

برگزار کننده کلاس های آنلاین و حضوری تیزهوشان

و المپیاد از پایه چهارم تا دوازدهم

√ آزمون های آنلاین و حضوری

مشاوره تخصصی

TIZLINE.IR

با اسکـنQR کدروبرو واردصفحهاينستاگرام آکادمی تیز لاین شو و از محتـواهـایآموزشی رایگــانلـختببر

برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیز لاین کلیک کنید

برای دانلود دفترچه آز مون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

براى مطالعه مقالات بروز آكادمي تيزلاين كليك كنيد



# < آکادمی آموزشی تیزلای<u>ن ></u>

## ریاضی ششم فصل چهار دوران

۱. اگر شکل روبهرو را حول نقطهی (م) به اندازهی ۹۰ درجه در جهت عقربههای ساعت بچرخانیم، دوران یافتهی آن کدام گزینه میباشد؟











۲. کدام شکل، تقارن چرخشی ندارد؟









۳. وقتی شکلی به اندازهٔ <sup>°</sup>۱۸۰ حول نقطهای بچرخد و روی خودش منطبق شود، میگوییم شکل ............. دارد.

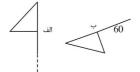
۴ قرینهٔ وسط

۳ نقطه در مرکز

۲) تقارن اطراف

۱) تقارن مرکزی

۴. پرچم شکل (الف) را چند درجه در جهت حرکت عقربههای ساعت دوران دهیم تا شکل دومی به دست آید؟



۲ ۱۸۰ درجه

۴) ۲۲۰ درجه

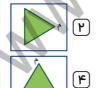
۱۱ ۱۲۰ درجه

۳ ه۲۴ درجه

۵. اگر شکل (الف) را ۹۰ درجه حول نقطهٔ (م) در جهت عقربههای ساعت بچرخانیم؛ گزینهٔ درست کدام است؟



مجري همايش كلاس و آزمون در سراسر كشور







**۶.** کدام شکل را اگر <sup>°</sup>ه ۹ بچرخانیم خودش منطبق میشود؟

۴) متوازیالاضلاع

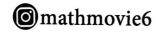
۳ مربع

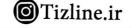
۲) لوزی

(۱) مستطیل

٧٠ اگر قرینهٔ یک شکل را نسبت به خط تقارن افقی رسم کنیم، در شکل قرینه نسبت به شکل اولیه:

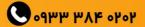
- 🚺 طول نقطهها تغییر نمیکند ولی عرض نقطه تغییر میکند.
- ۲) عرض نقطهها تغییر نمیکند ولی طول نقطهها تغییر میکند.
  - ۳) طول و عرض نقطهها تغییر میکند.
  - ۴ طول و عرض نقطهها تغییر نمیکند.













## ریاضی ششم فصل چهار دوران

۸. اگر قرینهی شکل را نسبت به خط (الف ب) به دست آوریم و سپس شکل قرینه را ۱۸۰ درجه در جهت حرکت عقربههای ساعت بچرخانیم شکل حاصل کدام است؟



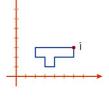








۹. مساحت شکل مقابل را ۱۶ برابر کردیم. مختصات رأس جدید نقطهی (آ) کدام است؟

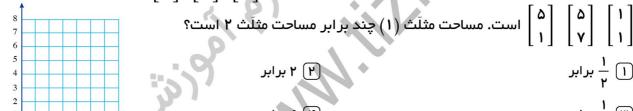


یش کلاس و آزمون در سراسر کشور

ه ۱. اگر شکل را حول نقطهٔ مشخصشده، ۱۸۰ درجه بچرخانیم، قرینهٔ شکل روی خودش منطبق میشود. به این نقطہ جہ میگویند؟

۱) اول تقارن

 $\begin{bmatrix} m & m & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$  (۱) مثلّث ۱ و ۲ را در نظر بگیرید. رأسهای مثلّث (۱)  $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$ 



۴) مرکز تقارن

۲) ۲ برابر

برابر  $\frac{1}{4}$ 

۳ <del>م</del> برابر

۱۲. کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) دوران ۹۰ درجه همان دوران ۲۷۰ درجه است.
- ۲) دوران ۲۷۰ درجه ساعتگرد با دوران ۱۱۰ درجه پادساعتگرد معادل است.
  - [۳] دوران ه ۱۵۰ درجه همان دوران ۶۰ درجه است.

۴

وقتی شکلی را حول یک نقطه ۱۸۰ درجه یا بیشتر بچرخانیم و روی خودش منطبق شود میگوییم شکل، تقارن چرخشی دارد.

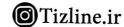
را  $B: \begin{bmatrix} 1 \\ \gamma \end{bmatrix}$  و نقطهی  $A: \begin{bmatrix} -1 \\ \gamma \end{bmatrix}$  و نسبت به  $A: \begin{bmatrix} -1 \\ \gamma \end{bmatrix}$  و نقطهی  $A: \begin{bmatrix} -1 \\ \gamma \end{bmatrix}$  نسبت به  $A: \begin{bmatrix} -1 \\ \gamma \end{bmatrix}$ كدام نقطه قرينهاند؟

$$\begin{bmatrix} -k \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 \\ \psi \end{bmatrix}$$

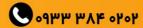
$$\begin{bmatrix} k \end{bmatrix}$$
  $\Box$ 

(©) mathmovie 6



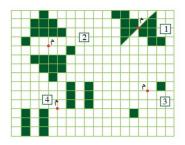








دوران



- ۱۴. کدام یک از شکلهای زیر، «تقارن چرخشی» ندارد؟
  - (۱) شکل ۱
  - ۲ شکل ۲
- ۱۵. اگر شکل روبهرو را به اندازهی ۲۷۰ درجه، حول نقطهی (د) در جهت عقربههای ساعت بچرخانیم، شکل دورانیافته کدام است؟

مجري همايش کلاس و آژمون در سراسر کشور

۴

(٣)

(1)

@mathmovie6

Tizline.ir











ریاضی ششم فصل چهار دوران

### پاسخنامه کلیدی

ا . ا

س. م

**v** .

ع. ١٥

14 1

ع. ۲

س. ۵

س. ۸

س. ۱۱

۳. ۱۴

٠. س

مجري همايش کلاس و آژمون در سراسر کشور

س. و

س. و

س. ۱۲

۳۰ ۵۱

@mathmovie6

Tizline.ir









استادمسعودىىگدل ترم دو دوره سالانه رياضى تيزهوشان از ۲۹ دی ، دوشنبه ها ۱۲ جلسه ۱۷:۴۵ تا ۱۶:۳۰



٣۵0.000

استادمسعودبيگد ترم دو دوره سالانه هوش و خلاقیت از ۲۹ دی ، دوشنبه ها ۱۲ حلسه ۲۱:۱۵ - ۲0:00



دكتـر قرباني ترم دو دوره سالانه علوم تيزهوشان از ۱ بهمن ، چهار شنبه ها ۱۲ جلسه ۱۹:۳۰ − ۱۸:۱۵



استادحسنربانى دوره سالانه فارسىتيزهوشان از ۱ آذر، شنبه ها ۱۵ جلسه 11:16 - Po:00 F00.000



ظرفیت:۱۵ نفر

یجری همایش کلاس و آزمون در سراسر کشور

استادييمان لايق ترم دو دوره سالانه ساينس (علوم به لاتين) از ۲۹ دی ، دو شنبه ها ۳۵۰.۰۰۰ ۲۱:۱۵ ۲ جلسه:۲۰۰۰۰

## بر نامەكلاس ھاي دوره ابتـدایـی آكادمى تيزلاين



استاد وحید گوران ترم دو دوره سالانه رياضى پيشرفت از ۲۸ دی ، یک شنبه ها

۱۲حلسه 19:40 - 14:10 ma0.000



استاد سعيد موساوند زبان انگلیسی، ترم زمستان سه شنبه ها از ۳۰ دی ۲۱:۱۵ – ۲۱:۱۵ جمعه ها از ۳ بهمن

ا۷:۴۵ – ۱۶:۳۰ ۲۱:۱۵ – ۲۰:۰۰ ظرفیت هر گروه : ۱۰ نفر



### چهارم

استاد وحید گور ان ترم دو دوره سالانه رياضى پيشرفت از ۲۸ دی ، یک شنبه ها

۱۷:۴۵ – ۱۶:۳۰ جلسه MQ0.000

# تيـزلايـنــى \_ شــو



# تيزلاينى - شو

آزمونهای آکادمی تیز لاین شبيهسازترين آزمون تيزهوشان



مرحلة











مرحله





### جهارمتادهم

.അത

باطراحى اساتيدبر جسته تيزهوشان كشور

استادمسعودبیگدلی،استادفرزادتندرو،استادمیثمبهرامی دکتر میثم کوهگرد، استاد مهدی مهدی زاده، دکتر قربانی و...





ثبت نام در سایت رسمی آکادمی تیز لاین

😥 www.Tizline.ir 🕒 oየነ ۴۴ነሥ ۶۹۷۵ 🕢 oዓሥሥ ሥለፉ oየoየ

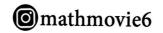


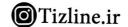








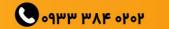






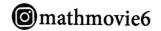
مجری همایش کلاس و آزمون در سراسر کشور

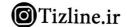












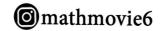


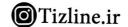














مجری همایش کلاس و آزمون در سراسر کشور











