

بِسْمِ تَعَالَى

آزمون درس : هندسه (۱)

اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل

تاریخ آزمون : ۹۸/۲/ ۲۸

پایه : دهم ریاضی

اداره آموزش و پرورش خلخال

مدت آزمون : ۱۰۰ دقیقه

آزمون نوبت دوم سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷

مدرسه غیر انتفاعی کمال

تعداد صفحه : ۳

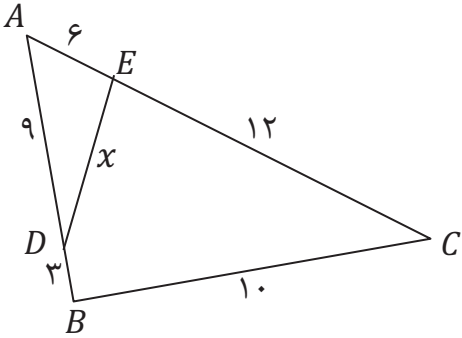
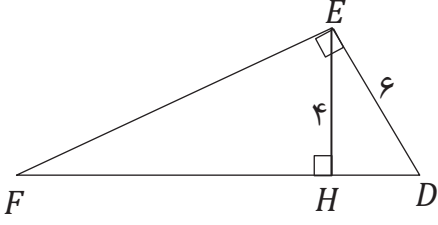
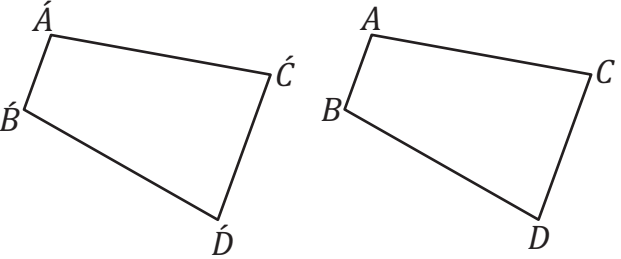
نام و نام خانوادگی :

تعداد سوال : ۱۴

ردیف	سوال	پاسخ
۱	جاهای خالی را با عبارت های مناسب پر کنید . چند ضلعی که رئوس آن روی نقاط شبکه ای قرار گیرد ، نامیده می شود . اگر یک نیم دایره را حول قطر آن دوران دهیم ، شکل حاصل خواهد بود . دو خط موازی داریم اگر یکی از آن ها را حول دیگری دوران دهیم ، شکل حاصل خواهد بود .	
۲	ثابت کنید که اگر نقطه ای به فاصله یکسان از دو ضلع یک زاویه باشد ، روی نیمساز آن زاویه قرار دارد .	
۳	قضیه زیر را ثابت کنید . اگر در مثلثی دو زاویه نابرابر باشند ، ضلع مقابل به زاویه بزرگتر ، بزرگتر است از ضلع رو به زاویه کوچکتر .	
۴	عکس قضیه تالس را بیان و اثبات کنید .	

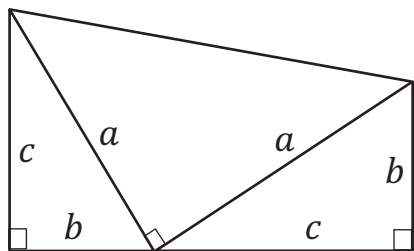
ادامه سوالات در صفحه دوم

صفحه دوم

۱	 <p>در شکل زیر اندازه هر پاره خط روی آن نوشته شده است. اندازه x را بدست آورید.</p>	۵
۱/۵	 <p>در شکل زیر طول EF، FH و HD را بدست آورید.</p>	۶
۲	<p>در چهار ضلعی های زیر $AB = \hat{A}B$ و $CD = \hat{C}D$ و $BC = \hat{B}C$ و $\hat{B} = \hat{B}$ و $\hat{C} = \hat{C}$ است. برابر بودن اندازه سایر ضلع ها و زاویه ها را اثبات کنید.</p> 	۷
۱/۵	<p>در یک لوزی اندازه هر ضلع $2\sqrt{10}$ و نسبت اندازه های دو قطر $\frac{1}{3}$ است. مساحت لوزی را بدست آورید.</p>	۸
۱	<p>مساحت یک شکل برابر ۱۸ است. اگر تعداد نقاط درونی آن ۱۰ باشد. تعداد نقاط مرزی آن را بدست آورید.</p>	۹

ادامه سوالات در صفحه سوم

۱۰ مساحت دوزنقه زیر را به دو روش بدست آورید . از مساوی قرار دادن آن ها چه نتیجه ای به دست می آید ؟



۲

۱۰

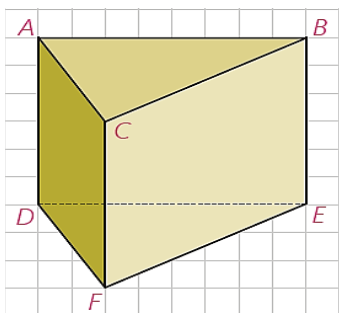
۱/۵

۱۱

دو خط d_1 و d_2 در فضا با هم موازی هستند .
الف) اگر صفحه ای مثل p با یکی از این دو خط موازی باشد ، نسبت به دیگری چه وضعی دارد ؟
ب) اگر صفحه p با یکی از این خطوط متقاطع باشد ، نسبت به دیگری چه وضعیتی دارد ؟

۱/۵

۱۲



منشور سه پهلوئی روبرو را در نظر بگیرید و به سوالات زیر پاسخ دهید :
الف) سه جفت خط متمایز دو به دو متناظر نام ببرید .
ب) سه خط هم‌مرس نام ببرید .
پ) سه صفحه دو به دو متقاطع نام ببرید .

۰/۵

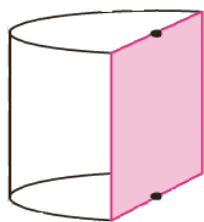
۱۳

مربعی به ضلع a را حول محور d دوران داده ایم . شکل حاصل را توصیف کنید .

۱

۱۴

شکل مقابل نصف یک استوانه می باشد . سطح مقطع این شکل در برخورد با صفحه های عمودی و افقی به چه شکل است ؟



جمع
۲۰

موفق باشین

مسعود صحرایی