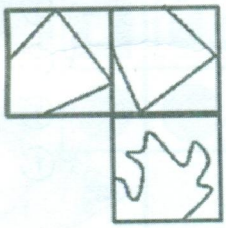
(۳)



(۴)

۱ ۳
۲ ۲
۳ ۱
۴ ۴

۱۲۳



تصویر الگو

(۱)

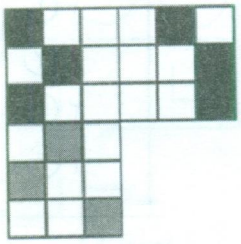
(۲)

(۳)

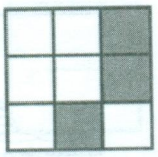
(۴)

۱ ۱
۲ ۴
۳ ۳
۴ ۲

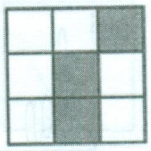
۱۲۴



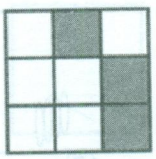
تصویر الگو



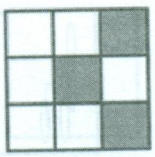
(۱)



(۲)



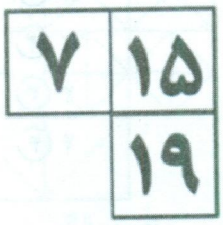
(۳)



(۴)

۱ ۴
۲ ۳
۳ ۲
۴ ۱

۱۲۵



تصویر الگو

(۱)

(۲)

(۳)

(۴)

۱ ۱
۲ ۲
۳ ۴
۴ ۳

۱۰۱ گزینهٔ ۱

مجموع دو شکل را به دست آورده و سپس اشتراک آن‌ها را حذف کنیم، شکل سوم ساخته می‌شود.

۱۰۲ گزینهٔ ۴

تفاضل مجموع دو شکل و اشتراک آن‌ها، شکل سوم در هر سطر را نشان می‌دهد.

۱۰۳ گزینهٔ ۴

اشتراک شکل اول و دوم، شکل سوم را می‌سازد. اشتراک دو شکل اول فقط نقطهٔ سیاه است.

۱۰۴ گزینهٔ ۲

اشتراک شکل اول و دوم، شکل سوم را می‌سازد.

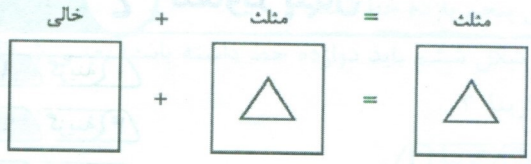
۱۰۵ گزینهٔ ۲

در هر ردیف هر سه رنگ از نوع هاشور، تبره و خال خالی موجود است؛ پس مثلّث باید هاشورخورده باشد.

۱۰۶ گزینهٔ ۳

مجموع دو شکل اول، شکل سوم را می‌سازد. شکل اول یا باید مثلّث باشد یا خالی که ترکیب هر دو برابر مثلّث شود. یعنی شکل ۴ در گزینهٔ ۳

مثلث= مثلّث + خالی



۱۰۷ گزینهٔ ۱

در هر ردیف شکل بزرگ‌تر از هر سه نوع هاشور، مشکی و سفید موجود است؛ پس باید شکل بزرگ هاشور خورده باشد.

بخش کوچک بالا هم در هر ردیف دوتا سفید و یک سیاه داریم. پس شکل کوچک هم باید سیاه باشد. در انتها به شکل ۴ در گزینه ۱ خواهیم رسید.

۱۰۸ گزینهٔ ۳

در هر سطر افقی شکل اول و آخر یکی است.

۱۰۹ گزینهٔ ۳

اول به سراغ سر آدمک می‌رویم. در هر سطر افقی سر آدمک اول و سوم مشکی است.

حالا عمودی: در ردیف اول و دوم از شکل اول به دوم دو تغییر داریم. جهت دست‌ها و زاویهٔ پاها از شکل دوم به سوم نیز دو تغییر داریم. جهت دست‌ها و زاویهٔ پاها.

در ردیف سوم عمودی: ابتدا جهت دست‌ها و سپس زاویهٔ پاها تغییر می‌کند. توجه کنید که جهت دست‌ها به این شکل است (↙↙) (↘↘) (↙↙) و در هر ستون هر سه نوع موجود است.

۱۱۰ گزینهٔ ۳

تعداد خطوط تشکیل دهندهٔ شکل اول‌ها در ردیف اول:

همگی فرد ⇒ ۳,۱,۵

تعداد خطوط تشکیل دهندهٔ سطر دوم.

همگی زوج ⇒ ۴,۶,۲

سطر سوم که ۱ و ۵ را دارد. پس بعدی هم باید فرد و غیرتکراری باشد؛ یعنی شکل ۴ گزینهٔ ۳.

۱۱۱ گزینهٔ ۲

شکل سوم هر سطر از اشتراک دو شکل اول ایجاد می‌شود.

۱۱۲ گزینهٔ ۳

نوع ماتریکس از نوع عمودی است. در هر ستون دستورالعمل زیر مشاهده می‌شود.

شکل اول ستون به شکل دوم ⇐ دوران ۱۸۰° ای و بخش بالا و سپس تغییر رنگ هر دو بخش.

شکل دوم به شکل سوم ⇐ دوران ۹۰°ای بخش بالا و تغییر رنگ با توجه به رنگ بخش پائین؛ پس شکل شمارهٔ ۳ پاسخ خواهد بود.

۱۱۳ گزینهٔ ۴

ماتریکس از نوع افقی است. در هر سطر:

شکل اول به دوم: ۹۰° دوران ساعتگرد داریم.

شکل دوم به سوم: ۲ برداشت می‌توان داشت.

برداشت اول: شکل ثابت است، هاشور شکل داخلی در جهت هاشور شکل بیرونی در شکل شمارهٔ ۱ است.

برداشت دوم: شکل دوم ۹۰° دوران یافته و هاشورها و رنگ‌های شکل سوم و اول در شکل‌های بیرونی و درونی دقیقاً برخلاف هم هستند؛ یعنی هاشور شکل بیرونی به شکل درونی و هاشور شکل درونی به شکل بیرونی منتقل می‌شود.

با توجه به این‌که حالت اول در گزینه‌ها موجود نیست؛ پس برداشت دوم را انتخاب می‌کنیم.

شکل (۱)

۱۱۴ گزینهٔ ۲

ماتریکس از نوع افقی است. در هر سطر زاویهٔ ایجاد شده، ۴۵° افزایش می‌یابد تا به شکل سوم برسد؛ یعنی شکل دوم.

$$۴۵° \Rightarrow ۹۰° \Rightarrow ۱۳۵°$$

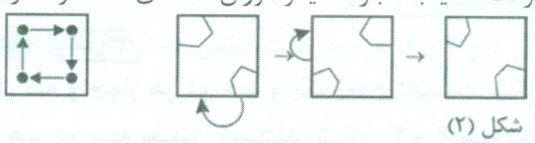
۱۱۵ گزینهٔ ۱

ماتریکس از نوع افقی است و مجموع دو شکل اول، شکل سوم را می‌سازد.

۱۱۶ گزینهٔ ۴

ماتریکس از نوع عمودی است.

در هر ستون از شکل اول به پائین، بخش‌ها به صورت زیر درحرکت‌اند، یا به عبارت دیگر دوران ۹۰°ای ساعتگرد دارند.


شکل (۲)

۱۱۷ گزینهٔ ۴

ماتریکس از نوع افقی است.

در ردیف اول شکل سمت چپ، یکی‌یکی به جلو می‌آید. (یعنی سمت راست)

در ضمن شکلی که جابه‌جا شده است، در هر مرحله تغییر رنگ می‌دهد.

در ردیف دوم، شکل‌های سمت راست، یکی یکی به سمت چپ حرکت می‌کند.

در ضمن هر شکلی که جابجا شد، تغییر رنگ می‌دهد.

در ردیف سوم، همانند دو ردیف قبلی جابه‌جایی داریم.

شکل ۲ گزینه ۴

۱۱۸ گزینهٔ ۳

ماتریکس از نوع افقی است.

شکل سوم در هر سطر، به نحوی ساخته می‌شود که ۳ شکل قبلی حتماً ناحیه‌ای مشترک داشته باشند. در ثانی نحوهٔ قرارگیری شکل‌های کوچک‌تر در کنار شکل بزرگ‌تر، در بخش گوشهٔ سمت راست یا چپ شکل است؛ پس بهترین انتخاب، گزینهٔ ۳؛ یعنی شکل ۳ است.

۱۱۹ گزینهٔ ۴

شکل اول در سطر اول و دوم، ۹۰° دوران یافته و شکل دوم را می‌سازد و شکل سوم بخش مشترک شکل اول و دوم است.

حال شکل اول باید به گونه‌ای دوران پیدا کند که هیچ بخش مشترکی بین شکل اول و دوم در سطر سوم ماتریکس وجود نداشته باشد؛ پس مسلماً پاسخ شکل ۴ خواهد بود.

۱۲۰ گزینهٔ ۱

ماتریکس از نوع افقی است. در هر سطر، شکل اول ۹۰° دوران یافته و شکل دوم را می‌سازد. شکل دوم هم ۹۰° دوران یافته و شکل سوم را می‌سازد. پس شکل (۱) پاسخ سؤال خواهد بود.

۱۲۱ گزینهٔ ۲

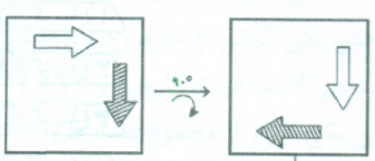
ماتریکس از نوع افقی است.

در هر سطر: شکل اول ۹۰° دوران پیدا کرده و شکل دوم را می‌سازد؛ سپس هر دو شکل بخش‌های هاشور و سفید خود را تعویض می‌کنند. در مرحلهٔ بعدی مجدداً ۹۰° دوران یافته و هر دو سفید می‌شوند. کافی است مسیر رفته را برگردیم.

شکل اول دوران ۹۰° ای پادساعتگرد شکل دوم است و بخش بزرگ آن هاشور خورده است؛ یعنی شکل ۳ در گزینهٔ ۲.

۱۲۲ گزینهٔ ۱

شکل اول در سطر اول، ۹۰° دوران یافته و شکل دوم را می‌سازد. (به جهت هاشورها حتماً دقت کنید.)



شکل ۳ یعنی گزینهٔ ۱

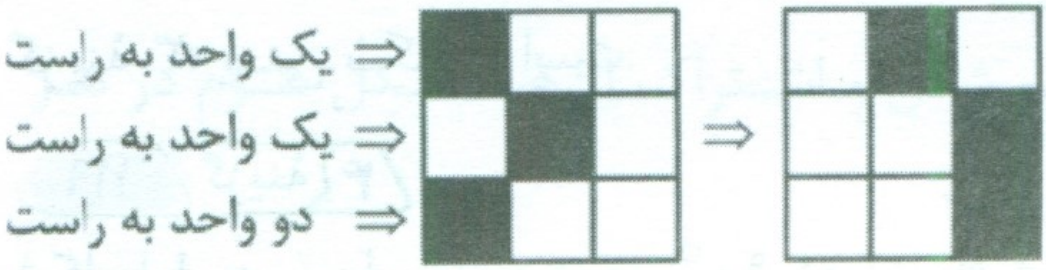
۱۲۳ گزینهٔ ۱

شکل اول 90° دوران یافته و شکل دوم را می‌سازد.

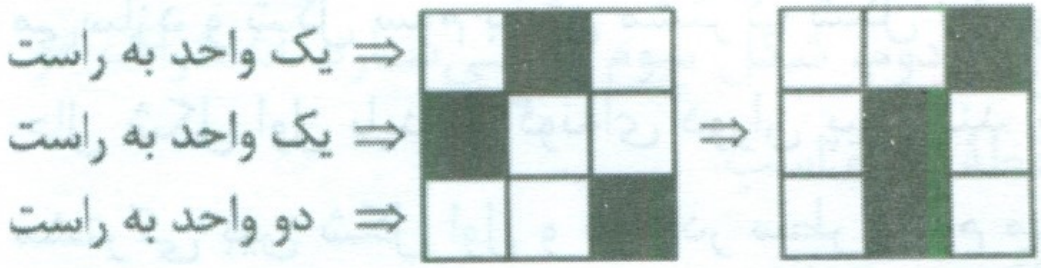
پس شکل (۱)، دوران 90°ای پادساعتگرد شکل ۲ در ردیف (سطر) پائین است؛ یعنی شکل (۱).

۱۲۴ گزینهٔ ۳

در شکل‌های سطر اول:



پس شکل دوم ردیف (سطر) دوم:



شکل ۲ گزینهٔ ۳

اگر بخش رنگی به آخر رسیده از اول شکل وارد می‌شود. یعنی شکل ۲ در گزینهٔ ۳.

۱۲۵ گزینهٔ ۲

$۷\times۲+۱=۱۵$

$۱۹-۱=۱۸$

$۱۸\div۲=(۹)$