

هوش و مسابقات پایه سوم



درس نهم :

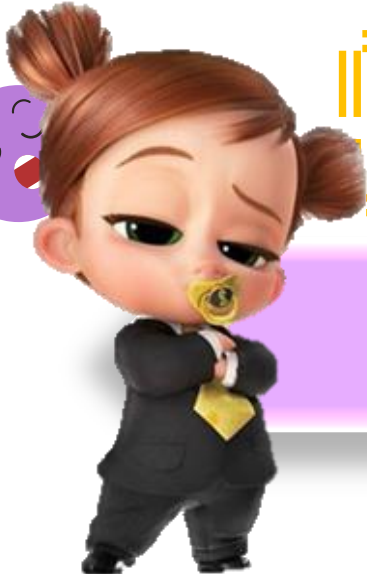
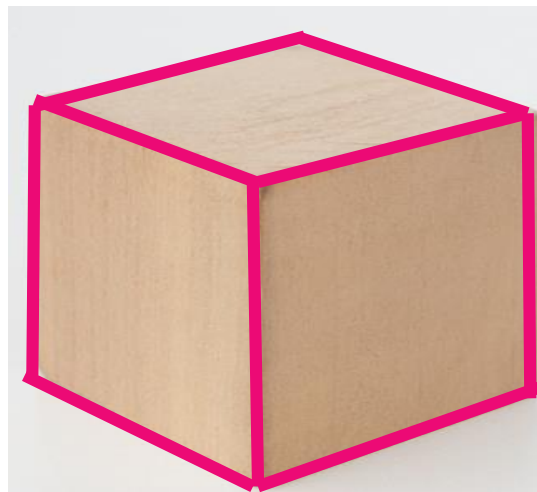
گسترده مکعب ✓



نکات مربوط به گسترده مکعب:

مکعب:

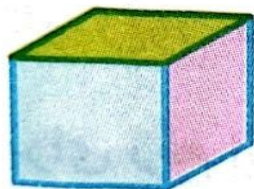
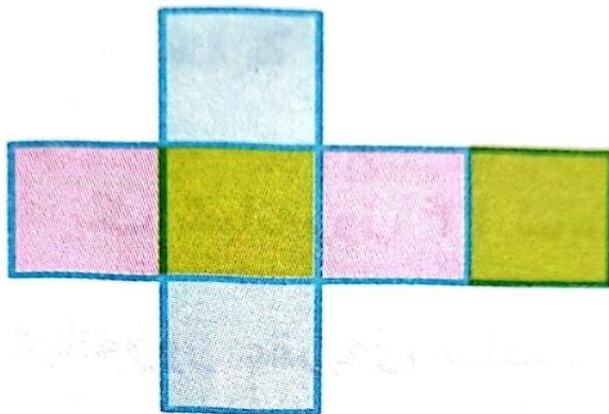
هر مکعب 6 وجه دارد در کل ۱۲ یال دارد و ۸ راس (نقاط گوشه) دارد.



نکات مربوط به گسترده مکعب:

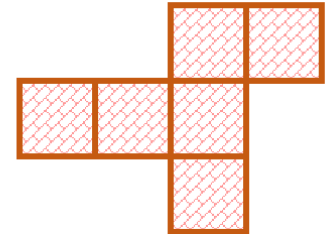
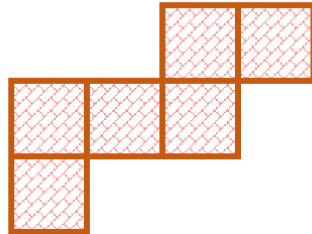
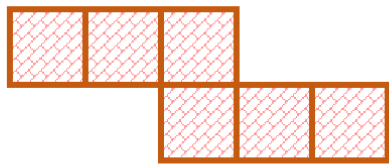
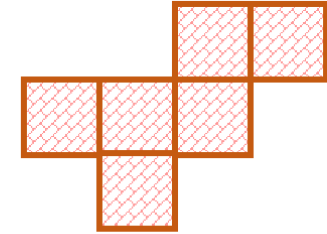
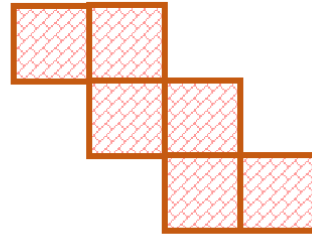
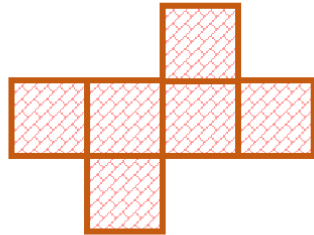
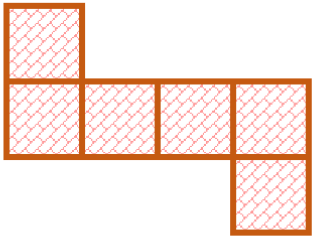
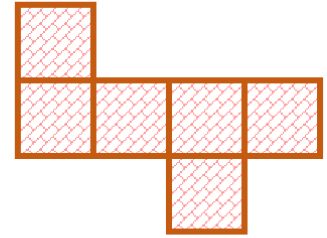
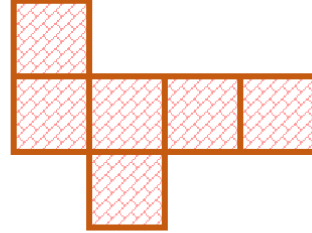
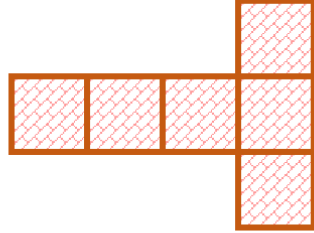
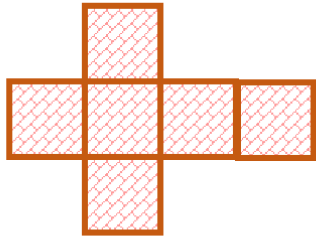
مکعب:

هر وجه ۴ وجه مجاور و یک وجه مقابل دارد. وجه های هم رنگ در گسترده زیر وجه مقابل هم هستند و به هیچ عنوان در بسته مکعب در یک نما دیده نمی شود.

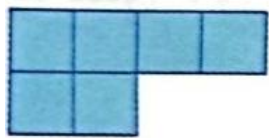


!! نکته:

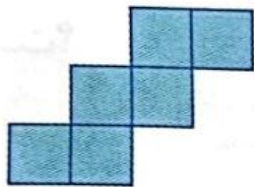
هر مکعب به ۱۱ حالت می تواند گسترده یا باز شود:



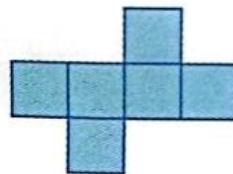
کدام یک از شکل‌های زیر، باز شده‌ی یک مکعب نیست؟



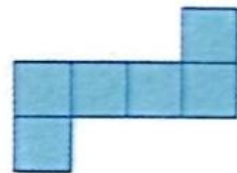
(۴)



(۳)

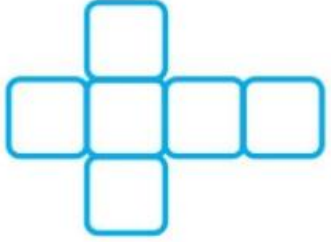


(۲)

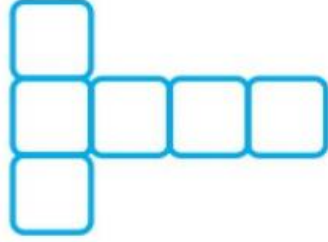


(۱)

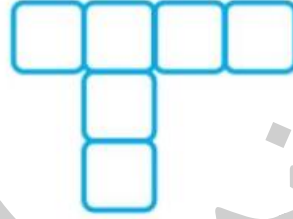
۱- با چند مورد از شکل‌های گسترده‌ی زیر می‌توان مکعب ساخت؟



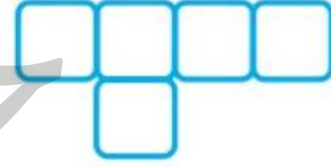
۴ (۴)



۳ (۳)



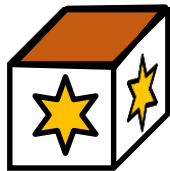
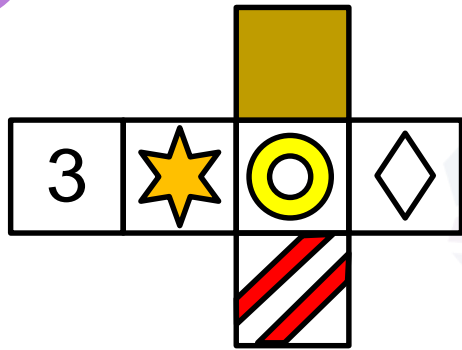
۲ (۲)



۱ (۱)

خانه طاهری

۱ - در هریک از سوالات زیر، اگر گسترده‌ی مکعب داده شده را جمع کنیم، کدام یک از پنج مکعب زیر ساخته می شود؟



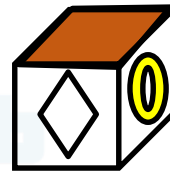
۱



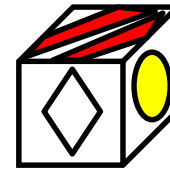
۲



۳

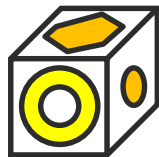
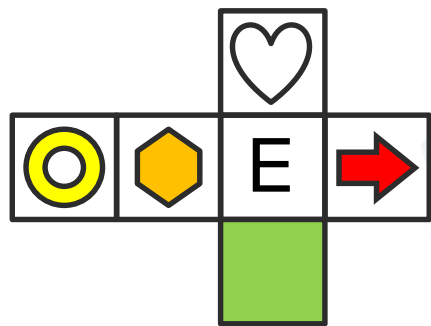


۴

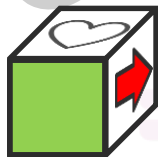


۵

۲ - اگر گسترده‌ی مکعب داده شده را جمع کنیم، کدام یک از پنج مکعب زیر ساخته می شود؟



۱



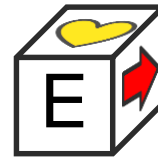
۲



۳

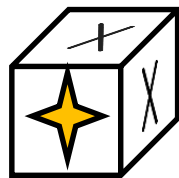
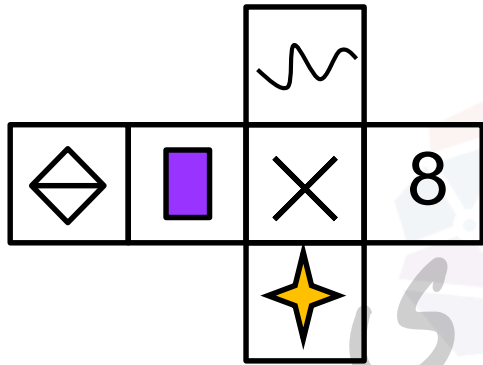


۴

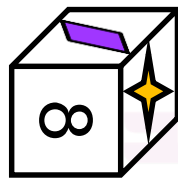


۵

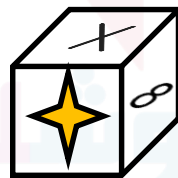
۳ - اگر گسترده‌ی مکعب داده شده را جمع کنیم، کدام یک از پنج مکعب زیر ساخته می‌شود؟



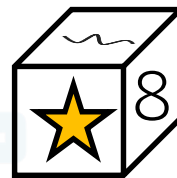
۱



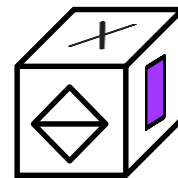
۲



۳

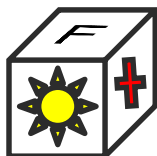
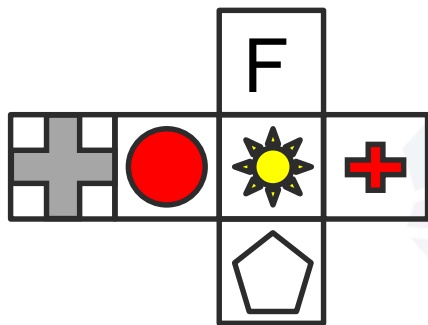


۴

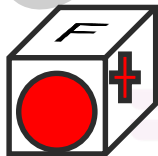


۵

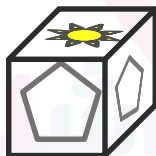
۴ - اگر گسترده‌ی مکعب داده شده را جمع کنیم، کدام یک از پنج مکعب زیر ساخته می شود؟



۱



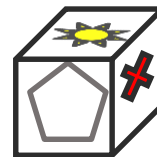
۲



۳

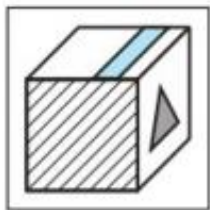
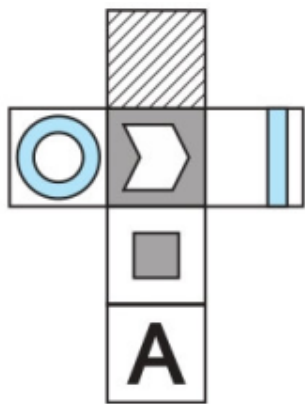


۴



۵

۵ - در سوال زیر یک مکعب باز شده در سمت چپ وجود دارد. اگر آن را تا بزنیم به کدام یک از پنج مکعب سمت راست می‌رسیم؟



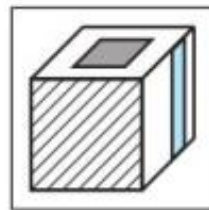
۱



۲



۳



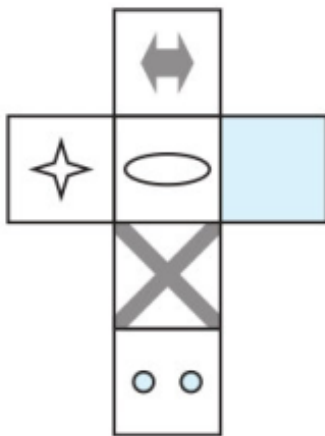
۴



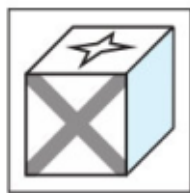
۵

فانم طاهری

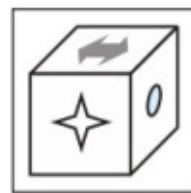
۶- در سوال زیر یک مکعب باز شده در سمت چپ وجود دارد. اگر آن را تا بزنیم به کدام یک از پنج مکعب سمت راست می‌رسیم؟



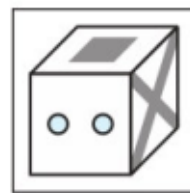
فانم طاهری



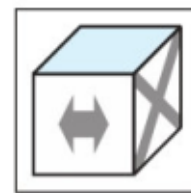
۱



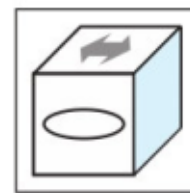
۲



۳

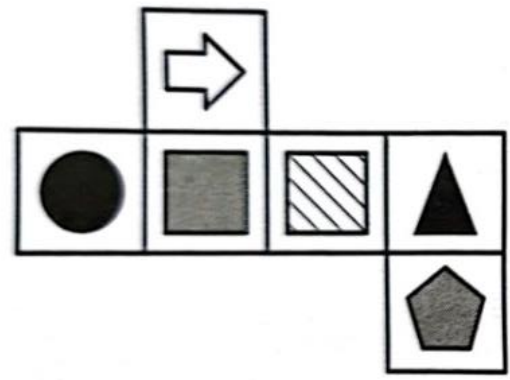


۴



۵

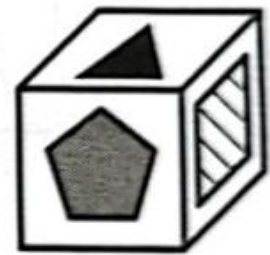
۷- در سوال زیر یک مکعب باز شده در سمت چپ وجود دارد. اگر آن را تا بزنیم به کدام یک از پنج مکعب سمت راست می‌رسیم؟



۱



۲

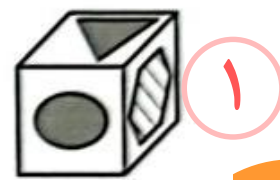
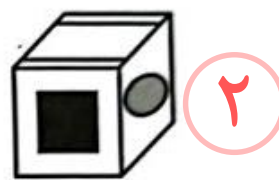
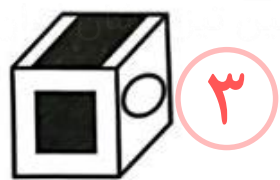
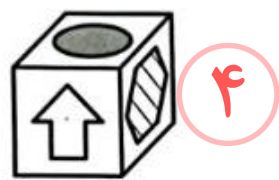
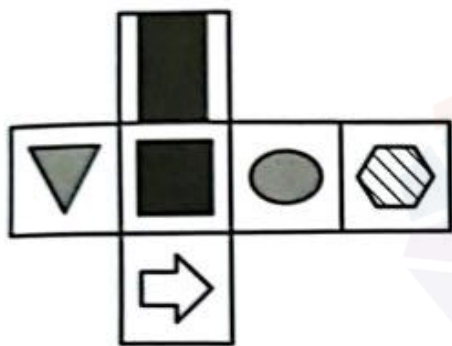


۳



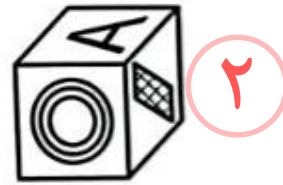
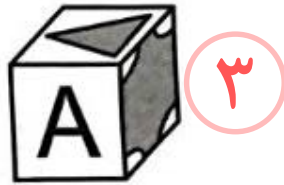
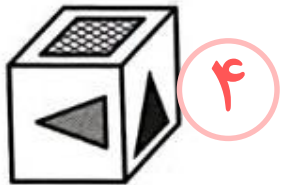
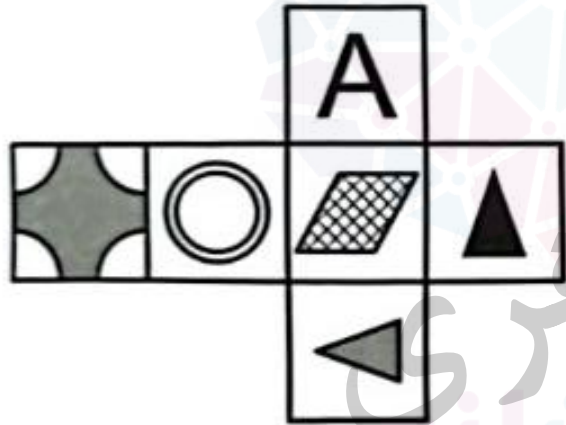
۴

۸ - در سوال زیر یک مکعب باز شده در سمت چپ وجود دارد. اگر آن را تا بزنیم به کدام یک از پنج مکعب سمت راست می‌رسیم؟

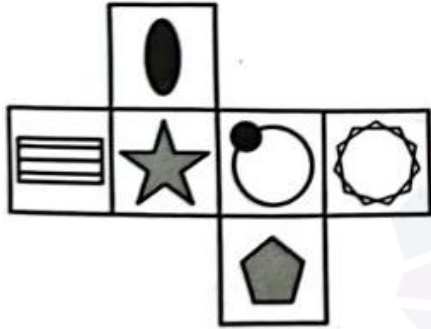


خانه طاهری
موشکند

۹ - در سوال زیر یک مکعب باز شده در سمت چپ وجود دارد. اگر آن را تا بزنیم به کدام یک از پنج مکعب سمت راست می‌رسیم؟



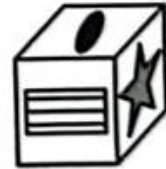
۱۰- در سوال زیر یک مکعب باز شده در سمت چپ وجود دارد. اگر آن را تا بزنیم به کدام یک از پنج مکعب سمت راست می‌رسیم؟



۴



۳



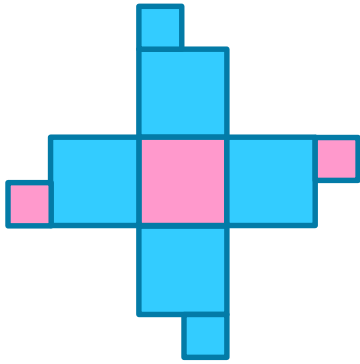
۲



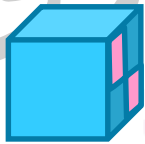
۱

خانه طاهری

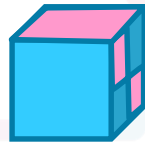
۱۱ - شکل زیر گسترده کدام یک از مکعب های زیر است؟



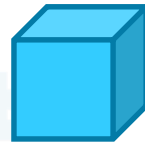
۱



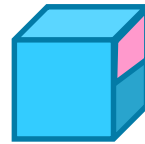
۲



۳

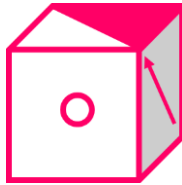
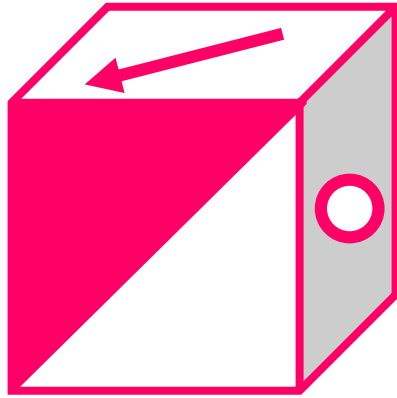


۴



۵

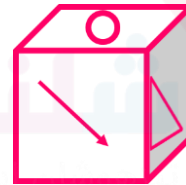
تمرین ۱۵- کدام یک از مکعب های زیر با مکعب رو به رو یکسان است ؟



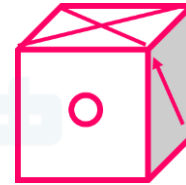
۱



۲



۳

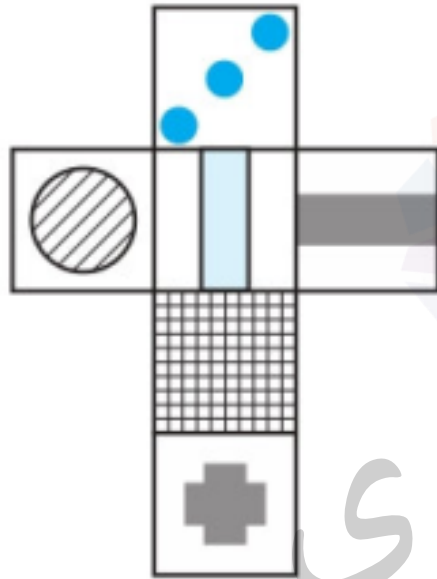


۴

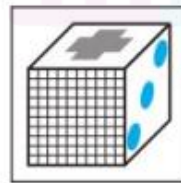
هیچ کدام

۵

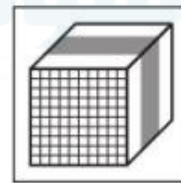
۱۲ - در سوال زیر یک مکعب باز شده در سمت چپ وجود دارد. اگر آن را تا بزنیم به کدام یک از پنج مکعب سمت راست می‌رسیم؟



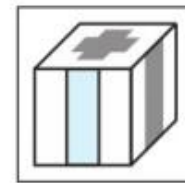
۱



۲



۳

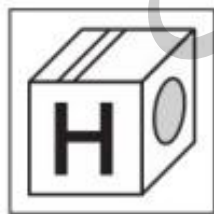
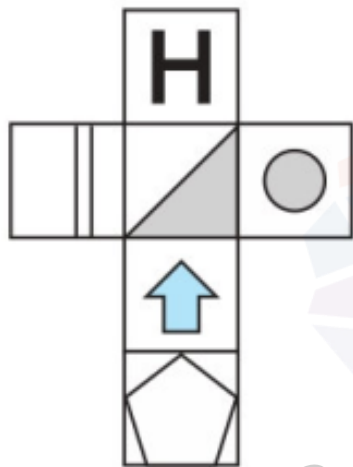


۴

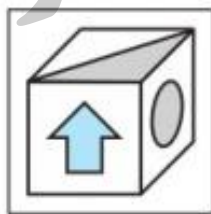


۵

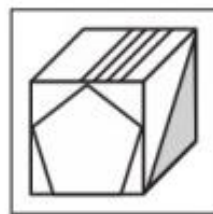
۱۳ - در سوال زیر یک مکعب باز شده در سمت چپ وجود دارد. اگر آن را تا بزنیم به کدام یک از پنج مکعب سمت راست می‌رسیم؟



۱



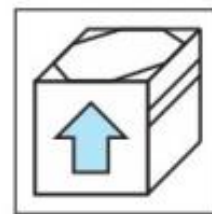
۲



۳

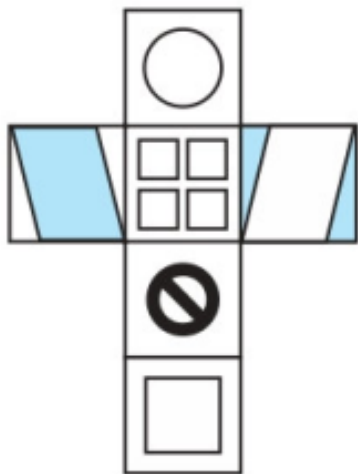


۴

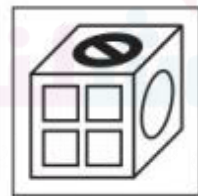


۵

۱۴ - در سوال زیر یک مکعب باز شده در سمت چپ وجود دارد. اگر آن را تا بزنیم به کدام یک از پنج مکعب سمت راست می‌رسیم؟



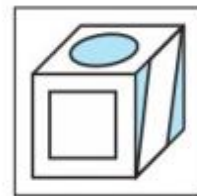
۱



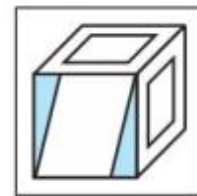
۲



۳

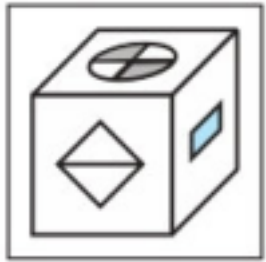
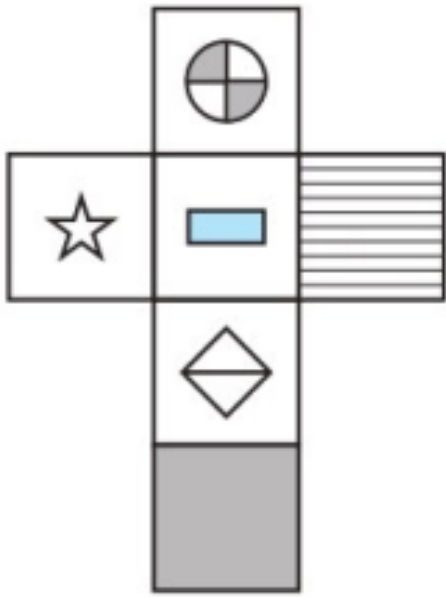


۴



۵

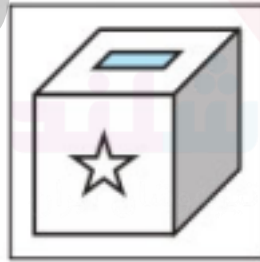
تمرین ۱ - در سوال زیر یک مکعب باز شده در سمت چپ وجود دارد. اگر آن را تا بزنیم به کدام یک از پنج مکعب سمت راست می‌رسیم؟



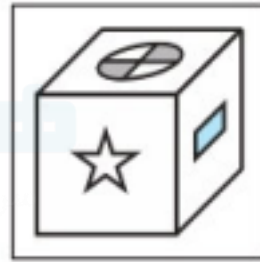
۱



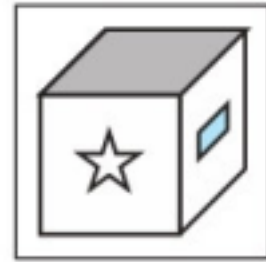
۲



۳

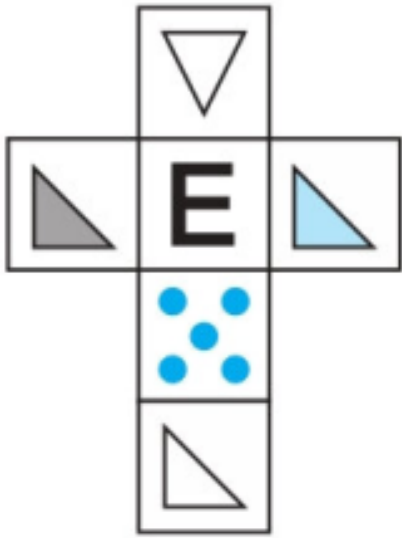


۴



۵

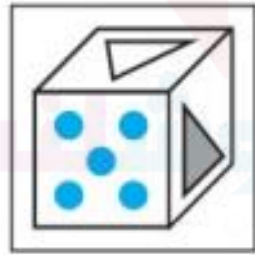
تمرین ۲- در سوال زیر یک مکعب باز شده در سمت چپ وجود دارد. اگر آن را تا بزنیم به کدام یک از پنج مکعب سمت راست می‌رسیم؟



۱



۲



۳

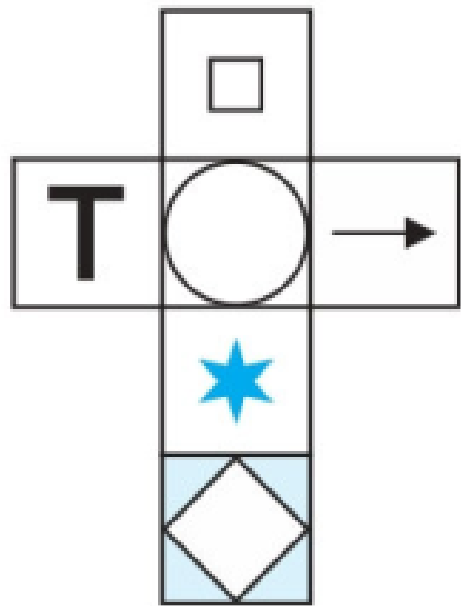


۴



۵

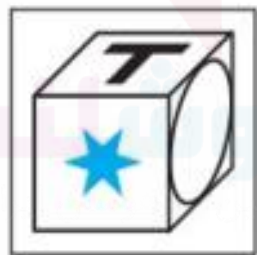
تمرین ۳ - در سوال زیر یک مکعب باز شده در سمت چپ وجود دارد. اگر کدام یک از پنج مکعب سمت راست می‌رسیم؟



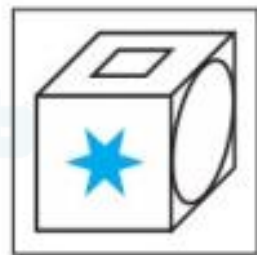
۱



۲



۳

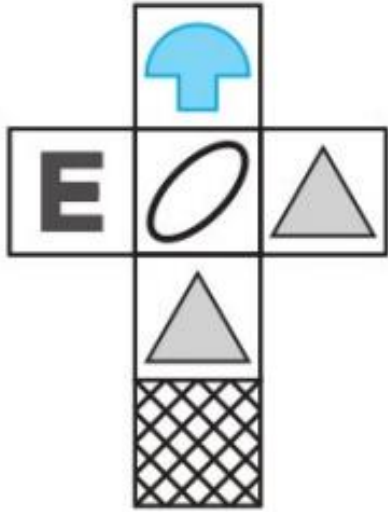


۴

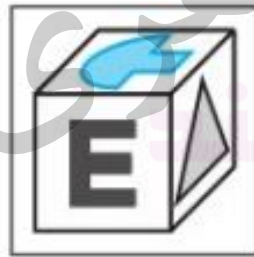


۵

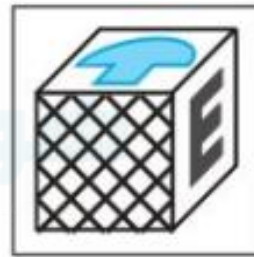
تمرین ۴ - در سوال زیر یک مکعب باز شده در سمت چپ وجود دارد. اگر آن را تا بزنیم به کدام یک از پنج مکعب سمت راست می‌رسیم؟



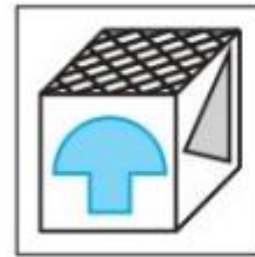
۱



۲

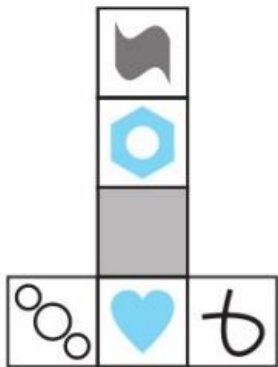


۳



۴

تمرین ۵ - در سوال زیر یک مکعب باز شده در سمت چپ وجود دارد. اگر آن را تا بزنیم به کدام یک از پنج مکعب سمت راست می‌رسیم؟



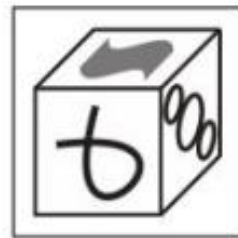
۱



۲

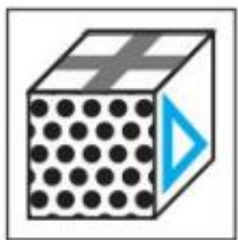
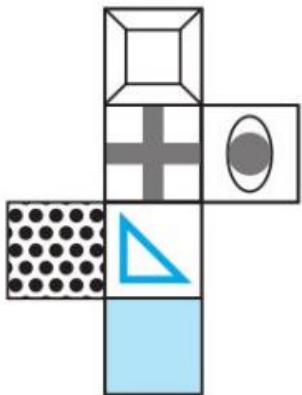


۳

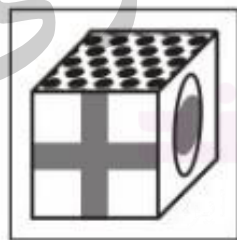


۴

تمرین ۶ - در سوال زیر یک مکعب باز شده در سمت چپ وجود دارد. اگر آن را تا بزنیم به کدام یک از پنج مکعب سمت راست می‌رسیم؟



۱



۲

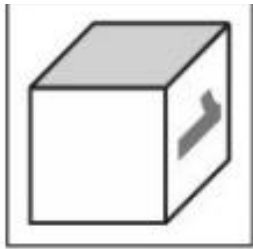
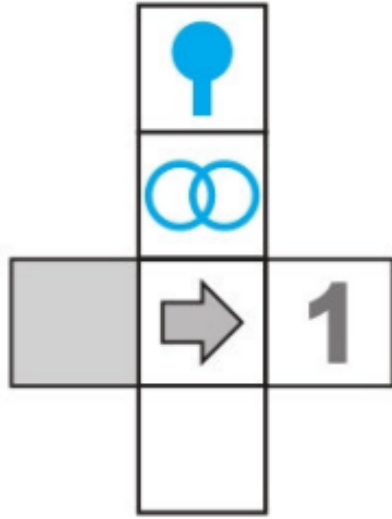


۳

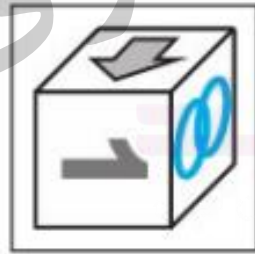


۴

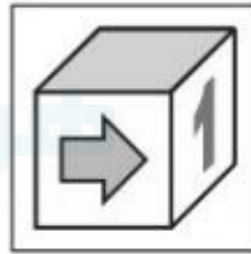
تمرین ۷ - در سوال زیر یک مکعب باز شده در سمت چپ وجود دارد. اگر آن را تا بزنیم به کدام یک از پنج مکعب به سمت راست می‌رسیم؟



1



2

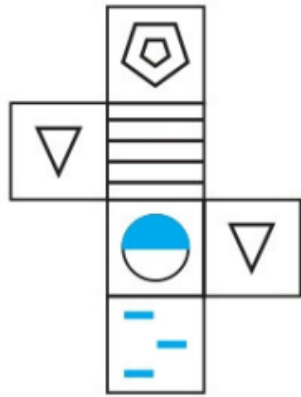


3



4

تمرین ۸ - در سوال زیر یک مکعب باز شده در سمت چپ وجود دارد. اگر آن را تا بزنیم به کدام یک از پنج مکعب سمت راست می‌رسیم؟



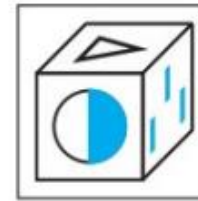
1



2



3



4

خانه طاهری

کلید تمرین ها:

1-

۴

پاسخ:

گزینه یک رد می شود چون دو وجه لوزی و دایره باید روبروی یکدیگر باشند و گزینه دو کنار می رود چون در شکل سمت چپ هیچ یک از وجه ها رنگی نیست و گزینه های سه و پنج رد می شوند چون مستطیل رنگی و وجه خاکستری باید روبروی یکدیگر باشند

2

۱

پاسخ:

گزینه دو رد می شود چون دو وجه مثلث سفید و E باید رو به روی یکدیگر باشند گزینه سه کنار می رود چون دو وجه مثلث متساوی الساقین سفید و پنج دایره باید رو به روی یکدیگر باشند و گزینه چهار نادرست است چون اگر E در جلو و مثلث سفید در بالا باشد آن وقت مثلث خاکستری باید در سمت چپ باشد و گزینه پنج حذف می شود چون در تصویر سمت چپ روی هیچ یک از وجه ها T وجود ندارد

3

3

پاسخ:

گزینه یک کنار می رود چون دو وجه دایره سفید و لوزی باید رو به روی یکدیگر باشند گزینه دو رد می شود چون دو وجه پیکان و T باید رو به روی یکدیگر باشند گزینه چهار حذف می شود چون دو وجه ستاره و مربع سفید کوچک باید روبروی یکدیگر باشند گزینه پنج نادرست است چون T دوران کرده است

4

۴

پاسخ:

گزینه یک کنار می رود چون وجه بیضی در هیچ صورت نمی تواند در بالای قارچ رنگی قرار بگیرد گزینه دو رد می شود چون مثلث سیاه یا باید روبروی حرف E باشد یا روبروی قارچ رنگی قرار بگیرد بنابراین نباید این سه وجه را با هم دید گزینه سه کنار می رود چون وجهی که قارچ رنگی دارد دوران کرده است

5

۲

پاسخ:

گزینه یک کنار می رود چون دو وجه قلب و شش ضلعی باید روبروی یکدیگر باشند و گزینه سه رد می شود چون در تصویر گسترده سمت چپ هیچ دو وجه مشابهی نداریم گزینه چهار کنار می رود چون وجهی که سه دایره دارد باید روبروی وجهی که حلقه دارد قرار بگیرد

کلید تمرین ها:

۶

پاسخ: ۱

گزینه دو کنار می رود چون وجهی که خال خالی است باید مقابل وجهی که شکل چشم است قرار بگیرد و گزینه سه رد می شود چون وجهی که در وسطش مثلث دارد باید مقابل وجهی که وسطش مربع دارد قرار بگیرد و گزینه چهار کنار می رود چون وجه تمام رنگی و علامت بعلاوه باید روبروی یکدیگر باشند

۷

پاسخ: ۲

گزینه یک و ۳ رد می شوند چون وجه عدد یک و وجه خاکستری رنگ باید روبروی یکدیگر باشند گزینه چهار کنار می رود چون دسته راکت باید به سمت وجهی از مکعب که شامل هم پوشانی دایره هاست اشاره کند

۸

پاسخ: ۲

گزینه یک کنار می رود چون در شکل گسترده سمت چپ فقط یک وجه با سه علامت منها داریم گزینه سه رد می شود چون دو وجه دایره و پنج ضلعی باید روبروی یکدیگر باشند گزینه چهار کنار می رود چون وجه دارای سه علامت منها باید نزدیک نیمه سفید دایره باشد نه نیمه رنگی اش.

فروشند

موسسه تخصصی زبان