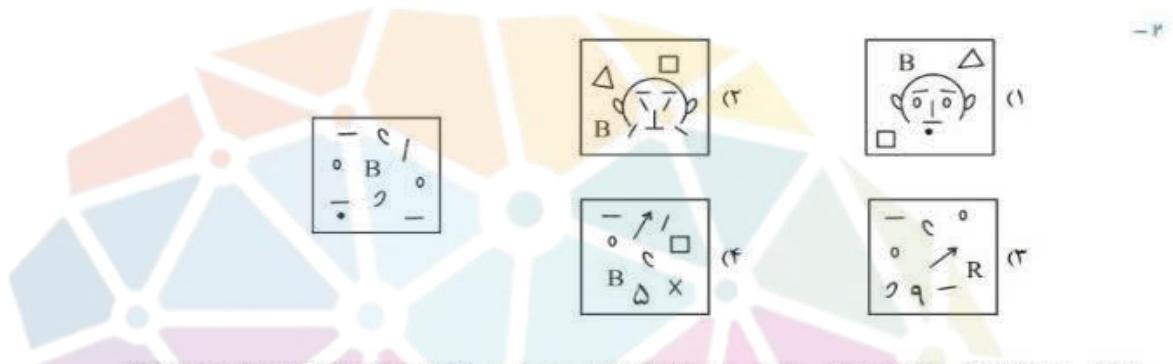
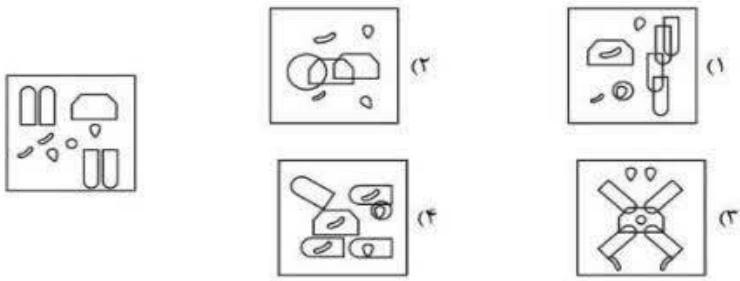
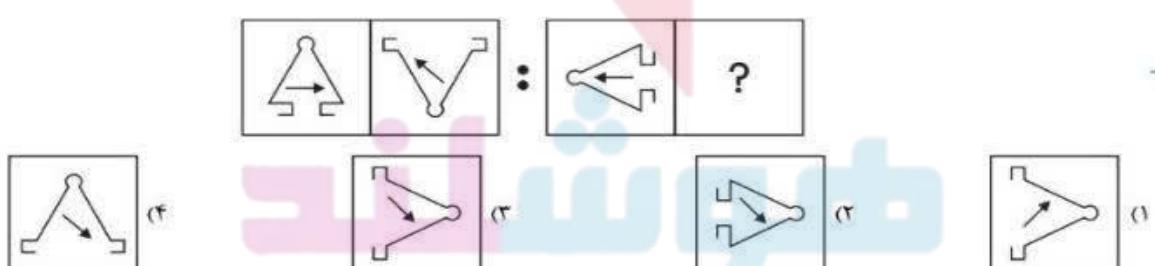
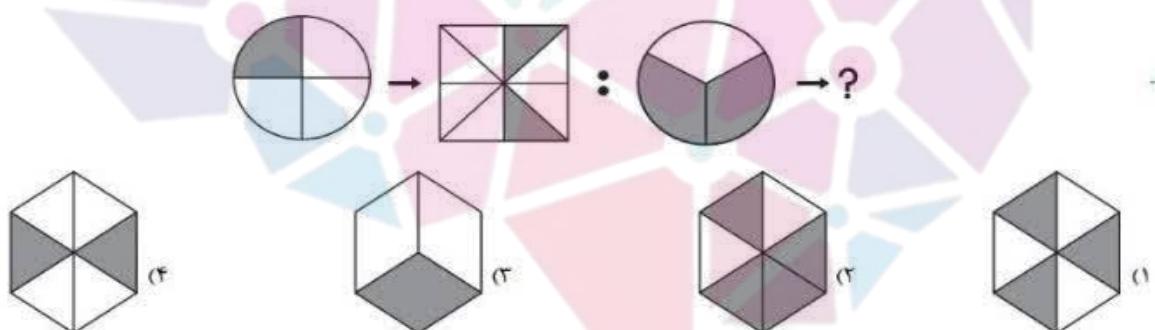


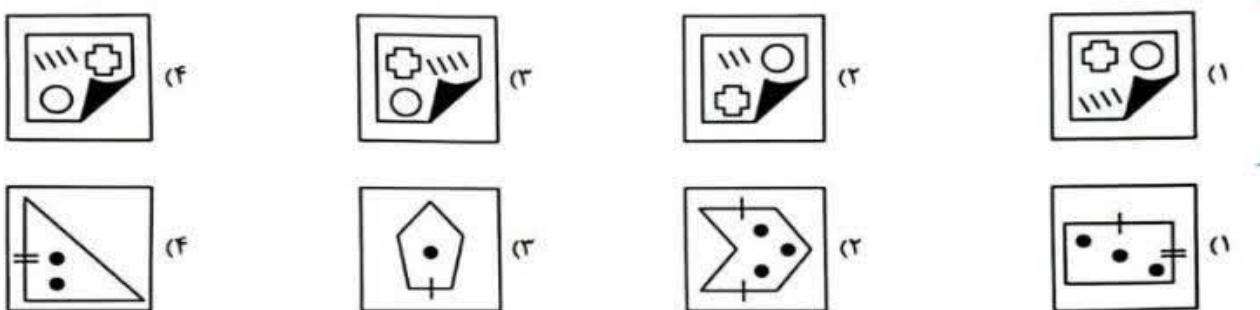
۱- کدام گزینه تمام قطعات شکل سمت چپ را دارد؟



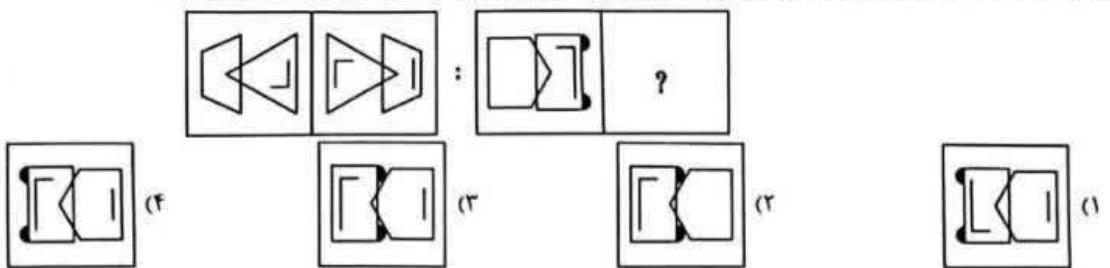
رابطه‌ای بین شکل اول و شکل دوم از سمت چپ وجود دارد. شکل سوم همین رابطه را با شکل کدامیک از گزینه‌ها دارد؟



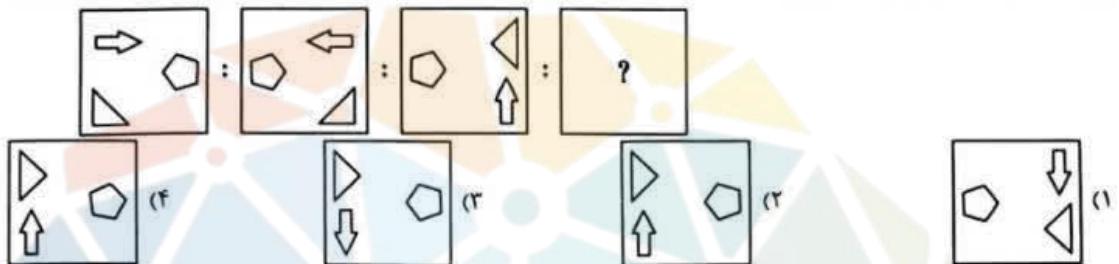
کدامیک از شکل‌های گزینه‌ها با پقیه فرق دارد؟



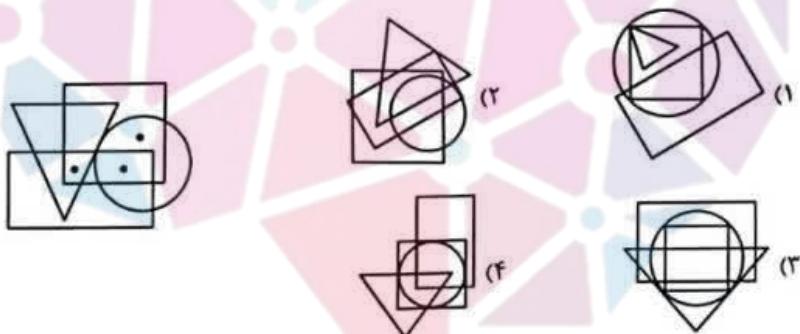
۷- شکل اول سمت چپ رابطه‌ای با شکل دوم دارد. شکل سوم همان رابطه را با کدامیک از گزینه‌های زیر دارد؟



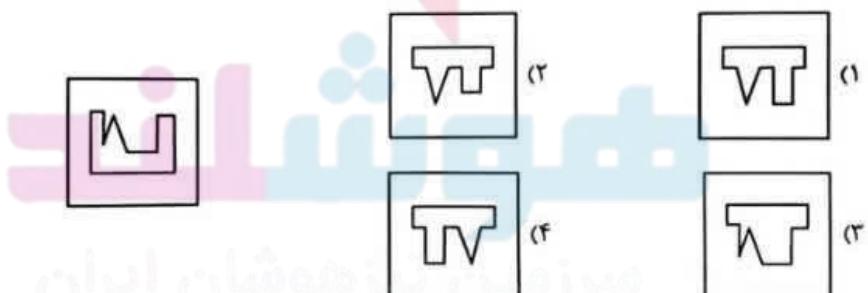
۸- در پرسش زیر شکل اول از سمت چپ رابطه‌ای با شکل دوم دارد. شکل سوم همین رابطه را با کدامیک از گزینه‌های زیر دارد؟



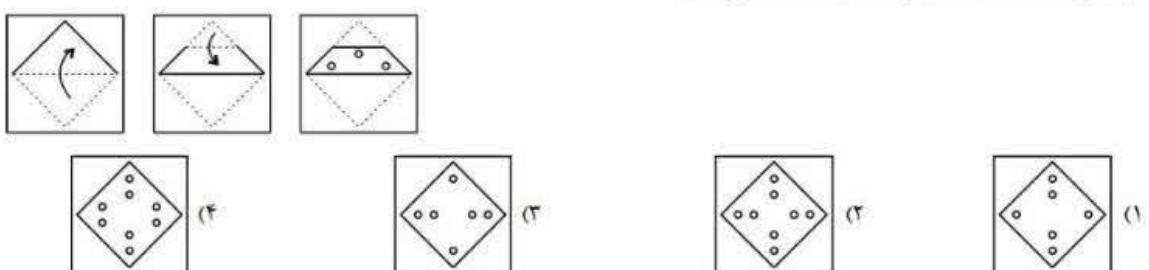
۹- در کدامیک از گزینه‌ها نقطه‌یا نقاط سیاه را می‌توانیم در جاهایی قرار دهیم که موقعیت آن‌ها نسبت به شکل، مانند موقعیت نقطه‌های در تصویر سمت چپ (اصلی) باشد؟



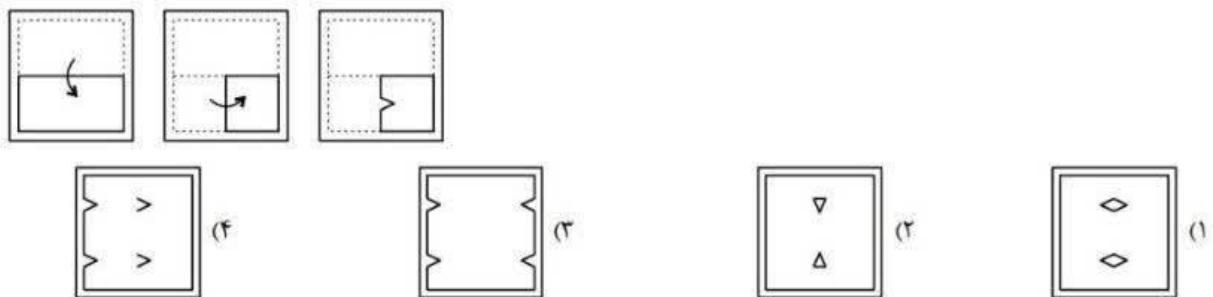
۱۰- تصویر کدام گزینه را می‌توانیم در کنار تصویر سمت چپ قرار دهیم تا یک مربع ساخته شود؟



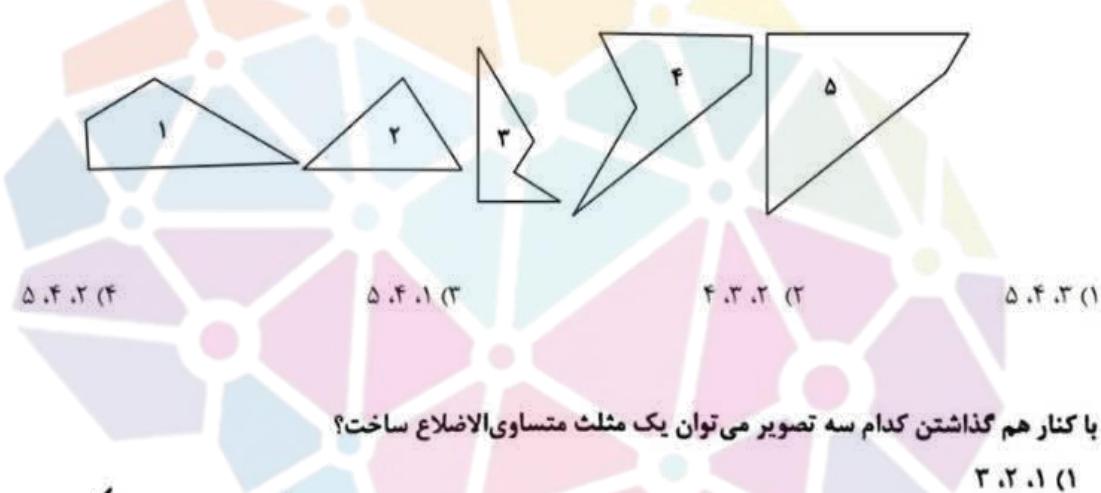
۱۱- یک برگ کاغذ مربع شکل را مطابق شکل در چند مرحله تا می‌زنیم و سپس چند سوراخ بر روی آن ایجاد می‌کنیم. پس از باز شدن دوباره‌ی کاغذ، کدامیک از گزینه‌ها را مشاهده می‌کنیم؟



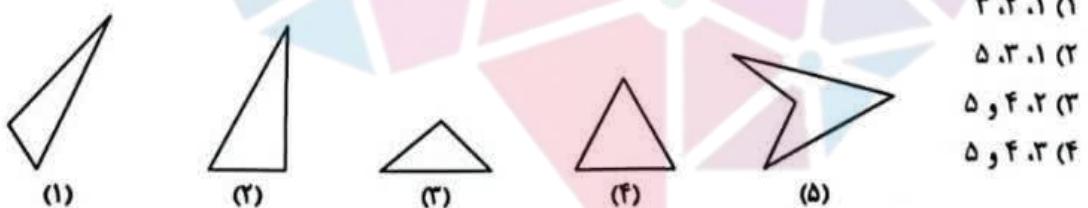
۱۲- برگه کاغذی را مطابق شکل زیر چند بار تا زده و سپس برشی بر روی آن انجام می‌دهیم. پس از باز شدن دوباره‌ی کاغذ، کدام‌یک از گزینه‌های زیر مشاهده می‌شود؟



۱۳- با کنار هم گذاشتن کدام سه تصویر زیر می‌توان یک مربع ساخت؟



۱۴- با کنار هم گذاشتن کدام سه تصویر می‌توان یک مثلث متساوی‌الاضلاع ساخت؟



کدام‌یک از دسته‌بندی‌ها برای شکل‌های داده شده مناسب است؟

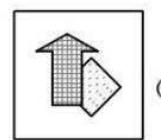
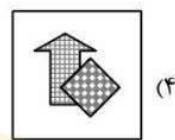
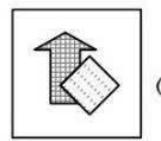
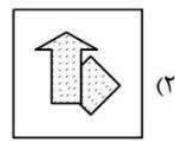
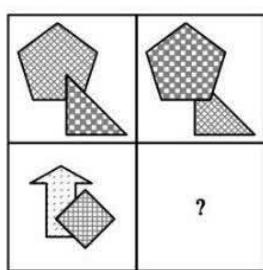
(۱)	(۲)	(۳)
(۴)	(۵)	(۶)
(۷)	(۸)	(۹)
(۱)	(۲)	(۳)

- ۱۵
- (۱,۳,۹)(۲,۴,۶)(۵,۷,۸) (۱)
 - (۱,۲,۳)(۴,۵,۶)(۷,۸,۹) (۲)
 - (۲,۴,۵)(۱,۳,۹)(۶,۷,۸) (۳)
 - (۱,۵,۷)(۲,۳,۹)(۴,۶,۸) (۴)

(۱)	(۲)	(۳)
(۴)	(۵)	(۶)
(۷)	(۸)	(۹)

- ۱۶
- (۱,۳,۹)(۲,۵,۶)(۴,۷,۸) (۱)
 - (۱,۲,۴)(۳,۵,۷)(۶,۸,۹) (۲)
 - (۱,۳,۹)(۲,۷,۸)(۴,۵,۶) (۳)
 - (۱,۳,۶)(۲,۴,۸)(۵,۷,۹) (۴)

۱۷- کدام گزینه را به جای علامت (?) قرار دهیم تا شکل سمت چپ به درستی کامل شود؟



به جای علامت (?) کدام گزینه را باید قرار داد؟

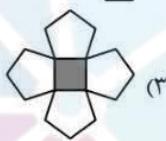
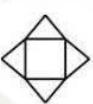
با شکل (?) است.



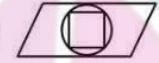
مثل رابطه‌ی شکل



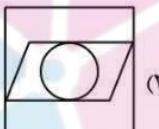
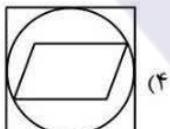
با شکل



با شکل (?) است.



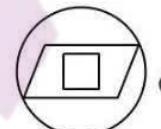
مثل رابطه‌ی شکل



با شکل



رابطه‌ی شکل



Nu56p7uR

-۲۰

Яn7q6enI

Яn7q6enI

Яn7q6enI

Иn6pqJnЯ

فروشند

سرزمین تیزهوشان ایران

۱- [گزینه‌ی ۳] اجزاء شکل داده شده عبارت‌اند از: ۴ تا \square ، ۲ تا \triangle ، ۵ تا \circ ، ۱ تا \diamond و شش ضلعی \square ، تمام آن‌ها در شکل گزینه‌ی (۳) موجود است.

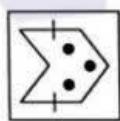
۲- [گزینه‌ی ۱] قطعات شکل داده شده در ساخت چهاره‌ی ادم در گزینه‌ی (۱) به کار رفته است. دو بیضی، چشم ادمک، یکی از دو خط، دماغ و دیگری دهان ادمک، دو حلقه به جای گوش‌های ادمک و دو خط کوتاه به جای ابروهای ادمک مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

۳- [گزینه‌ی ۲] شکل اول سمت چپ به ۴ قسمت مساوی تقسیم شده که یک قسمت آن سیاه است. قسمت‌های شکل دوم ۲ برابر شکل اول است و قسمت‌های سیاه آن هم ۲ برابر شده است. شکل سوم ۳ قسمت دارد که ۲ قسمت آن سیاه است. باید طبق قاعده، شکل بعدی ۶ قسمت باشد که ۴ قسمت آن سیاه شده است، یعنی گزینه‌ی (۲).

۴- [گزینه‌ی ۳] در شکل اول سمت چپ، دو قطعه وجود دارد و \rightarrow که از شکل اول به دوم اولاً قطعه‌ی اول وارونه شده (۱۸۰ درجه چرخیده) و کمی بزرگ‌تر شده و شاخک‌های دو طرف شکل تغییر جهت داده‌اند. علامت فلش هم ۱۳۵ درجه پاد ساعت‌گرد چرخیده است. این قاعده اگر در مورد شکل سوم اجرا شود، به گزینه‌ی (۳) می‌رسیم. توجه کنید گزینه‌ی (۲) شبیه گزینه‌ی (۳) است، ولی اولاً کوچک‌تر است، ثانیاً شاخک‌هایش تغییر جهت نداده‌اند.



۵- [گزینه‌ی ۲]



۶- [گزینه‌ی ۲] در سایر گزینه‌ها، تعداد پاره خط‌های کوچک روی ضلع‌ها به تعداد نقطه‌های داخل شکل است غیر از گزینه ۲

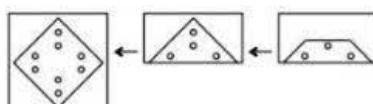
۷- [گزینه‌ی ۱]

۸- [گزینه‌ی ۲] تقارن نسبت به خط عمودی انجام شده است

۹- [گزینه‌ی ۲]

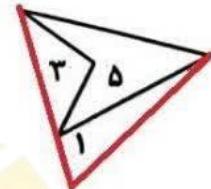
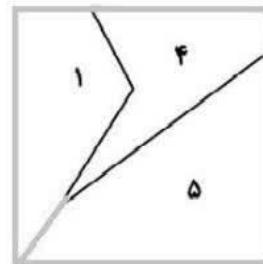
۱۰- [گزینه‌ی ۳] صریح‌تر تیزهوشان ایران

۱۱- [گزینه‌ی ۴] مراحل باز شدن کاغذ از راست به چپ:



۱۲- [گزینه‌ی ۱] مراحل باز شدن کاغذ از راست به چپ:





- ۱۵ - گزینه‌ی ۱ شکل‌های ۱، ۳، ۶ و ۹ هر سه هاشور خورده‌اند. شکل‌های ۲، ۴ و ۵ خطوط باز هستند و شکل‌های ۵، ۷ و ۸ هر کدام از دو شکل داخل هم دیگر تشکیل شده‌اند.

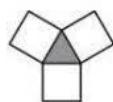
- ۱۶ - گزینه‌ی ۲ در شکل‌های ۱، ۳ و ۹ دو شکل در داخل هم هستند. شکل‌های ۲، ۵ و ۶ هر کدام دو خط عمود بر هم در داخلشان رسم شده است. شکل‌های ۴، ۷ و ۸ از دو شکل کوچک و بزرگ مشابه که به هم چسبیده‌اند، تشکیل شده‌اند.

- ۱۷ - گزینه‌ی ۳ در تصویر داده شده، در سمت چپ و بالا مثلث روی ۵ ضلعی است و بعد در سمت راست و بالا ۵ ضلعی روی مثلث قرار می‌گیرد و هاشورهای آن‌ها هم جایه‌جا شده‌اند. اگر این حالت در شکل‌های پایین انجام شود، گزینه‌ی (۳) به وجود می‌آید.



- ۱۸ - گزینه‌ی ۳ در شکل اول، یک مریع و چهار مثلث بر روی اضلاع آن وجود دارد.

در شکل دوم سه مریع بر روی اضلاع مثلث ساخته شده‌اند:



ضمناً مثلث سیاه شده است پس شکل سوم هم باید با همین قاعده تغییر وضعیت دهد. یعنی به جای این که ۵ مریع بر روی ۵ ضلع، ۵ ضلعی باشد باید ۴ پنج ضلعی بر روی اضلاع مریع قرار بگیرند، ضمناً مریع سیاه شود، پس گزینه‌ی (۳) درست است.

- ۱۹ - گزینه‌ی ۴ داخلی‌ترین و بیرونی‌ترین شکل‌ها جای خود را با هم عوض کردند، این حالت در شکل گزینه‌ی (۴) رخ داده است.

- ۲۰ - گزینه‌ی ۲ گزینه‌ی (۱) نادرست است، برای این که حرف R باید به آینه نزدیک باشد نه حرف N، در گزینه‌ی (۴) علامت U سر و ته شده است که در قرینه این اتفاق نمی‌افتد. در گزینه‌ی (۲) هم قرینه حرف P اشتباه آمده است. پس گزینه‌ی (۳) درست است.