

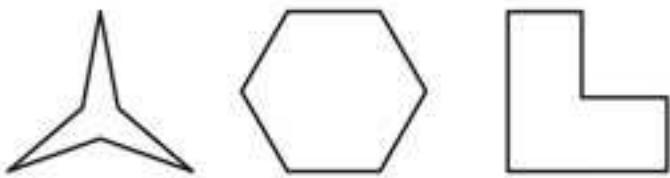
الگوی ۱

# شکل‌ها

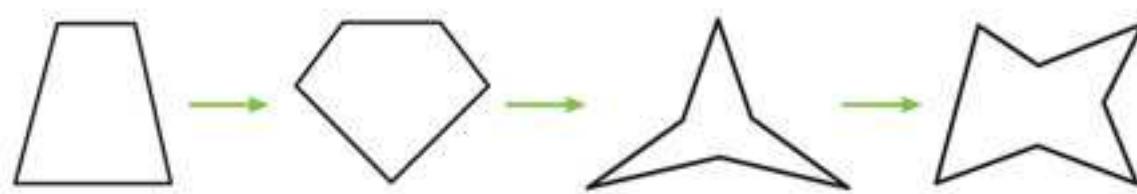
Shapes



شکل‌ها بر اساس تعداد ضلع‌هایشان نام‌گذاری می‌شوند؛ مانند سه‌ضلعی و چهارضلعی. اگر هم تفاوتی بین دو چندضلعی وجود داشته باشد، به خاطر متفاوت بودن اندازه‌ی زاویه‌ها و ضلع‌های آنهاست. به شش‌ضلعی‌های زیر دقت کنید:

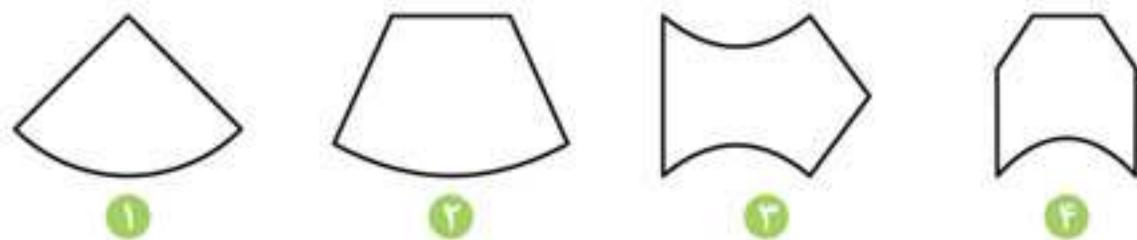


در سؤال‌های دنباله (سری) بهتر است تعداد ضلع‌ها شمرده شود؛ چون ممکن است دنباله با تغییر تعداد ضلع‌ها تشکیل شده باشد. به شکل‌های مقابل دقت کنید:



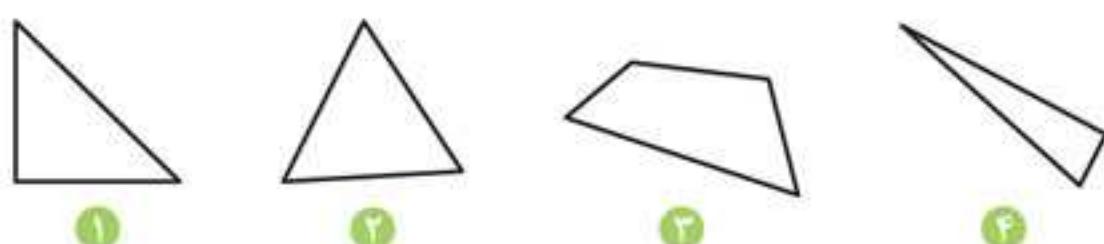
در این شکل‌ها در هر مرحله به تعداد ضلع‌ها یک واحد اضافه می‌شود.

**نکته** گاهی اوقات، شکل‌ها ضلع‌های منحنی نیز دارند. به شکل‌های زیر دقت کنید:

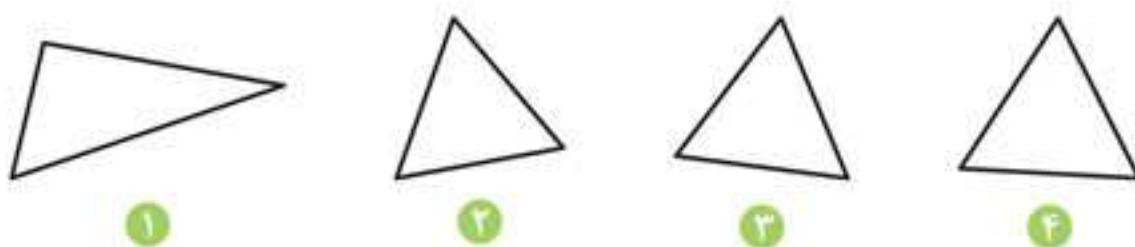


در بین شکل‌های بالا، شکل شماره‌ی ۳ با سایر شکل‌ها متفاوت است؛ زیرا دو ضلع منحنی دارد.

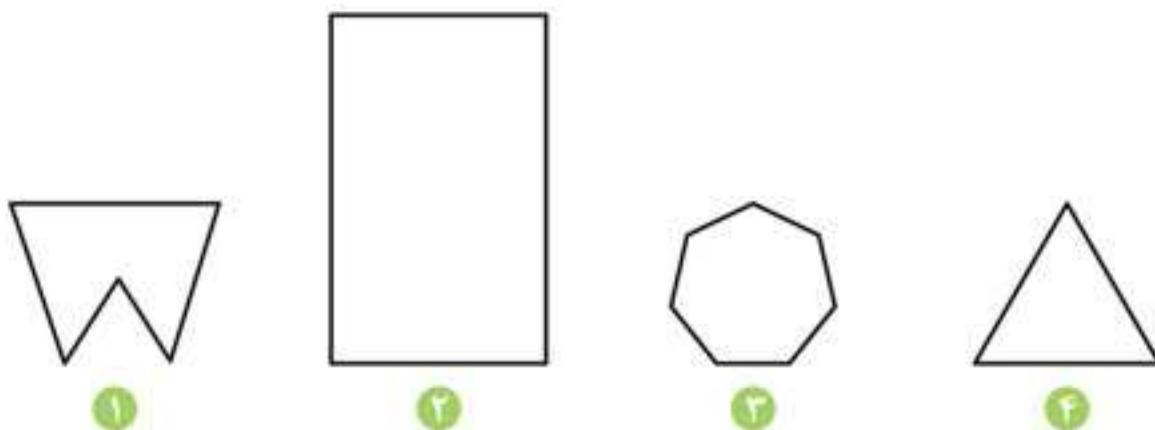
**نکته** تفاوت یک شکل با سایر شکل‌ها ممکن است در تعداد یا اندازه‌ی ضلع‌ها یا حتی در اندازه‌ی غیرعادی شکل باشد؛ مثلًا شکلی به طرز عجیبی بزرگ یا کوچک باشد. در شکل‌های زیر، شکل متفاوت از بقیه را پیدا می‌کنیم:



شکل شماره‌ی ۴ از سایر شکل‌ها یک ضلع بیشتر دارد.

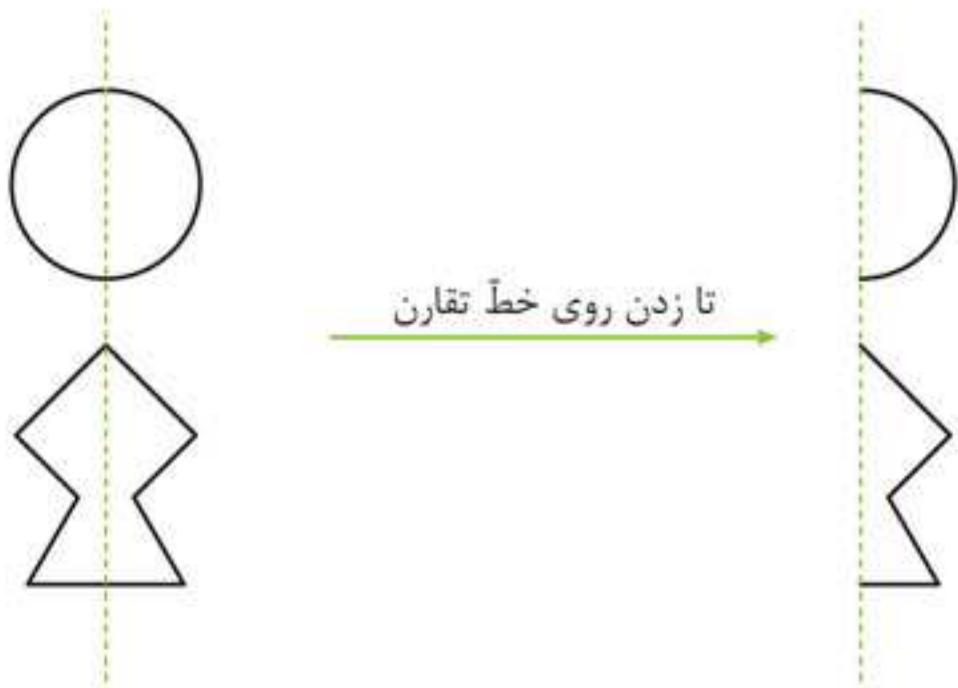


همهی شکل‌های بالا مثلث هستند؛ ولی اندازهی ضلع‌های شکل شماره‌ی ۱ با سایر شکل‌ها متفاوت است.



شکل شماره‌ی ۲ غیرعادی بزرگ است.

**نکته** به شکل‌هایی که خط تقارن دارند، توجه کنید (خط تقارن خطی است که اگر شکل روی آن تاشده و به دو قسمت مساوی تقسیم شود، این دو قسمت دقیقاً روی یکدیگر قرار می‌گیرند).

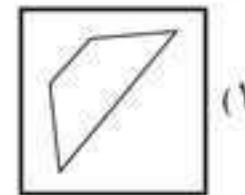
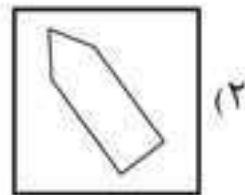
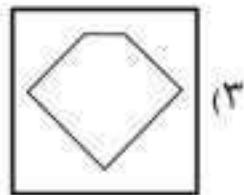
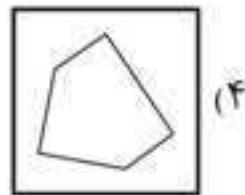


برای آشنایی بیشتر با الگوی شکل‌ها سؤال‌های تیر آخر را به دقت حل کنید.

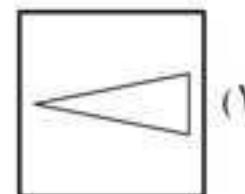
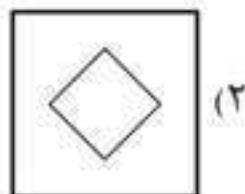
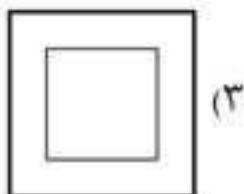
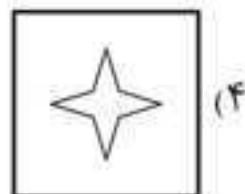
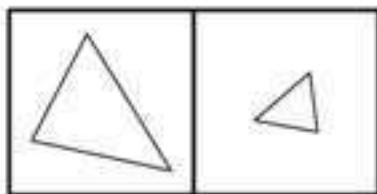


پیش‌آخر

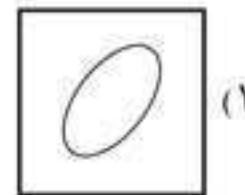
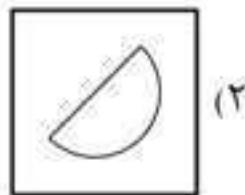
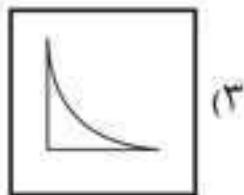
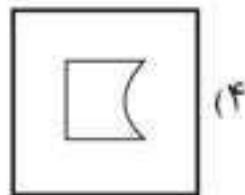
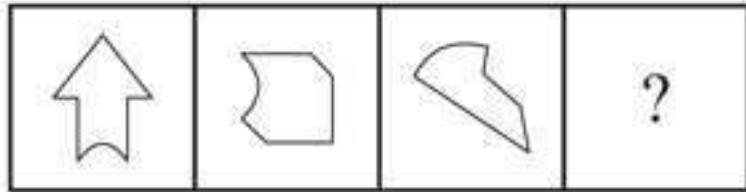
۱ کدام تصویر با بقیه متفاوت است؟



۲ تصویر کدام گزینه بیشترین شباهت را به دو تصویر مقابل دارد؟



۳ تصویر بعدی دنباله‌ی مقابل کدام است؟



پاسخ‌نامه‌ی تشریحی

۱. گزینه‌ی «۱» همه‌ی شکل‌ها پنج‌ضلعی‌اند، به جز شکل گزینه‌ی ۱.

۲. گزینه‌ی «۱» شکل‌های داده‌شده در صورت سؤال سه‌ضلعی‌اند؛ پس در گزینه‌ها باید به دنبال سه‌ضلعی باشیم.

۳. گزینه‌ی «۴» در این دنباله، تعداد ضلع‌ها رو به کاهش است و در هر مرحله، یک واحد از آنها کم می‌شود.

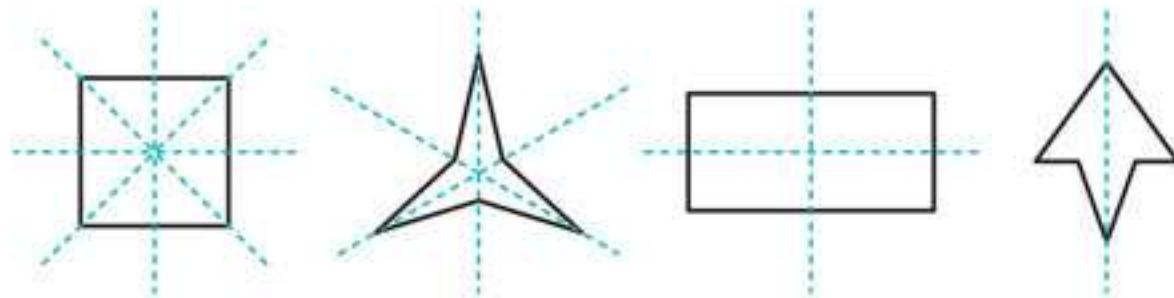
الگوی ۲

# شمارش

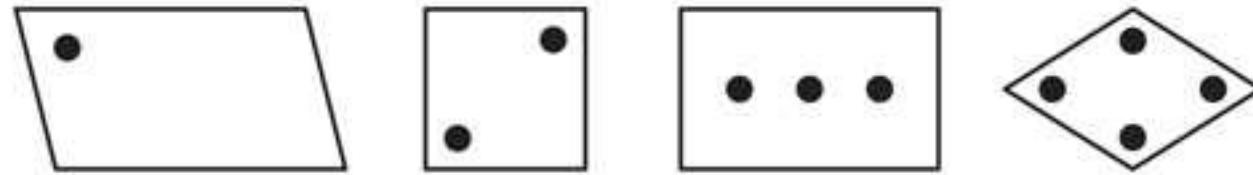
Counting



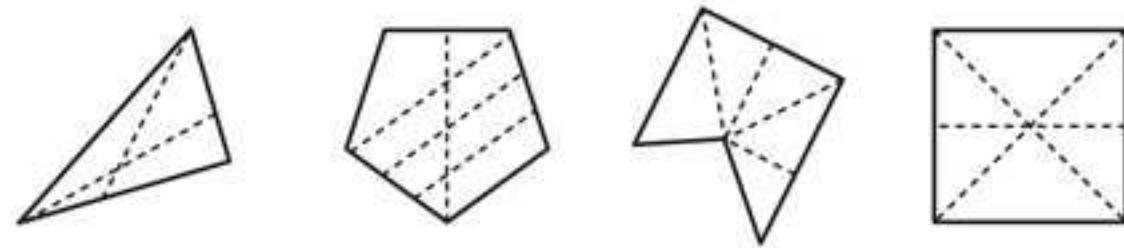
همه‌ی ما شمردن را بلدیم؛ اما مشکل اینجاست که در سؤال‌ها دقیقاً باید چه چیزی را بشماریم. ممکن است در جلسه‌ی امتحان به ذهنتان خطور کند که در یک سؤال، تعداد ضلع‌ها، نقاط یا زاویه‌های شکل را بشمارید؛ اما شمردن تعداد خط‌های تقارن آن چی؟ در تصاویر زیر تعداد خط‌های تقارن از چپ به راست کاهش می‌یابد:



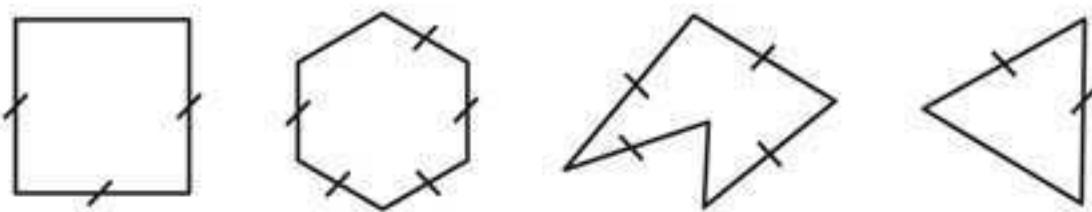
در تصاویر زیر تعداد ضلع‌ها ثابت و تعداد دایره‌ها در حال افزایش است:



**نکته** » ممکن است نیاز باشد بین اجزایی که قابلیت شمرده شدن دارند رابطه‌ای پیدا کنید. به شکل‌های زیر دقت کنید:



در همه‌ی شکل‌های بالا تعداد ضلع‌ها یک واحد از تعداد خط‌چین‌ها بیشتر است.



در همهٔ شکل‌های بالا تعداد خط‌های کوچک روی ضلع‌های هر شکل یک واحد کمتر از تعداد ضلع‌های آن شکل است.

**نکته** برابری تعداد اجزای مختلف سازندهٔ یک تصویر می‌تواند به حل سؤال‌ها کمک کند. برای پیدا کردن رابطهٔ بین اجزای سازندهٔ یک تصویر، همهٔ حالت‌ها و ترکیب‌های بین اجزای سازندهٔ آن تصویر را بررسی کنید. به تصاویر رو به رو دقت کنید:

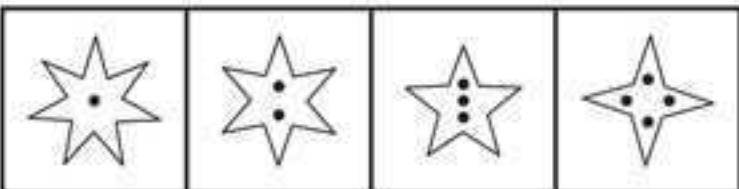


در همهٔ این تصاویر، مجموع تعداد خط‌ها و شکل‌های کوچک با تعداد ضلع‌های شکل بزرگ‌تر برابر است.

### در گوشی

اینم این گوشه موشه‌ها می‌گم  
که حواستون به زوج و فرد بودن  
اجزای سازندهٔ تصویر هم باشه.

**نکته** در دنباله‌ها حتماً اجزای سازندهٔ هر تصویر را بشمارید تا از اضافه و کم شدن آنها مطمئن شوید. به دنباله‌ی مقابله دقت کنید:

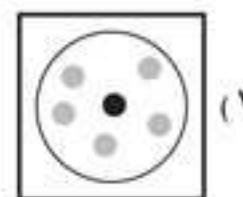
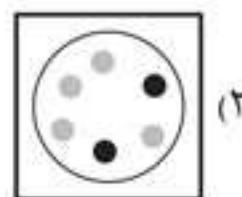
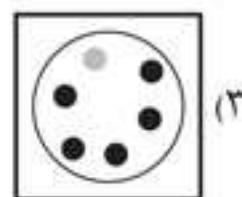
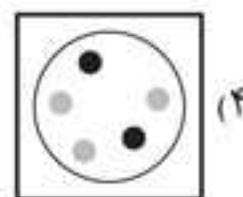
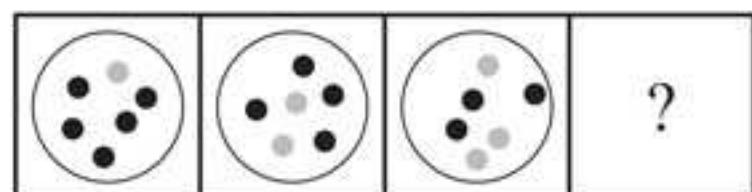
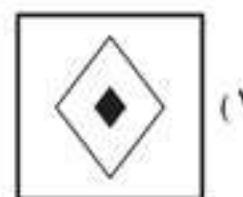
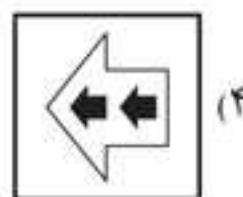
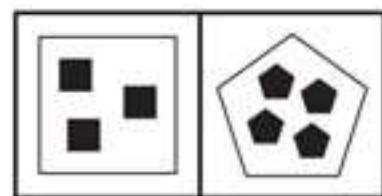
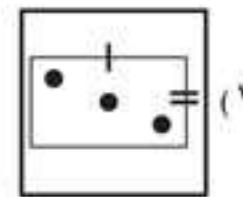
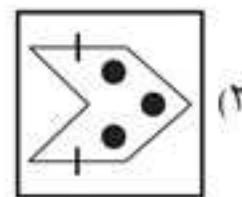
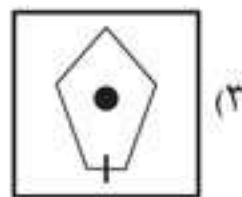
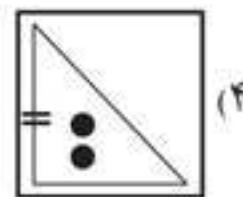
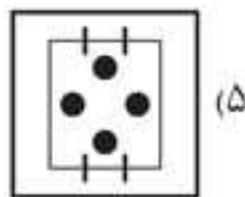


در هر مرحله از این دنباله، یک پر از ستاره کم و یک نقطه به آن اضافه می‌شود؛ بنابراین تصویر بعدی، ستاره‌ای با ۳ پر و ۵ نقطه در وسط آن است.

برای آشنایی بیشتر با الگوی شمارش سؤال‌های تیر آخر را حل کنید.

**نیر آخرا**

**۱** کدام تصویر با بقیه متفاوت است؟


**پاسخ نامه‌ی تشریحی**

۱. گزینه‌ی «۲» تصویر ۲ با بقیه متفاوت است؛ زیرا در سایر تصاویر، تعداد خطوط روی ضلع‌ها با تعداد دایره‌های سیاه برابر است.

۲. گزینه‌ی «۳» باید به دنبال تصویری باشد که تعداد شکل‌های سیاه داخل آن، یک واحد از تعداد ضلع‌های آن کمتر و این شکل سیاه، مشابه شکل اصلی باشد.

۳. گزینه‌ی «۲» در هر مرحله یکی از دایره‌های سیاه به خاکستری تبدیل می‌شود.

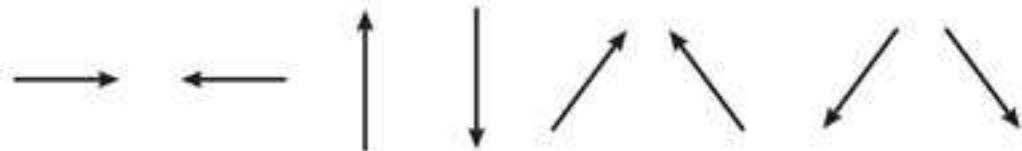
الگوی ۳

## اشاره‌ها

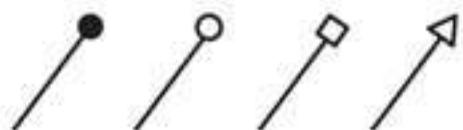
Pointing



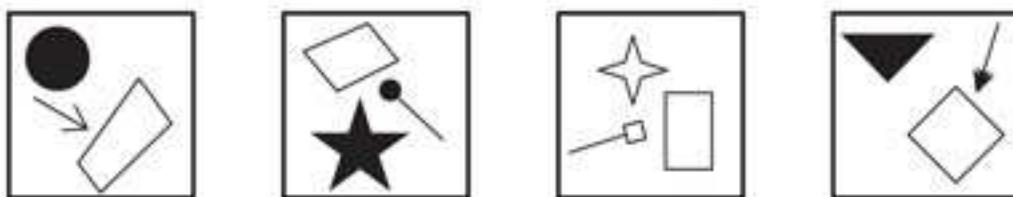
برای اشاره کردن معمولاً از فلش استفاده می‌شود. فلش‌ها یا به جهت‌های اصلی اشاره می‌کنند؛ بالا، پایین، چپ و راست، یا به جهت‌های فرعی؛ مانند جهت‌های قطری. به فلش‌های زیر دقت کنید:



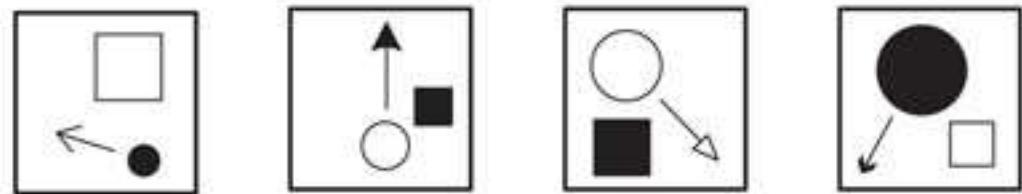
از شکل‌های عجیب و غریب فلش‌ها تعجب نکنید. شکل‌های زیر همگی می‌توانند یک فلش باشند:



در حالی که جهت فلش‌ها را مشخص می‌کنید، نیم‌نگاهی هم به شکلی داشته باشد که فلش به آن اشاره می‌کند  
یا از آن شروع شده است. به تصویرهای زیر نگاه کنید:  
در تصاویر زیر، همه‌ی فلش‌ها به چهارضلعی اشاره می‌کنند.



در تصاویر مقابل همه‌ی فلش‌ها از دائیره شروع می‌شوند.

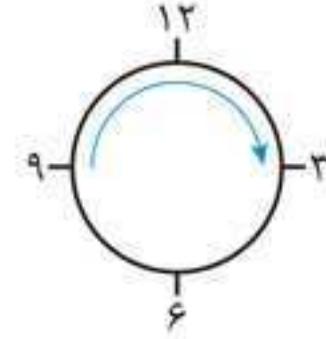
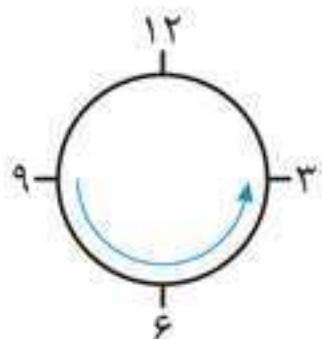


**نکته** فلش‌های لزوماً خط‌های صافی نیستند که به یک جهت مستقیم اشاره کنند؛ بعضی از آنها به صورت منحنی یا خطوط شکسته‌اند.

فلش‌های منحنی و خطوط شکسته می‌توانند به دو صورت ظاهر شوند:

۱ ساعتگرد (حرکت در جهت عقربه‌های ساعت)

۲ پادساعتگرد (حرکت در جهت خلاف عقربه‌های ساعت)

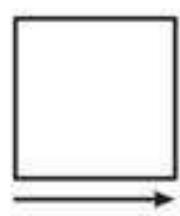


فلش‌های روبرو همگی ساعتگرد هستند:

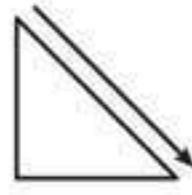


فلش‌های مقابل همگی پادساعتگرد هستند:

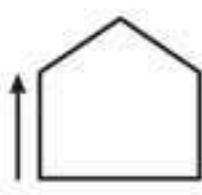
**نکته** گاهی اوقات، ساعتگرد یا پادساعتگرد بودن فلش را شکلی مشخص می‌کند که فلش به دور آن می‌چرخد. به شکل‌های مقابل دقت کنید:



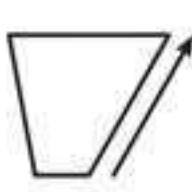
چرخش  
پادساعتگرد



چرخش  
ساعتگرد



چرخش  
ساعتگرد



چرخش  
پادساعتگرد

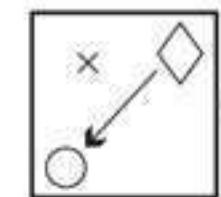
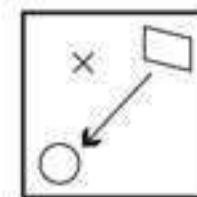
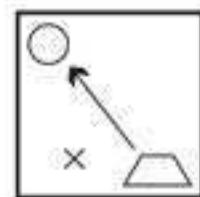
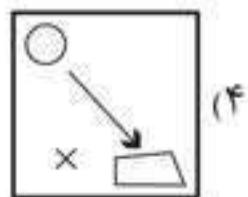
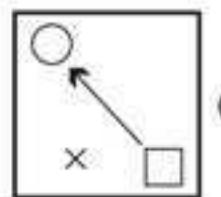
برای اینکه با الگوی اشاره‌ها بیشتر آشنا شوید، سؤال‌های تیر آخر را حل کنید.



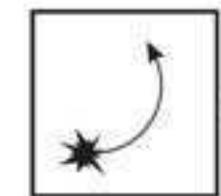
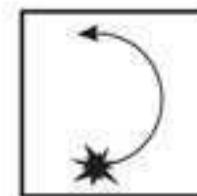
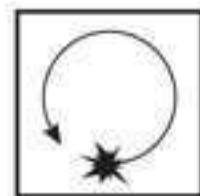
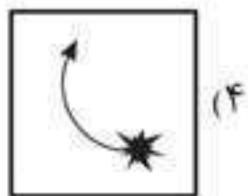
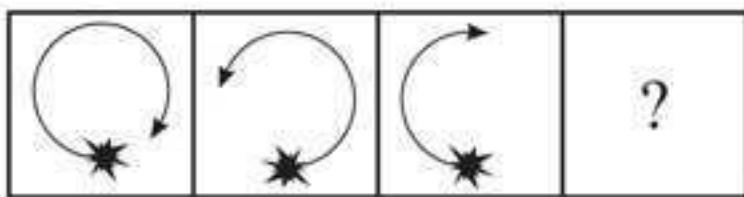
## تیر آخر



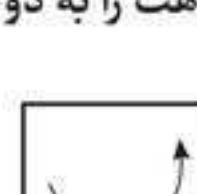
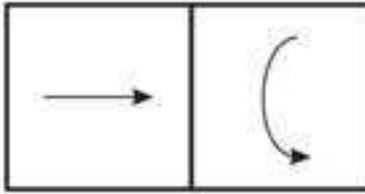
۱ کدامیک از تصاویر زیر با بقیه متفاوت است؟



۲ در دنباله‌ی مقابل، شکل چهارم کدام است؟



۳ کدام تصویر بیشترین شباهت را به دو تصویر مقابل دارد؟



## پاسخ‌نامه‌ی تشریحی



۱. گزینه‌ی «۴» تصویر گزینه‌ی ۴ پا تصویر سایر گزینه‌ها متفاوت است؛ زیرا در سایر تصاویر فلش از چهارضلعی به دایره اشاره می‌کند.

۲. گزینه‌ی «۱» فلش‌ها یک در میان، جهت ساعتگرد و پادساعتگرد را نشان می‌دهند و طول آنها در هر مرحله کوتاه‌تر می‌شود.

با توجه به طول فلش، پاسخ گزینه‌ی ۱ یا ۴ است؛ اما چون نوبت چرخش پادساعتگرد است، گزینه‌ی ۱ را انتخاب می‌کنیم.

۳. گزینه‌ی «۴» باید به دنبال فلشی باشیم که به سمت راست اشاره می‌کند.

الگوی ۴

# سایه‌ها، هاشورها و مدل خطها

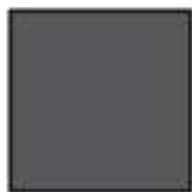
Shading &amp; Line types



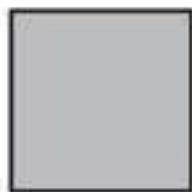
مدل‌های مختلفی از هاشورخوردگی و سایه زدن وجود دارد. به شکل‌های زیر دقت کنید:



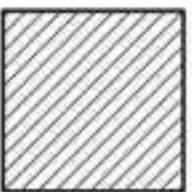
سفید



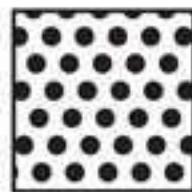
سیاه



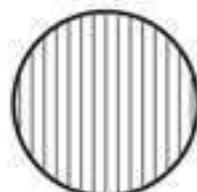
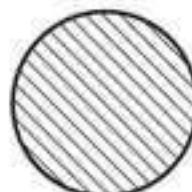
حاکستری



هاشور راهراه

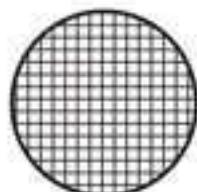


هاشور خالدار

هاشور  
راهراه عمودیهاشور  
راهراه افقیهاشور راهراه قطری  
به سمت چپ پایینهاشور راهراه قطری  
به سمت راست پایین

**نکته** سعی کنید در سؤال‌ها، هاشورخوردگی‌های غیرمعمول را شناسایی کنید. شکل‌های زیر، نمونه‌ای از هاشورهای

غیرمعمول است:

هاشور  
چهارخانههاشور  
راهراه ضخیمهاشور  
راهراه سفید  
در زمینه‌ی سیاه

**نکته** پرنگ بودن یا نبودن سایه‌های روی شکل‌ها می‌تواند عامل تفاوت یک شکل با سایر شکل‌ها باشد.



**نکته** ★ اگر تصاویر از شکل‌های مختلف تشکیل شده باشند، برای پیدا کردن تصویر متفاوت، روند تغییرات را در تک تک شکل‌های تشکیل دهنده‌ی هر تصویر بررسی کنید؛ برای نمونه با توجه به تصاویر زیر:



تصویر شماره‌ی ۵ با بقیه‌ی تصویرها متفاوت است؛ زیرا سایه‌ی بیضی کوچک سمت راست آن با شکل اصلی متفاوت است.

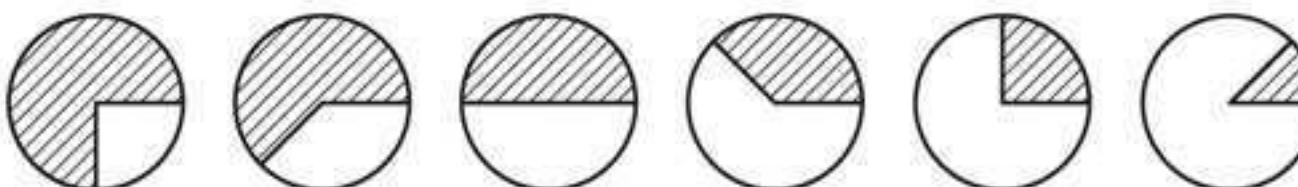
**نکته** ★ ممکن است مقدار قسمت سایه‌زده یا هاشورخورده در تصویرها متفاوت باشد. بعضی مواقع، برای به دست آوردن مقدار قسمت هاشورخورده از عملیات ریاضی استفاده می‌کنیم. به شکل‌های زیر دقت کنید:



**نکته** ★ ممکن است در دو شکل، هاشورخوردگی یا سایه‌های متفاوت با هم جمع شود. به شکل‌های زیر دقت کنید:



**نکته** ★ گاهی لازم است مشخص کنید که در هر مرحله، چه مقدار هاشورخوردگی اضافه یا کم می‌شود. در شکل‌های زیر در هر مرحله به اندازه‌ی  $\frac{1}{8}$  از مقدار هاشورخوردگی کم می‌شود:



خطها با مدل‌های مختلفی در سؤال‌ها ظاهر می‌شوند. در شکل‌های زیر نمونه‌های متداول این مدل‌ها را مشاهده می‌کنید:



خطها می‌توانند حالت‌های مختلفی نیز داشته باشند:



حالا به ترکیب این مدل‌ها و حالت‌ها دقّت کنید:



**نکته** مراقب شکل‌هایی باشید که در نمای کلی آنها خط‌چین به کار رفته است.



حال سؤال‌های تیر آخر را برای آشنایی بیشتر با الگوی سایه‌ها، هاشورها و مدل خط‌ها حل کنید.

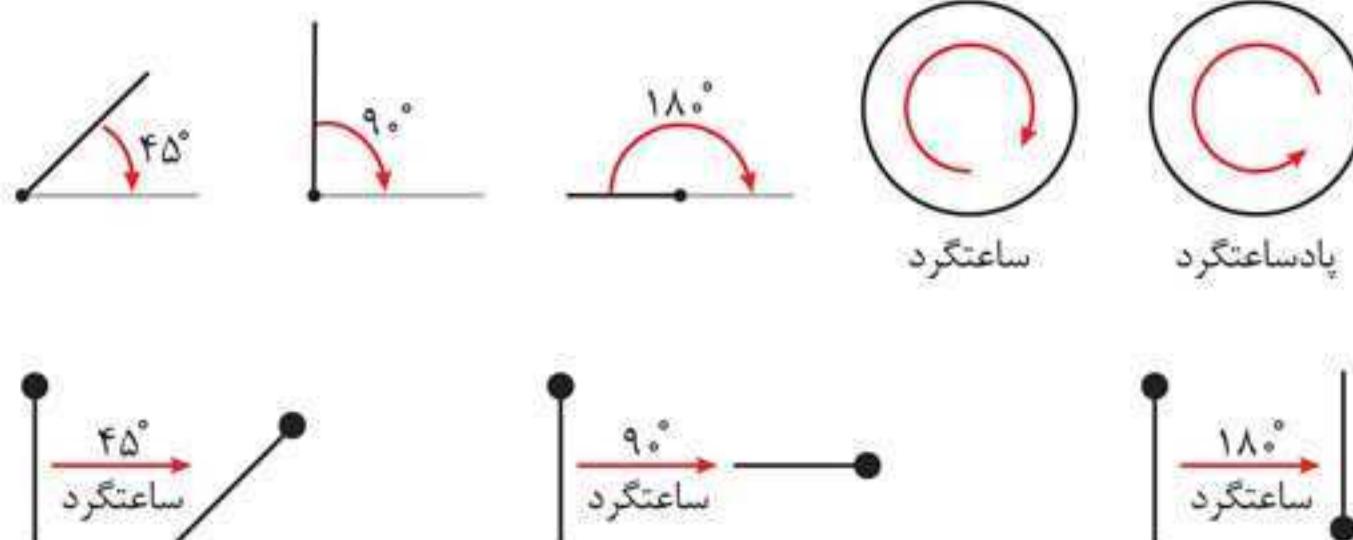
الگوی ۷

## دوران

Rotation



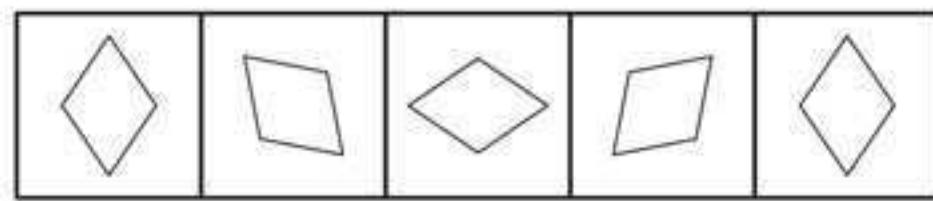
منظور از دوران، چرخش یک شکل حول مرکز خود یا نقطه‌ای دیگر است. این چرخش با اندازه‌ها و درجهت‌های مختلف ( ساعتگرد و پادساعتگرد) صورت می‌گیرد.



**نکته:** در سؤال‌های دنباله (سری) معمولاً از دوران استفاده می‌شود. دنباله‌های زیر را بررسی کنید:



تصویرهای این دنباله در هر مرحله، ۹۰ درجه ساعتگرد دوران یافته‌اند.

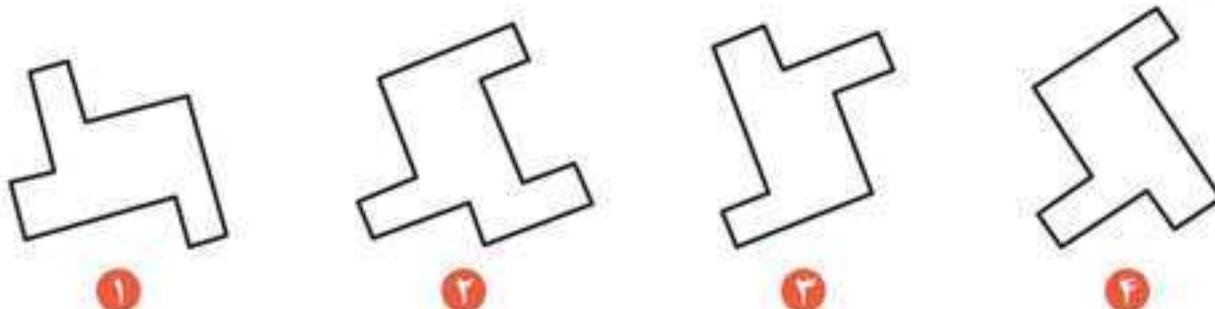


در دنباله‌ی مقابل، تصویرها در هر مرحله ۴۵ درجه پادساعتگرد دوران یافته‌اند. همان‌طور که مشاهده می‌کنید، بعضی شکل‌ها با ۱۸۰ درجه دوران به حالت اولیه‌ی خود برمی‌گردند (به تصویر اول و آخر دنباله دقت کنید).

**نکته** دوران می‌تواند کاری کند که اجسام، شبیه هم یا متفاوت از هم به نظر برسند. به شکل‌های زیر دقت کنید:

### در گوشی

این نکته را الان می‌گم؛ ولی تو برای همیشه به خاطر سپار؛ دوران خیلی مگاره!



در شکل‌های بالا دوران باعث شده که تشخیص تفاوت شکل شماره‌ی ۲ با سایر شکل‌ها سخت شود. در این موقع، یک نقطه‌ی خاص را روی شکل برای خودتان علامت‌گذاری کنید و در سایر شکل‌ها به دنبال آن نقطه باشید.

### در گوشی

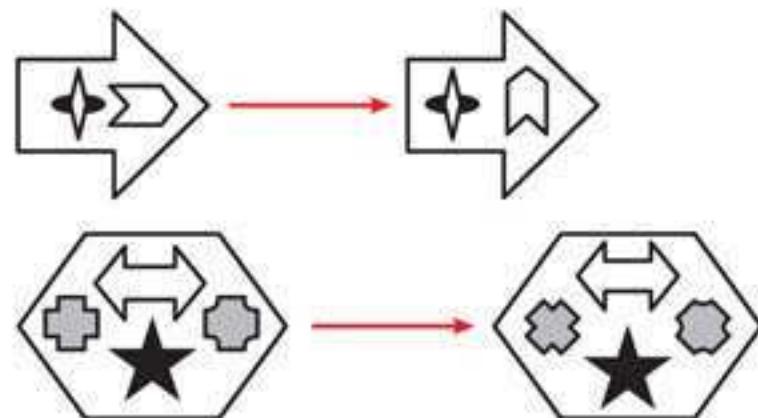
برای حل سوال‌های دوران احتی  
در جلسه‌ی امتحان! می‌تونید از  
چرخوندن صفحه برای پیدا کردن  
پاسخ استفاده کنید.



در این تصاویر فقط تصویر شماره‌ی ۳ شبیه تصاویر داده شده است؛ دوران باعث شده شکل‌ها مشابه به نظر برسند.

**نکته** گاهی اوقات، فقط قسمتی از تصویر دوران پیدا می‌کند؛ بخشی از تصویر ممکن است درون خود تصویر یا حتی، حول قسمتی دیگر دوران داشته باشد. به تصاویر زیر دقت کنید:

در این تصویرها فقط فلاش کوچک دوران یافته است.



در تصویرهای مقابل فقط شکل‌های خاکستری دوران یافته و بقیه‌ی شکل‌ها بدون تغییر باقی مانده‌اند.

تیپ ۱

## شباختها و تفاوتها

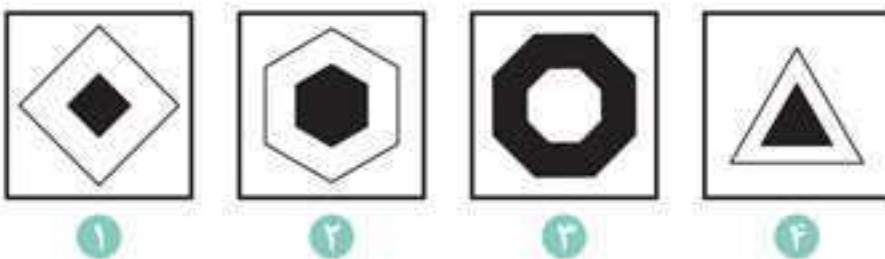
Similarities & Differences



این تیپ سوال‌ها مربوط به مشخص کردن شباختها و تفاوت‌های بین تصاویر است؛ پس سعی کنید اجزاء مختلف تصویرها مانند شکل‌ها و هاشورخوردگی‌ها را با هم مقایسه کنید. در این تیپ با دو مدل سؤال مواجه می‌شویم:

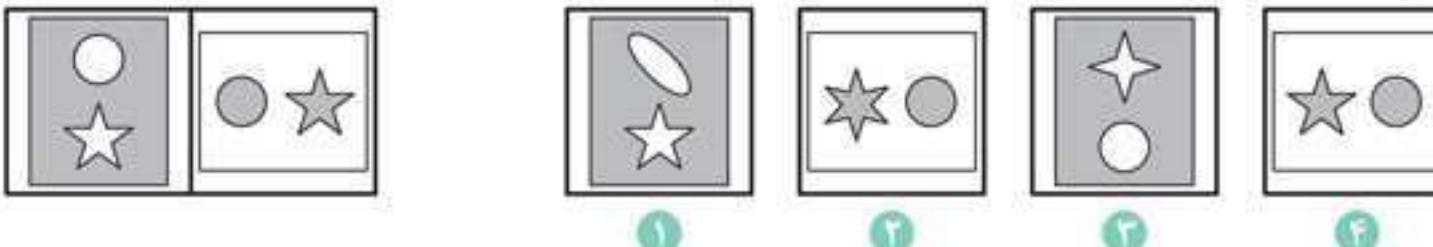
- ۱ انتخاب تصویر متفاوت
- ۲ انتخاب تصویر مشابه

می‌خواهیم از بین تصاویر مقابل، تصویر متفاوت را انتخاب کنیم:



تصویر شماره ۳ با بقیه متفاوت است؛ زیرا در بقیه تصویرها شکل کوچک، سیاه و شکل بزرگ، سفید است.

برای انتخاب تصویر مشابه با تصاویر سمت چپ در زیر:



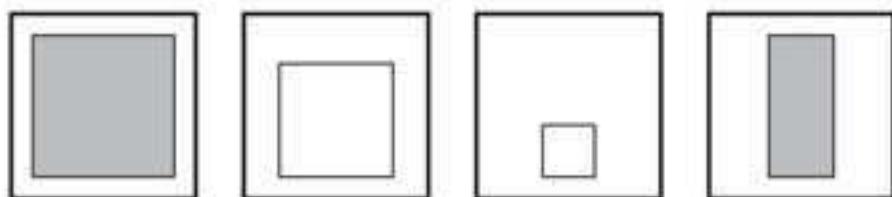
با دقّت در دو تصویر سمت چپ، به وجود یک دایره و یک ستاره‌ی ۵ پر در آنها پی می‌بریم که در بین تصاویر شماره‌گذاری شده فقط تصویر شماره ۴ این دو ویژگی را دارد.

### ۱-۱ انتخاب تصویر متفاوت

هنگام حل سؤال‌های انتخاب تصویر متفاوت به موارد زیر دقّت کنید:

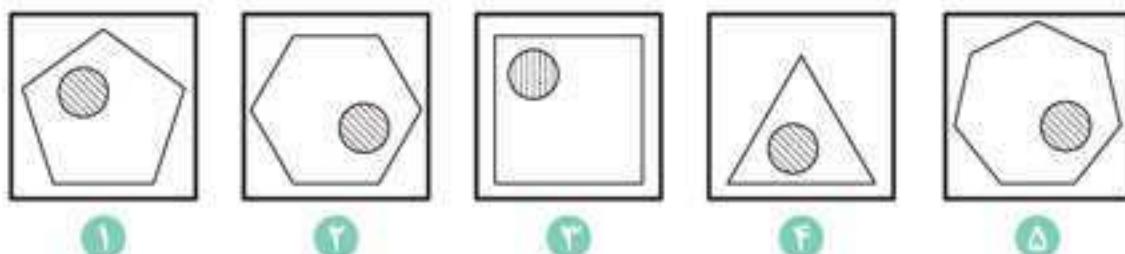
- ۱ نکاتی را که هنگام بررسی اجزاء تشکیل‌دهنده‌ی تصاویر می‌بینید یادداشت کنید. این کار شمارا از بررسی مجدد آنها باز می‌دارد.
- ۲ اگر مورد قابل شمارش بین اجزاء تشکیل‌دهنده‌ی تصویر داشتید، حتماً بشمارید و یادداشت کنید.

- ۱ در انتخاب تصویر متفاوت به دنبال ویژگی‌های مشترک تصاویر باشید؛ تصویری که آن ویژگی خاص را ندارد، پاسخ درست است.
- ۲ خیلی پیچیده فکر نکنید. شاید پاسخ، خیلی ساده‌تر از آن چیزی باشد که فکر می‌کنید؛ مثلاً در شکل‌های زیر، تصویر متفاوت مستطیل است:



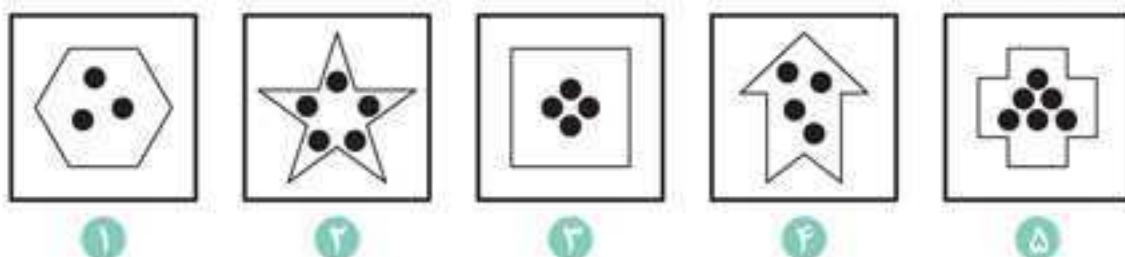
۳ اگر یک ویژگی متعلق به چند تصویر و ویژگی دیگر متعلق به چند تصویر دیگر باشد، نمی‌توانید از این ویژگی‌ها برای انتخاب تصویر متفاوت استفاده کنید؛ برای مثال در شکل‌های قبل، دو شکل خاکستری و دو شکل سفید داریم؛ پس رنگ شکل‌ها نمی‌تواند در انتخاب تصویر متفاوت به مآkmک کند.

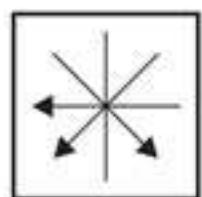
**نکته** ۴ اگر یک تصویر از چند شکل تشکیل شده بود، تک‌تک اجزای تشکیل‌دهنده‌ی هر تصویر را جداگانه بررسی کنید. به تصاویر مقابل دقت کنید:



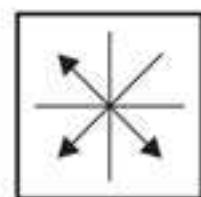
در بررسی شکل‌های بزرگ متوجه می‌شوید که همه‌ی این شکل‌ها متفاوت‌اند و چیزی وجود ندارد که در چهارتای آنها مشترک باشد. در بررسی شکل‌های کوچک هم متوجه می‌شوید که همه‌ی آنها دایره‌هایی یک‌اندازه هستند؛ در ضمن موقعیت این دایره‌ها در همه‌ی شکل‌ها متفاوت است و نمی‌تواند کمکی به پیدا کردن شکل متفاوت کند. حال به سراغ هاشورخوردگی‌ها بروید. همه‌ی هاشورها راه راه هستند. در چهارتا از این تصویرها، هاشورها قطری و جهت آنها از بالا سمت چپ به پایین سمت راست است؛ اما در تصویر شماره‌ی ۳، هاشورها عمودی است؛ بنابراین تصویر شماره‌ی ۳ با بقیه‌ی تصاویر متفاوت است.

**نکته** ۵ گاهی اوقات، بررسی جداگانه‌ی اجزای تصویر کمکی به حل سؤال نمی‌کند. در این موقع تلاش کنید بین اجزای تشکیل‌دهنده‌ی تصویر ارتباط برقرار کنید. به تصاویر زیر توجه کنید:

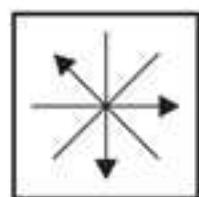


**مثال:**

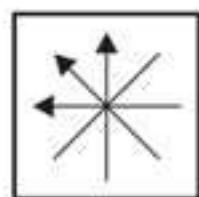
(۵)



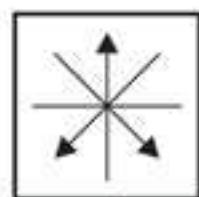
(۴)



(۳)



(۲)

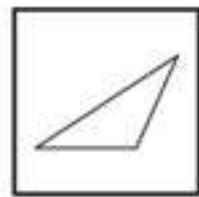


(۱)

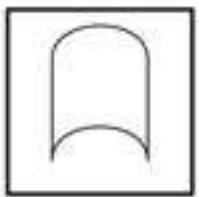
**پاسخ: گزینه‌ی (۴)** برای حل این سؤال لازم است که به تک تک تصویرها به دقت نگاه کنید. ابتدا فکر می‌کنید که باید تعداد فلش‌های هر تصویر را بشمارید اما در همه‌ی تصاویر، تعداد فلش‌ها ۳ تاست؛ بنابراین این مورد کمکی به حل سؤال نمی‌کند. به محل قرارگیری هر فلش و ارتباطش با بقیه‌ی فلش‌های تصویر نگاه کنید. متوجه می‌شوید که فقط در یک تصویر، دو فلش به طور مستقیم در خلاف جهت یکدیگر قرار گرفته است؛ بنابراین پاسخ درست گزینه‌ی ۴ است. در تیر آخر زیر سه نمونه‌ی دیگر از سؤال‌های انتخاب تصویر متفاوت آورده‌ایم؛ خود را بیازمایید.

**تیر آخر**

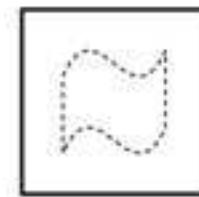
در سؤال‌های ۱ تا ۳، کدامیک از تصویرها با بقیه متفاوت است؟



(۴)



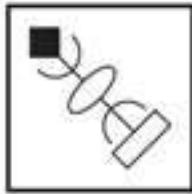
(۳)



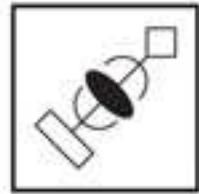
(۲)



(۱)



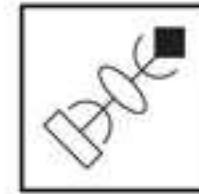
(۵)



(۴)



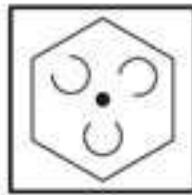
(۳)



(۲)



(۱)



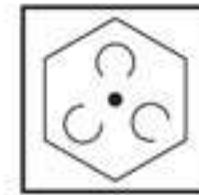
(۵)



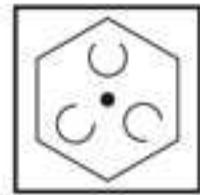
(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

**پاسخ‌نامه‌ی قشریحی**

۱. گزینه‌ی (۲) در همه‌ی تصاویر، نمای کلی شکل‌ها خط پراست؛ به جز گزینه‌ی ۲ که خط‌چین است.

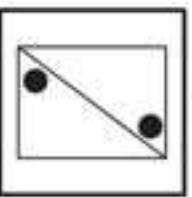
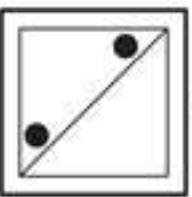
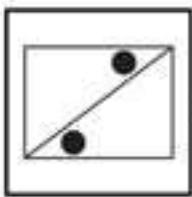
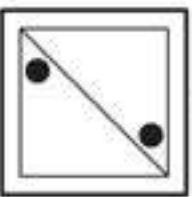
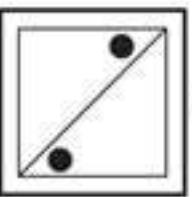
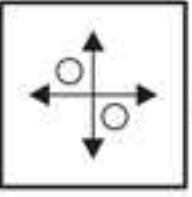
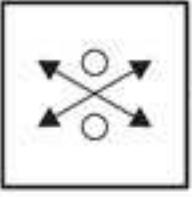
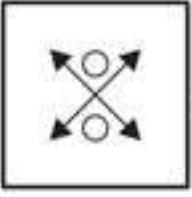
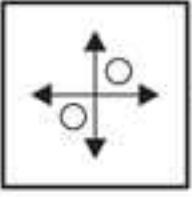
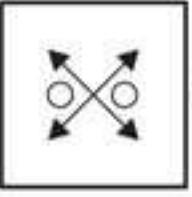
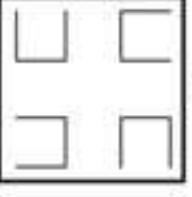
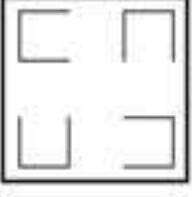
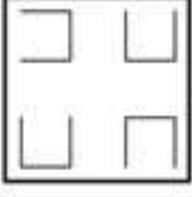
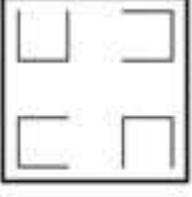
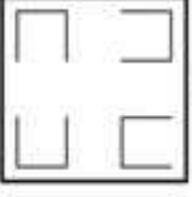
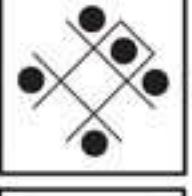
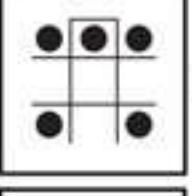
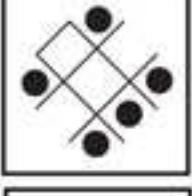
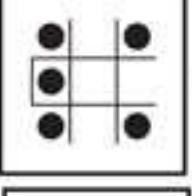
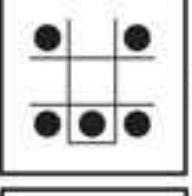
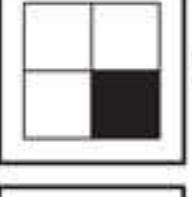
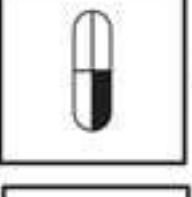
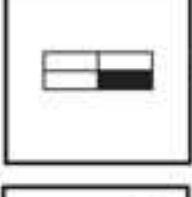
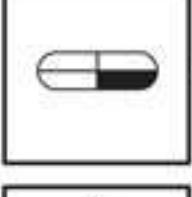
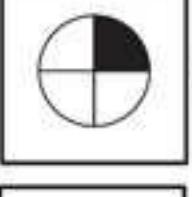
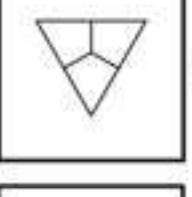
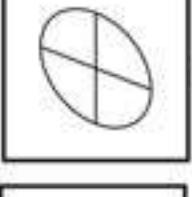
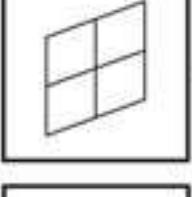
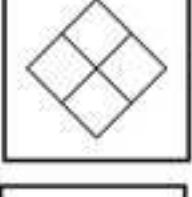
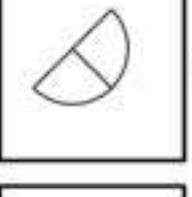
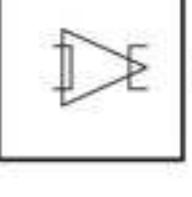
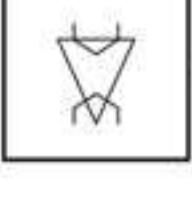
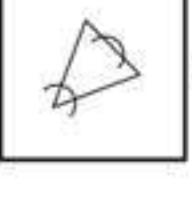
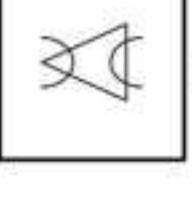
۲. گزینه‌ی (۴) در همه‌ی تصویرهای دهانه‌ی کمان‌ها پشت به بیضی است؛ اما در گزینه‌ی ۴، دهانه‌ی کمان‌ها به سمت بیضی است.



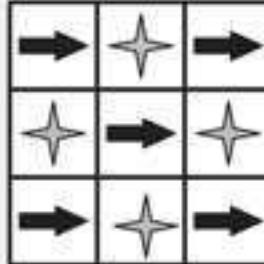
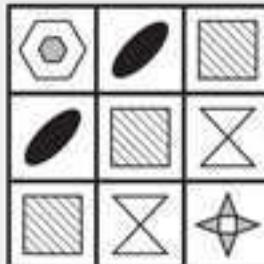
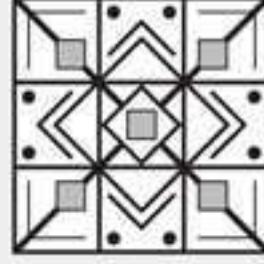
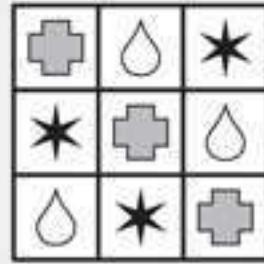
۳. گزینه‌ی «۱» در همه‌ی تصاویر به جز گزینه‌ی ۱ دهانه‌ی سیاه و دهانه‌ی یکی به سمت ضلع شش ضلعی است.

### سبل

در سوال‌های ۱ تا ۱۴، کدامیک از تصویرها با بقیه متفاوت است؟

					(۵)	(۴)	(۳)	(۲)	(۱)	۱
					(۵)	(۴)	(۳)	(۲)	(۱)	۲
					(۵)	(۴)	(۳)	(۲)	(۱)	۳
					(۵)	(۴)	(۳)	(۲)	(۱)	۴
					(۵)	(۴)	(۳)	(۲)	(۱)	۵
					(۵)	(۴)	(۳)	(۲)	(۱)	۶
					(۵)	(۴)	(۳)	(۲)	(۱)	۷

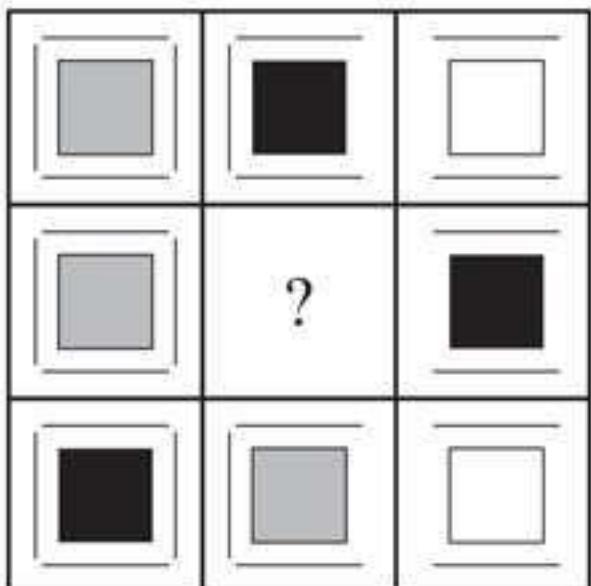
**پاسخ: گزینه‌ی «۲»** در هر سطر این جدول رنگ همه‌ی مربع‌ها و جهت قرارگیری آنها یکسان است؛ بنابراین گزینه‌های ۴ و ۵ حذف می‌شوند؛ اما هنوز سه گزینه‌ی دیگر باقی‌مانده است. در هر ستون از بالا به پایین خط و نقطه‌ی روی آن ۴۵ درجه ساعتگرد دوران می‌کنند. چون تصویر مجھول بالای ستون قرار دارد، برای یافتن پاسخ درست باید به عکس عمل کنید؛ یعنی از تصویر پایین ستون سمت راست شروع کنید و به سمت بالا بروید. با حرکت پاد ساعتگرد نقطه و خط به پاسخ درست می‌رسید. مهم‌ترین الگوهایی که در سؤال‌های مربوط به کامل کردن جدول با آنها روبرو می‌شوید، به صورت زیر است:

الگو	مثال	توضیح
تصاویر متناوب		همان طور که می‌بینید، فلش‌ها و ستاره‌ها یکی در میان قرار گرفته‌اند و این نحوه‌ی قرارگیری هم در سطرها، هم در ستون‌ها رعایت شده است.
حرکت رو به جلوی تصاویر در هر سطر و ستون		اگر به موقعیت شکل‌ها (مثلاً مربع) دقت کنید، می‌بینید هر یک از آنها با حرکت از یک سطر به سطر بعدی، یک ستون به عقب می‌رond.
تشکیل یک تصویر کلی توسط خانه‌های جدول		جدول داده‌شده مانند یک پازل ۹ تکه است که با کنار هم قرار گرفتن خانه‌های آن، تصویری کلی به وجود می‌آید.
تعداد دفعات ظاهر شدن یک شکل خاص در یک سطر یا ستون		در هر سطر و ستون این جدول هر یک از نمادها یک بار ظاهر شده است.

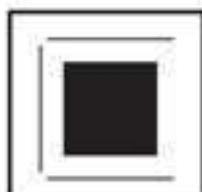


توضیح	مثال	الگو
در هر سطر و ستون این جدول دایره‌ی ۱ خطی، دایره‌ی ۲ خطی و دایره‌ی ۳ خطی یک بار ظاهر شده است.		تعداد دفعات ظاهر شدن یک ویژگی متفاوت در یک سطر یا ستون

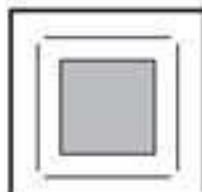
**نکته** ممکن است در یک جدول ترکیبی از الگوهای را داشته باشد؛ یعنی بیش از یک الگوی ادتباله در جدول وجود داشته باشد.



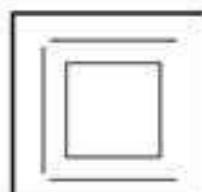
**مثال:** کدامیک از تصاویر زیر، جدول را کامل می‌کند؟



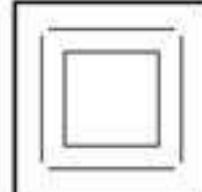
(۲)



(۴)



(۱)



(۳)

**پاسخ: گزینه‌ی (۱)** با در نظر گرفتن سطرهای بالا و پایین جدول متوجه می‌شوید که از چپ به راست تعداد خطوط هر تصویر از ۴ به ۳ و سپس به ۲ تغییر می‌کند. چون تصویر مجهول در وسط ردیف وسط قرار دارد، باید سه خط داشته باشد؛ پس گزینه‌های ۳ و ۴ رد می‌شود.

در هر سطر هر یک از مربع‌های سیاه، سفید و خاکستری فقط یک بار ظاهر می‌شود؛ بنابراین مربع در تصویر مجهول باید سفید باشد و در نتیجه گزینه‌ی ۲ هم رد می‌شود.

**نکته** ممکن است در یک جدول، تصویر انتهای هر سطر یا ستون، ترکیبی از تصاویر قبلی باشد.

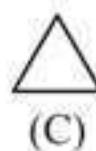
&lt; ۶



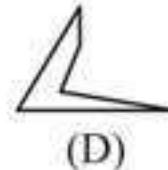
(A)



(B)



(C)



(D)



(E)

CDE (۴)

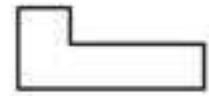
ACD (۲)

ACE (۲)

ABD (۱)

در سؤال‌های ۷ تا ۱۰، از کنار هم قرار دادن کدام‌یک از شکل‌های زیر یک مربع تشکیل می‌شود؟

&lt; ۷



(A)



(B)



(C)



(D)



(E)

CDE (۴)

ACE (۲)

ACD (۲)

ABC (۱)

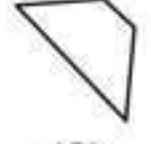
&lt; ۸



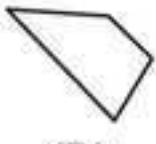
(A)



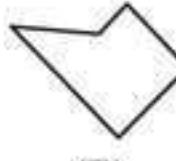
(B)



(C)



(D)



(E)

BCE (۴)

ACD (۲)

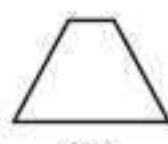
BCD (۲)

ABC (۱)

&lt; ۹



(A)



(B)



(C)



(D)



(E)

CDE (۴)

BCE (۲)

ACD (۲)

ABC (۱)

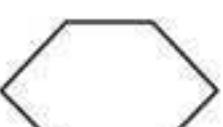
&lt; ۱۰



(A)



(B)



(C)



(D)



(E)

BCE (۴)

CDE (۲)

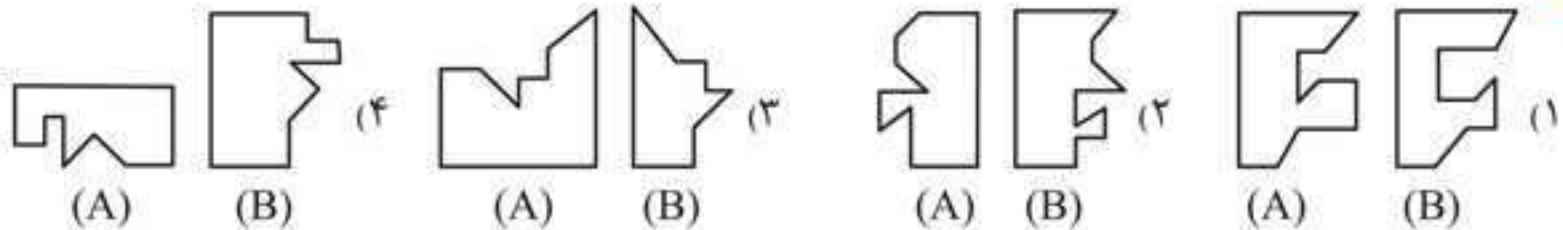
BCD (۲)

ABD (۱)

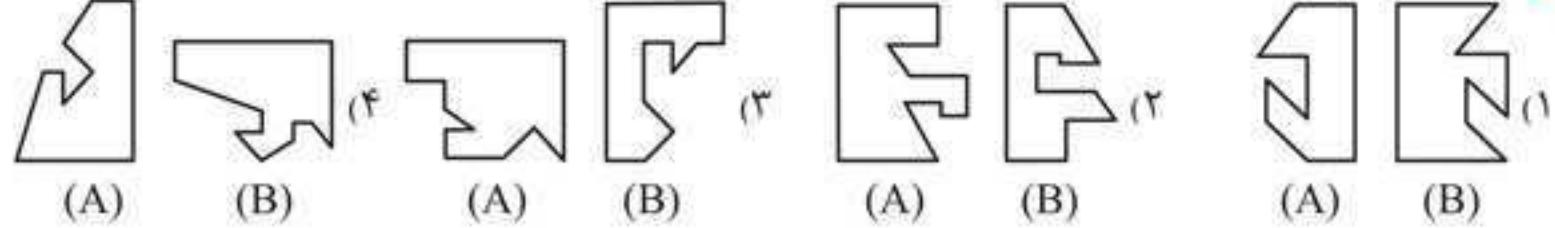


در سؤال‌های ۱۱ و ۱۲ از کنار هم گذاشتن کدام یک از جفت شکل‌های داده شده یک مربع به دست نمی‌آید؟

۱۱



۱۲

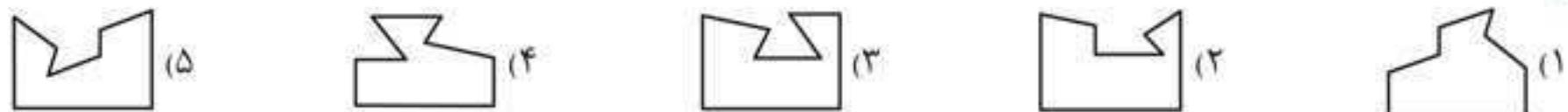


در سؤال‌های ۱۳ تا ۱۵ کدام یک از شکل‌های زیر با گزینه‌های دیگر تشکیل یک مربع نمی‌دهد؟

۱۳



۱۴



۱۵

