

تلاشی در مسیر موفقیت



- دانلود گام به گام تمام دروس ✓
- دانلود آزمون های قلم چی و گاج + پاسخنامه ✓
- دانلود جزوه های آموزشی و شب امتحانی ✓
- دانلود نمونه سوالات امتحانی ✓
- مشاوره کنکور ✓
- فیلم های انگیزشی ✓

Www.ToranjBook.Net

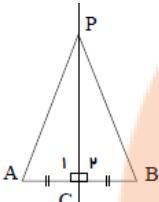
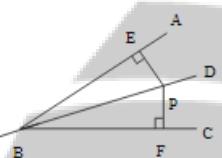
[ToranjBook_Net](https://t.me/ToranjBook_Net)

[ToranjBook_Net](https://www.instagram.com/ToranjBook_Net)

نام درس: هندسه دهم ریاضی
نام دبیر: آقای محمد تژاد
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۵/۱۰
ساعت امتحان: ۱۰ صبح
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

جمهوری اسلامی ایران
اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
دبیرستان غیردولتی پسرانه سرای دانش واحد حافظ
آزمون میان ترم اول سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱

نام و نام خانوادگی:
مقطع و شنوندگان: متوسطه دویم دهم ریاضی
نام پدر:
شماره داوطلب:
تعداد صفحه سوال: ۱ صفحه

ردیف	سوالات	نوع
۱	<p>الف) اگر نقطه‌ای روی نیمساز یک زاویه باشد آنگاه ب) اگر نقطه‌ای روی عمود منصف یک پاره خط باشد آنگاه</p>	۱
۲	<p>ثابت کنید هر نقطه مانند P روی نیمساز زاویه $\angle A$، از نقاط A، B به یک فاصله است.</p> 	۲
۳	<p>نشان دهید که هر نقطه مانند P روی نیمساز زاویه $\angle ABC$، از ضلع‌های AB و BC به یک فاصله است.</p> 	۳
۴	<p>مستطیلی رسم کنید که قطر آن 8 cm و زاویه بین دو قطر 30° باشد.</p>	۴
۵	<p>استدلال استقرایی را تعریف کرده و یک مثال ارائه دهید.</p>	۵
۶	<p>آیا حکم کلی « محل برخورد ارتفاع‌های تمام مثلث‌ها در داخل آن قرار دارد»، درست است؟ اگر درست است نقیض آن را بیان کنید و اگر نادرست است یک مثال نقض ارائه نمایید.</p>	۶
۷	<p>در کدام n ضلعی، تعداد قطرها و ضلع‌ها برابر است؟</p>	۷
۸	<p>عکس قضیه‌ی زیر را بیان کنید و سپس در صورت امکان آنرا دوسر طی بنویسید و در صورت غیرممکن بودن نقض بیاورید. قضیه: «دو زاویه‌ی قائم مکمل هستند.»</p>	۸



ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	از دو ضلع به یک فاصله می باشد. از دو سر پاره خط به یک فاصله می باشد.	
۲	از طرفی PC در دو مثلث ACP, BCP همنهشت هستند طبق حالت (ض رض). بنابراین $PA = PB$	$\begin{cases} \hat{C}_1 = \hat{C}_2 = 90^\circ \\ AC = BC \\ PC = PC \end{cases} \xrightarrow{\text{ضریب}} \triangle APC \cong \triangle BPC \rightarrow PA = PB$
۳	بنابراین $PE = PF$	
۴	مستطیلی رسم کنید که قطر آن 8 cm و زاویه بین دو قطر 30° باشد. شکل تقریبی به صورت مقابل است.	
۵	روش تجربی گیری براساس چند تجربه یا مشاهده یا آزمایش جزئی که نتایج آن ممکن است درست یا نادرست باشد.	مثال ۱
۶	پاسخ: خیر درست نیست زیرا محل برخورد ارتفاع‌های یک مثلث، یا داخل مثلث قرار دارد (هر سه زاویه تند باشد) یا روی مثلث (رأس قائمه) قرار دارد (قائم‌الزاویه باشد) و یا در بیرون مثلث قرار دارد (یک زاویه مترجه داشته باشد).	
۷	$\frac{n(n-3)}{2} = n \Rightarrow n^2 - 3n = 2n \Rightarrow n^2 - 5n = 0 \Rightarrow n(n-5) = 0$ $\Rightarrow \begin{cases} n = 0 \\ n = 5 \end{cases}$ در ۵ ضلعی	غایق مثال نقض
۸	پاسخ: قبیه، دو زاویه قائم مکمل هستند. $\leftarrow \rightarrow$ دو زاویه مکمل قائم هستند، نادرست مثال نقض	$\hat{A} = 40^\circ$ و $\hat{B} = 140^\circ$ $\hat{A} + \hat{B} = 40^\circ + 140^\circ = 180^\circ$

تلاشی در مسیر موفقیت



- دانلود گام به گام تمام دروس ✓
- دانلود آزمون های قلم چی و گاج + پاسخنامه ✓
- دانلود جزوه های آموزشی و شب امتحانی ✓
- دانلود نمونه سوالات امتحانی ✓
- مشاوره کنکور ✓
- فیلم های انگیزشی ✓

Www.ToranjBook.Net

[ToranjBook_Net](https://t.me/ToranjBook_Net)

[ToranjBook_Net](https://www.instagram.com/ToranjBook_Net)