



سازمان ملی پرورش استعداد های درخشان

مرکز شهید بهشتی آمل

امتحان ریاضی - پایه ی سوم

نام و نام خانوادگی:

شماره: نام دبیر:

تاریخ امتحان: ۹۲/۱۲/۷

تعداد سوالات: ۹

نام کلاس:

مدت پاسخ گویی: ۷۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۲

نمره با حروف:

نمره با عدد:

ردیف

*** الا بذکر الله التطمئن القلوب آگاه باشید که دل ها با یاد خدا آرام می گیرد ***

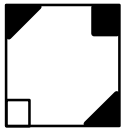
بارم

۱

شکل مقابل را ۲۰۱۴ بار با نماد



دوران داده ایتم. شکل حاصل را رسم کنید.



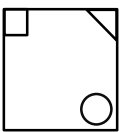
۱

۲

شکل مقابل را با سه نماد



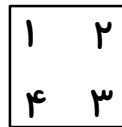
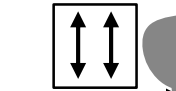
به طور متوالی دوران دهید.



۱/۵

۳

شکل مقابل را به نمادهای داده شده دوران دهید.



۲

۴

الف) اگر شکلی را دو بار با نماد



دوران دهیم، نتیجه ی حاصل چه دورانی

از شکل اول است؟

۱

ب) اگر شکلی را دو بار با نماد



دوران دهیم، نتیجه ی حاصل چه دورانی

از شکل اول است؟

۱

۵

به جای اینکه شکلی را با نمادهای



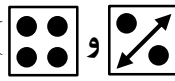
دوران دهیم، می توانیم از

کدام نماد استفاده کنیم؟

۱

۶

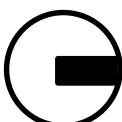
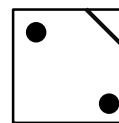
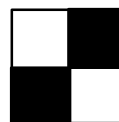
شکلی رسم کنید که مجموعه دوران آن { } باشد.



۱

۷

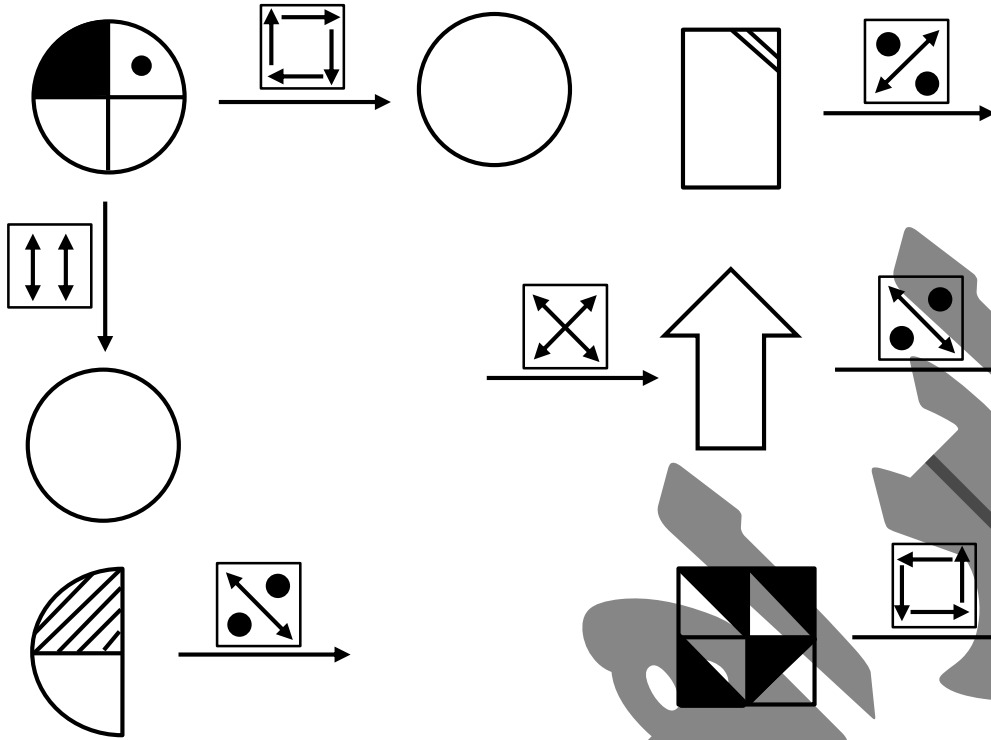
مجموعه دوران شکل های زیر را به دست آورید.



۶

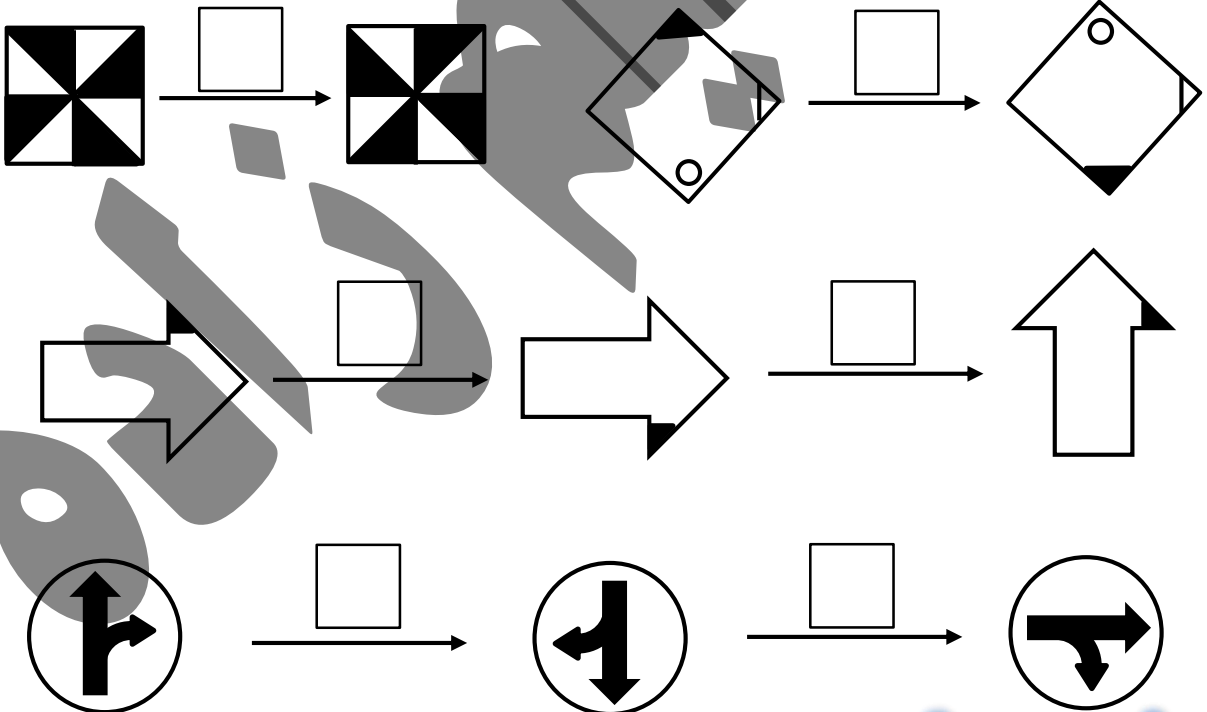
هریک از شکل های زیر را با نماد داده شده دوران دهید.

۳/۵



نماد دوران را مشخص کنید.

۳



*** ابراهیم زاده ***

موفقیت شما، آرزوی قلبی ما

هدف اصلی تمام تحقیقات جهان باید کشف نظم منطقی جهان باشد که خداوند در آن گذارده و آن را به زبان ریاضیات بر ما آشکار ساخته است. (پولنس کپلر)