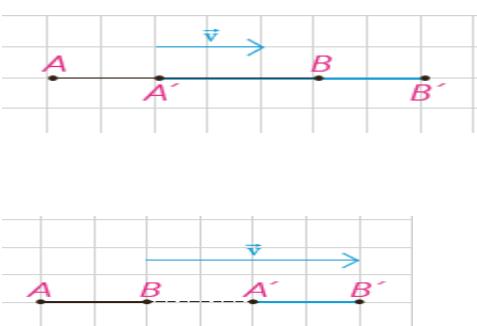
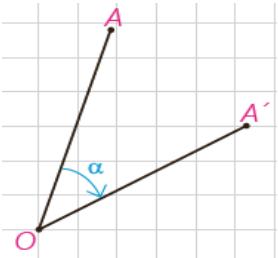
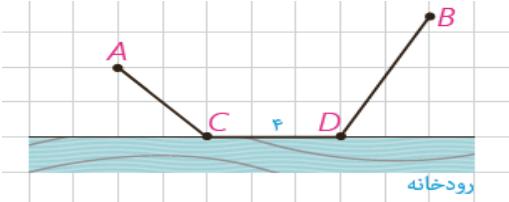
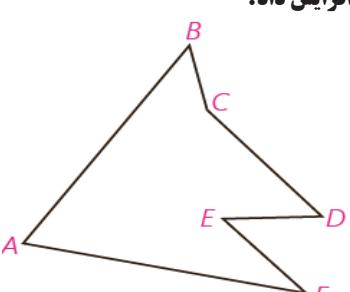
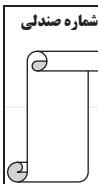


امتحانات نوبت دوم سال تحصیلی ۹۷-۹۸

نام دبیر: آقای خطیب منش
تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۰۳/۷نام دبیر: آقای خطیب منش
 ساعت شروع: ۹ صبح
 مدت امتحان: ۱۱۰ دقیقه
 تعداد صفحه: ۴ نام درس: هندسه ۲نام خانوادگی:
کلاس:
پایه و رشته: یازدهم ریاضی

ردیف	سوالات	بارم												
۱	الف) زاویه ظلی: ب) چندضلعی محاطی:	تعویف کنید:												
۲	در شکل زیر اظلاع زاویه های B, C بردايره مماس هستند اندازه زاویه A چند درجه است؟	۱/۵												
۳	در شکل مقابل دو دایره برح مماس و دوقطر AB و CD از دایره بزرگتر برح عمود نداشت $AM = 16, ND = 10$ باشد، طول شعاع های دو دایره را باید.	۱												
۴	ثابت کنید اگر زواياي مقابله در يك چهارضلعی مکمل باشند آنگاه آن چهارضلعی محاطی است.	۱/۵												
۵	جدول زیر را کامل کنید. (با بله و خیر جواب دهيد).	۱/۵												
	<table border="1"> <tr> <td>جهت شکل را عوض میکند؟</td> <td>زاویه را غیر میدهد؟</td> <td>ایزو متري است؟</td> <td>خواص تبدیل</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>بازتاب</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>تجانس</td> </tr> </table>	جهت شکل را عوض میکند؟	زاویه را غیر میدهد؟	ایزو متري است؟	خواص تبدیل				بازتاب				تجانس	
جهت شکل را عوض میکند؟	زاویه را غیر میدهد؟	ایزو متري است؟	خواص تبدیل											
			بازتاب											
			تجانس											

۱/۵	اگر باره خط AB با بردار \vec{v} موازی باشد در دو حالت زیر نشان دهید: $AB = \vec{A}\vec{B}$	۶
		
۱	در شکل مقابل نقطه \hat{A} دوران یافته‌ی نقطه‌ی A در دوران به مرکز O وزاویه α است نشان دهید عمود منصف AA' از نقطه‌ی O می‌گذرد.	۷
		
۰/۷۵	جاهای خالی را پر کنید: در تجانس به مرکز O و نسبت K : a) اگر $0 < K < 1$ تجانس را می‌نامند. b) اگر $1 < K $ تصویر شکل می‌شود و آن را می‌نامند.	۸
۱/۵	دو شهر A, B مطابق شکل در یک طرف رودخانه ای واقع اند. می‌خواهیم جاده‌ای از A به بسازیم به طوری که ۴ کیلومتر از این جاده در ساحل رودخانه ساخته شود. این ۴ کیلومتر را در چه قسمتی بسازیم تا مسیر کوتاه‌ترین مسیر ممکن باشد.	۹
		
۰/۷۵	دور زمین هایی مطابق شکل حصارکشی شده است. چطور می‌توان بدون کم وزنای کردن حصارها، مساحت زمین را افزایش داد؟	۱۰
		



امتحانات نوبت دوم سال تحصیلی ۹۷-۹۸

تاریخ امتحان:

۱۳۹۸/۰۳/۷

نام دبیر: آقای خطیب منش

ساعت شروع: ۹ صبح

مدت امتحان: ۱۱۰ دقیقه

نام درس: هندسه ۲

تعداد صفحه: ۴



نام:

نام خانوادگی:

کلاس:

پایه و رشته: یازدهم ریاضی

ثابت کنید در هر مثلث قائم الزاویه ABC که $\hat{A} = 90^\circ$ باارتفاع $AH = h_a$ داریم:

۱/۵

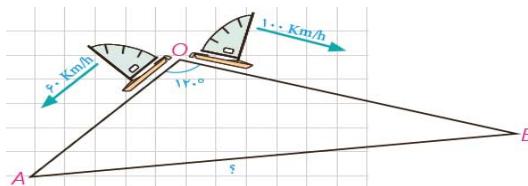
$$\frac{1}{h_a^2} = \frac{1}{b^2} + \frac{1}{c^2}$$

۱۱

۱

دو قایق از یک نقطه در دریاچه‌ای با سرعت‌های 60 و 100 کیلومتر بر ساعت و با زاویه 120° درجه از هم دور می‌شوند. فیلم ساعت بعد دو قایق درجه فاصله‌ای از یکدیگر هستند؟

۱۲



۱

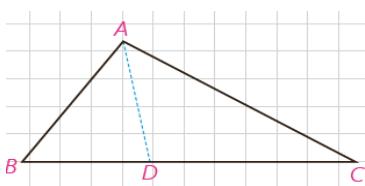
در مثلث ABC اگر $AB = 4$ و $AC = 6$ و $BC = 8$ باشد، طول میانه AM را به دست آورید.

۱۳

۱/۵

در مثلث ABC است طول نیمساز زاویه A را باید.

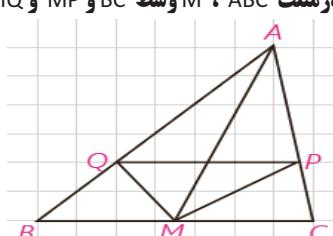
۱۴



۱/۵

در مثلث ABC ، M وسط BC و MP و MQ نیمسازهای زوایای AMB و AMC هستند ثابت کنید BC موازی PQ است.

۱۵



۱۵	<p>در شکل زیر اولاً اندازه زاویه A را به دست آورید، ثانیاً مساحت چهارضلعی $ABCD$ را بایابید.</p>	۱۶
----	--	----

موفق باشید.

هرگاه خدا بخواهد بنده ای را خوار گند، دانش را ازاو دور سازد. (امام علی (ع))