

# نوین گام

## مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور

کنکور

دبیرستان

ابتدایی

3

2

1



ما نوی این مسیر هواتون رو داریم

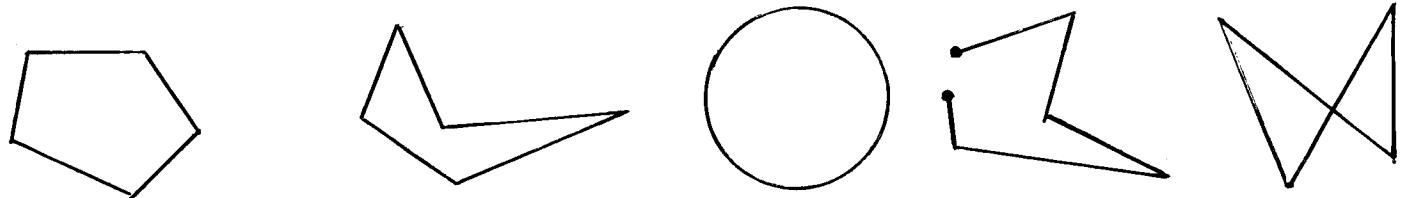
چجوری ؟! اینجوری



## تلاش ریاضی هشتم - چندضلعی‌ها - تهیی و تنظیم: مسعود مقرب

۱ چندضلعی را تعریف کنید.

۲ کدام یک از اشکال زیریک چندضلعی است؟



۳ کدام گزینه‌یک چندضلعی نمی‌تواند باشد؟

- الف) مثلث قائم الزاویه ب) مستطیل ج) دو زنگنه

۴ طایی خالی را کامل کنید.

الف) هر چندضلعی که تمام... آن باهم و تمام زاویه‌های آن باهم برابرند یک چندضلعی منتظم است.

ب) سه ضلعی منتظم همان مثلث... و چهارضلعی منتظم همان... است.

ج) آکریمام.... لوزی برابریا شند، به یک چهارضلعی منتظم تبدیل منشود.

د) آکریمام.... مستطیل برابریا شند، به یک چهارضلعی منتظم تبدیل منشود.

ه) به چندضلعی که زاویه‌های آن کوچکتر از  $180^\circ$  درجه باشد، چندضلعی... می... من گویند.

و) به چندضلعی که دست کم یک زاویه آن بزرگتر از  $180^\circ$  درجه باشد، چندضلعی... می... من گویند.

۵ یک لوزی با زاویه‌های قائم... است.

- الف) مربع ب) چهارضلعی منتظم ج) مستطیل د) گزینه الف و ب

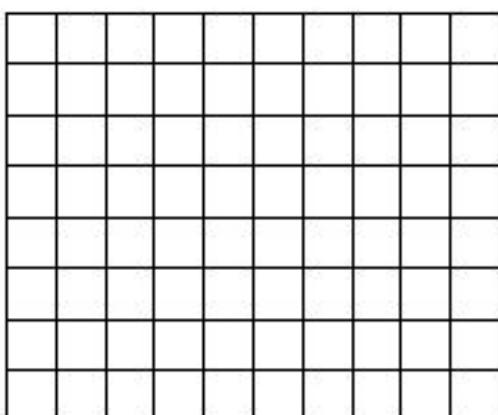
چندضلعی‌های زیر را در صفحه شطرنجی رسم کنید.

الف) یک مثلث قائم الزاویه متساوی الساقین

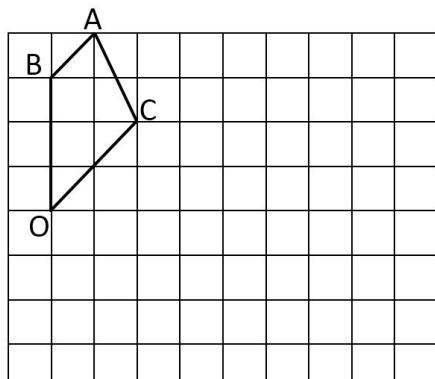
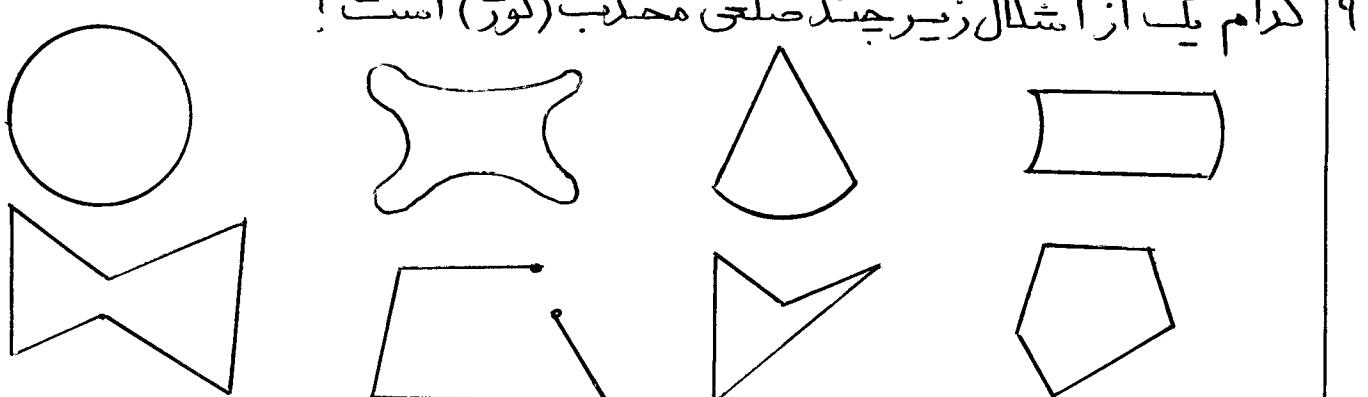
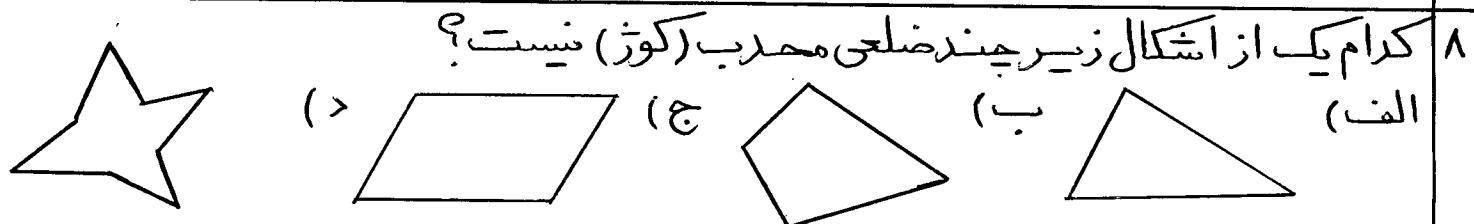
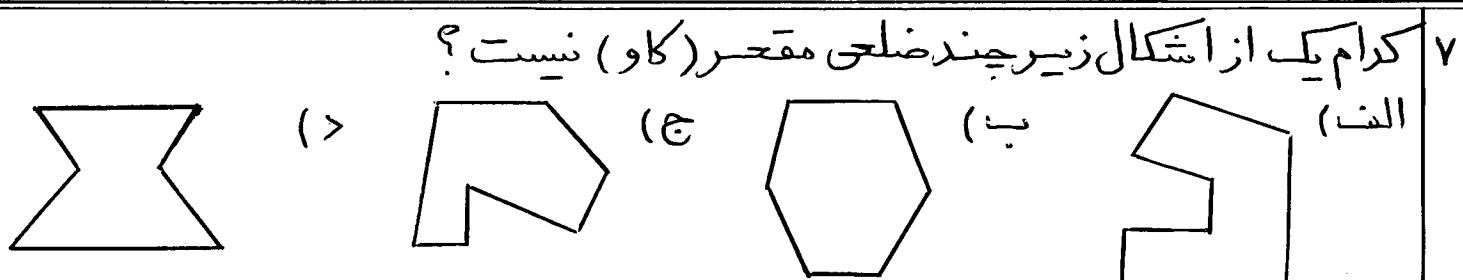
ب) مستطیل با ضلع‌های مساوی

ج) یک خوزنگه قائم الزاویه

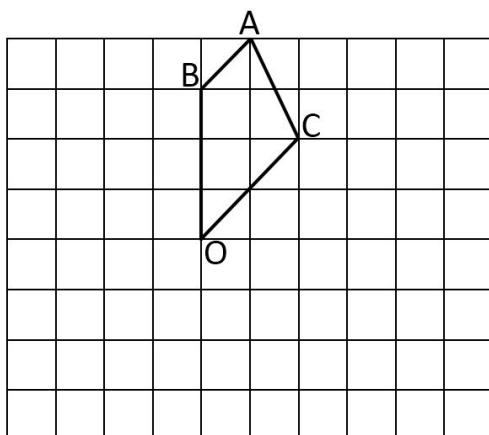
د) یک شش ضلعی یا دیگر سه زاویه قائم



## تلاش ریاضی هشتم - چندضلعی‌ها - تهییر و تنظیم: مسحود مقترب



۱۰ چهارضلعی  $ABOC$  را به اندازه  $90^\circ$  درجه در  
جهت عقربه‌های ساعت‌گرد نماین.  
دوران دهید.

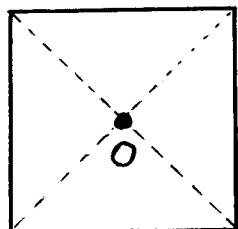
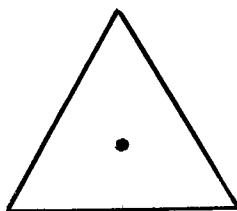


۱۱ چهارضلعی  $ABOC$  را به اندازه  $180^\circ$  درجه  
 حول نقطه O دوران دهید.

تلاش ریاضی هشتم - چندضلع‌ها - تهیه و تنظیم: مسعود مقرب

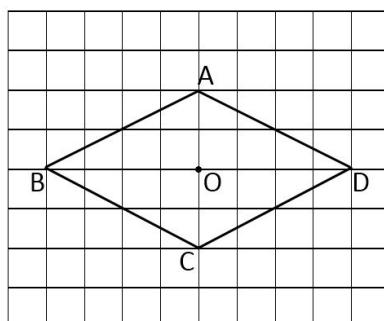
۱۲) الف) مربع و مثلث متساوی الاضلاع زیر را به اندازه  $180^\circ$  درجه حول نقطه O دوران نهایت کنید.

ب) کدام یک از آنها پس از این دوران روی خودش منطبق می‌شود؟

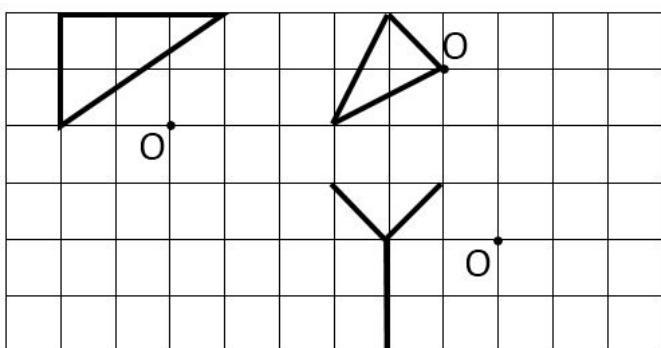


۱۳) الف) لوزی ABCD را به اندازه  $180^\circ$  درجه حول نقطه O دوران نهایت و شکل حاصل را بازگشایید.

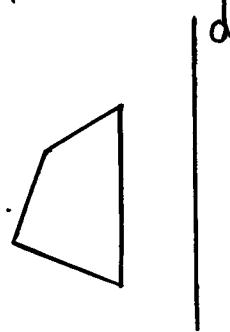
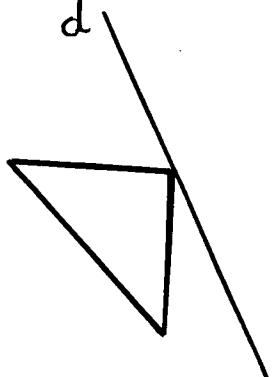
ب) آیا نقطه O مرکز تقارن لوزی است؟ چرا؟



۱۴) هر شکل را طوری کامل کنید که نقطه O مرکز تقارن باشد.



۱۵) قرینه هر شکل را نسبت به خط d رسم کنید.

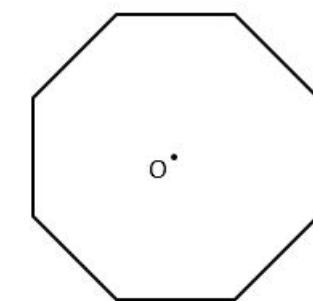
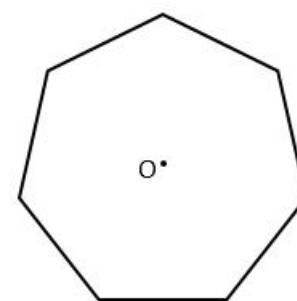
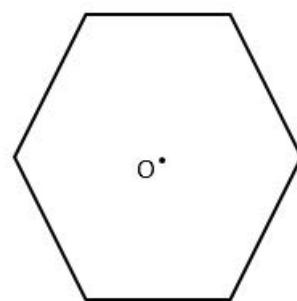
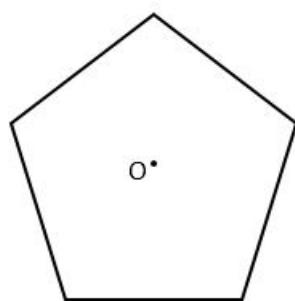


## تلاش ریاضی هشتم - چندضلعی‌ها - تهیی و تنظیم: مسح و مقرّب

۱۹ نقطه‌ای که هر شکل حول آن به اندازه زاویه  $180^\circ$  دوران کند و دوباره روی شکل اولیه قرار گیرد، همان ... می‌باشد.

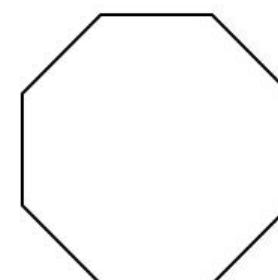
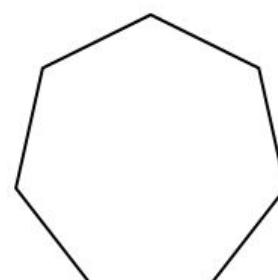
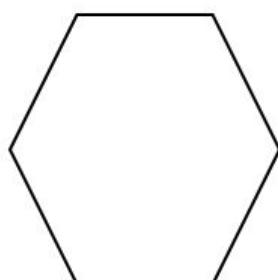
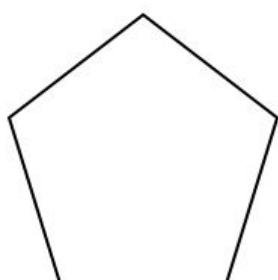
- الف) مرکز شکل      ب) نقطه تقارن      ج) مرکز تقارن

۲۰ در چندضلعی‌های منتظم زیر آیا نقطه ۵ مرکز تقارن است؟



نتیجه: اگر عدد ضلع‌های یک چندضلعی منتظم زوج باشد، مرکز تقارن ..... (دارد-ندارد)  
اگر عدد ضلع‌های یک چندضلعی منتظم فرد باشد، مرکز تقارن ..... (دارد-ندارد)

۲۱ محورهای تقارن هر یک از چندضلعی‌های منتظم ریزرا رسم کنید.



نتیجه: هر چندضلعی منتظم به تعداد اضلاع خود ..... تقارن دارد.

۱۹

جملات زیر را کامل کنید.

الف) اگر قرینه تمام نقاط یک شکل نسبت به نقطه ۵ روی همان شکل قرار گیرد، نقطه ۵ ..... تقارن آن شکل است.

ب) مربع ..... محور تقارن و ..... مرکز تقارن دارد.

ج) مستطیل ..... محور تقارن و ..... مرکز تقارن دارد.

د) مثلث‌ها ..... تقارن ندارند.

ه) مثلث ..... سه محور تقارن و مثلث ..... یک محور تقارن دارد.

و) همتواری الأضلاع ..... تقارن دارد ولی ..... تقارن ندارد.

ز) ذوزنقه متساوی الساقین ..... محور تقارن دارد ولی مرکز تقارن .....

ح) لوزی ..... محور تقارن و ..... مرکز تقارن دارد.

ط) ۱۵ ضلعی منتظم ..... محور تقارن دارد ولی ..... تقارن ندارد.

ی) ۲۲ ضلعی منتظم ..... محور تقارن و ..... مرکز تقارن دارد.

۲۰

# نوین گام

## مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور

کنکور

دبیرستان

ابتدایی

3

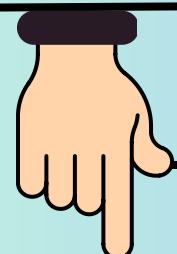
2

1



ما توى اين مسیر هواتون رو داريم

چجورى ؟! اينجوري



کاوجگ

گام به گام

جزوه

آموزش

نمونه سوال

اخبار مهم

آزمون