# جزوه سوالات نهایی تالیفی هندسه دهم

## فصل ۱

## فایل پرسش و پاسخ

سوالات تالیفی با همکاری دبیر گرانقدر محمد ناری ابیانه تهیه شده است

- آپدیت: اردیبهشت ۱۴۰۵

P30konkor.com

پی سی کنکور

**جزوه ۱۰۰ + سوالی**

**طبقه بندی شده و فصل به فصل**

برای مشاهده و تهیه نسخه کامل تر و جامع، **جزوه ۱۰۰ سوالی هندسه دهم ریاضی** روی لینک زیر **کلیک کنید**
یا در مرورگر **تایپ** نمایید:

https://p30konkor.com/jozveh-emtehan-hendeseh-10th/

# فصل ۱



# فصل ۱

| شماره | سؤال | دوره |
|---|---|---|
| | **درستی یا نادرستی عبارت زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.** | |
| ۱ | الف) (چنین نیست که a از b بزرگتر است) نقیض گزاره (a از b بزرگتر است) می باشد. | خوزستان ۱۴۰۴ صبح |
| ۲ | مجموع زاویه های داخلی هر چهارضلعی محدب، ۳۶۰ درجه است. | خرداد ۱۴۰۳ |
| ۳ | الف) نقیض گزارهٔ "*هیچ مثلثی دو زاویه قائمه ندارد.*" ؛ گزارهٔ "*هر مثلثی دو زاویه قائمه دارد.*" است.<br>درست ☐ نادرست ☐ | کردستان ۱۴۰۳ غایبین |
| | **در هر یک از عبارت های زیر جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.** | |
| ٤ | الف) هر نقطه که روی ..... یک پاره خط قرار دارد از دو سر پاره خط ..... است. | خوزستان ۱۴۰۴ عصر |
| ٥ | عمود منصف وتر یک دایره از ..... دایره می گذرد. | خرداد ۱۴۰۳ |
| ٦ | هر نقطه ای که از دوسر یک پاره خط به یک فاصله باشد روی ..... آن پاره خط است. | تألیفی |
| | **گزینهٔ صحیح را انتخاب کنید.** | |
| ۷ | **چند متوازی الاضلاع به قطرهای ۳ و ۶ می توان رسم کرد؟**<br>۱) صفر ۲) ۱ ۳) ۲ ۴) بی شمار | تألیفی |
| | **سوالات پاسخ کوتاه و تشریحی** | |
| ۸ | **به کمک برهان خلف ثابت کنید در مثلث** ABC، $AB \neq AC$ **آنگاه** $B \neq C$. | خوزستان ۱۴۰۴ عصر |
| ۹ | **به طور کامل تعریف کنید.** | تألیفی |



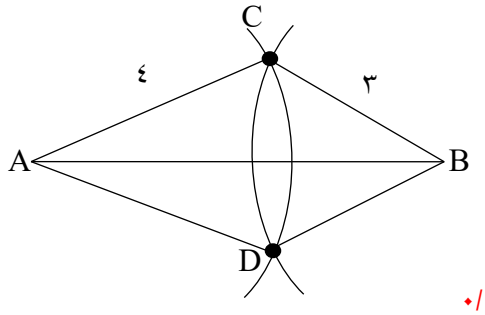
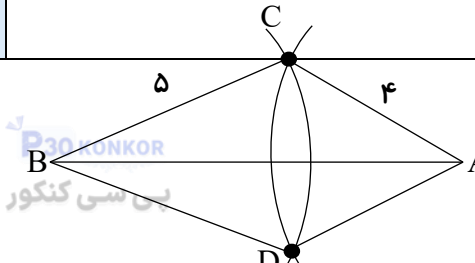
P30 KONKOR پی سی کنکور
P30konkor.com

| | | |
|---|---|---|
| | نقیض گزاره : | |

## سوالات مسائل

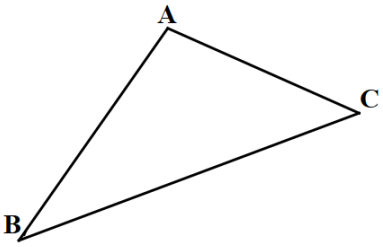
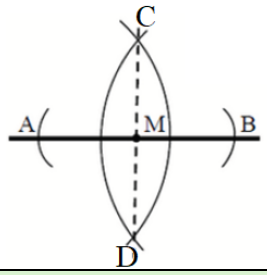
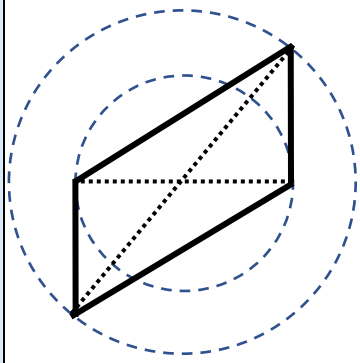
| | | |
|---|---|---|
| ۱۰ | **نقاط A و B به فاصله ۷ cm از یکدیگر قرار دارند به کمک خط کش و پرگار نقطه ای بیابید که فاصله آن از A برابر ٤ cm و فاصله آن از نقطه B برابر ۳ cm باشد مساله چند جواب دارد؟ (مراحل ترسیم را توضیح دهید)** | خوزستان ۱۴۰۴ صبح |
| ۱۱ | **به کمک خط کش و پرگار مثلثی با طول اضلاع ۵، ۴ و ۶ رسم کنید. مساله چند جواب دارد؟ (مراحل ترسیم را توضیح دهید)** | خوزستان ۱۴۰۴ عصر |
| ۱۲ | **با استفاده از برهان خلف، ثابت کنید اگر در مثلثی دو زاویه نابرابر باشند، ضلع رو به رو به زاویه بزرگ تر، بزرگ تر است از ضلع رو به رو زاویه کوچک تر.** | خرداد ۱۴۰۳ |
| ۱۳ | **روش رسم خط عمود بر یک خط، از نقطه‌ای روی آن را با رسم شکل توضیح دهید.** | کردستان ۱۴۰۳ صبح |
| ۱٤ | **متوازی‌الاضلاعی با طول قطرهای ۴ و ۶ سانتی‌متر رسم کنید و مراحل رسم آن را توضیح دهید.** | کردستان ۱۴۰۳ غایبین |
| ۱۵ | **ثابت کنید سه نیمساز داخلی هر مثلث همرسند** | تألیفی |
| ۱٦ | **با برهان خلف ثابت کنید از یک نقطه خارج یک خط نمی توان بیش از یک عمود بر آن رسم کرد** | تألیفی |

# پاسخنامه

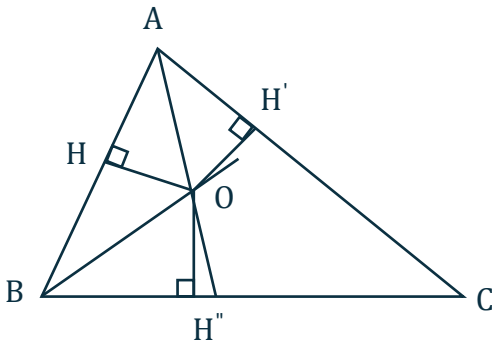
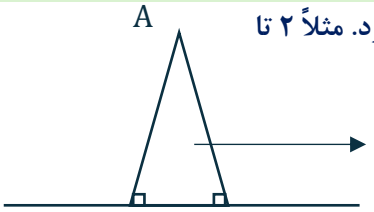
| | | |
|---|---|---|
| ۱ | پاسخ:<br>الف) درست-فصل ۱ (هر مورد ۰/۲۵) | خوزستان ۱۴۰۴ صبح |
| ۲ | پاسخ:<br>درست (۰/۲۵) (ص ۱۸- مسئله) | خرداد ۱۴۰۳ |
| ۳ | پاسخ:<br>الف) نادرست -فصل ۱ (هر مورد ۰/۲۵) | کردستان ۱۴۰۳ غایبین |
| ٤ | پاسخ:<br>الف) عمودمنصف- فاصله یکسان ۰/۵ -فصل ۱ | خوزستان ۱۴۰۴ عصر |
| ۵ | پاسخ:<br>مرکز (۰/۲۵) (ص ۱۶- تمرین۵) | خرداد ۱۴۰۳ |
| ٦ | پاسخ:<br>عمود منصف | تألیفی |
| ۷ | پاسخ:<br>۴ | تألیفی |
| ۸ | پاسخ:<br>با استفاده از برهان خلف فرض می کنیم $\hat{B} = \hat{C}$ (۰/۲۵) در این صورت مثلث ABC متساوی الساقین و $AB = AC$ (۰/۵) است که این با فرض مساله در تناقض است پس فرض خلف باطل و حکم برقرار است.<br>۰/۲۵ - فصل ۱ | خوزستان ۱۴۰۴ عصر |
| ۹ | پاسخ:<br>گزاره ای که خبر آن متضاد گزاره ما باشد. | تألیفی |
| ۱۰ | پاسخ:<br>از نقطه A کمانی به شعاع ۴ و از نقطه B کمانی به شعاع ۳ رسم می کنیم و محل برخورد دو کمان را C و D می نامیم. نقاط C و D دو جواب موردنظر هستند. ۰/۷۵- فصل ۱<br><br><br>۰/۵ | خوزستان ۱۴۰۴ صبح |
| ۱۱ | پاسخ:<br>ابتدا پاره خط AB را به طول ۶ سانتی متر رسم می کنیم. از نقطه A کمانی به شعاع ۴ و از نقطه B کمانی به شعاع ۵ رسم می کنیم و محل برخورد دو کمان را C و D می نامیم. مثلثهای $\overset{\Delta}{ABC}$ و $\overset{\Delta}{ABD}$ دو جواب مورد نظر هستند.<br>۰/۷۵- فصل ۱<br><br> | خوزستان ۱۴۰۴ عصر |



P30konkor.com

| | | |
|---|---|---|
| | ۰/۵ | |
| ۱۲ | **پاسخ:**<br>$\begin{cases} A > B & \text{فرض} \\ BC > AC & \text{حکم} \end{cases}$ (۰/۲۵)<br><br><br>در صورتی که حکم برقرار نباشد، دو حالت زیر اتفاق می افتد:<br>۱) اگر $BC = AC$ ، در این صورت $\hat{A} = \hat{B}$ که خلاف فرض است. (۰/۲۵)<br>۲) اگر $BC < AC$ ، در این صورت $\hat{A} < \hat{B}$ که این نیز خلاف فرض است. (۰/۲۵)<br>بنابراین حکم ثابت است. (۰/۲۵)<br>(ص ۲۲- عکس قضیه ۱) | خرداد ۱۴۰۳ |
| ۱۳ | **پاسخ:**<br>خط l و نقطهٔ M روی آن را در نظر می‌گیریم.<br>به مرکز M و شعاع دلخواه کمان می‌زنیم تا خط l را در دو نقطه مانند A و B قطع کند. (۰/۲۵)<br>سپس به مرکز A و B کمان‌هایی با شعاع بیشتر از نصف AB می‌زنیم تا یکدیگر را در نقاطی مانند C و D قطع کنند. (۰/۲۵)<br>خط گذرنده از C و D (که از M هم می‌گذرد) خط مورد نظر است. (۰/۲۵)<br>رسم شکل (۰/۲۵) – فصل ۱<br><br> | کردستان ۱۴۰۳ صبح |
| ۱۴ | **پاسخ:**<br>دو دایرهٔ هم‌مرکز به شعاع‌های ۲ و ۳ سانتی‌متر رسم می‌کنیم. (۰/۲۵)<br>سپس برای هر کدام از دایره‌ها یک قطر رسم می‌کنیم. (۰/۲۵)<br>از وصل کردن نقاط انتهایی قطرها متوازی‌الاضلاع مورد نظر به‌دست می‌آید. (۰/۲۵)<br>رسم شکل (۰/۵)-فصل ۱<br> | کردستان ۱۴۰۳ غایبین |


P30 KONKOR پی سی کنکور
P30konkor.com

| | | |
|---|---|---|
| ۱۵ | **پاسخ:**<br>نیمسازهای $\hat{A}$ و $\hat{B}$ را رسم می کنیم و از O محل برخورد آنها بر سه ضلع عمود می کنیم.<br>$\left.\begin{matrix} O\text{ نیمسازروی }A: OH = OH' \\ O\text{ نیمسازروی }B: OH = OH'' \end{matrix}\right\} \rightarrow OH' = OH''$<br>پس O روی نیمساز C قرار دارد.<br> | تألیفی |
| ۱۶ | **پاسخ:**<br>فرض می کنیم می توان بیش از یک عمود رسم کرد. مثلاً ۲ تا<br><br>تناقض $\text{مجموع زوایای داخلی مثلث} > ۱۸۰^\circ$<br>پس فرض خلف غلط و خود حکم درست است. | تألیفی |




**جزوه ۱۰۰ + سوالی**

**طبقه بندی شده و فصل به فصل**

برای مشاهده و تهیه نسخه کامل تر و جامع، **جزوه ۱۰۰ سوالی هندسه دهم ریاضی** روی لینک زیر **کلیک کنید**
یا در مرورگر **تایپ** نمایید:

https://p30konkor.com/jozveh-emtehan-hendeseh-10th/