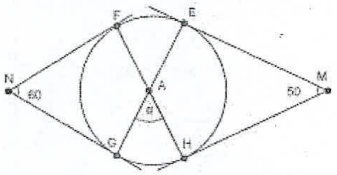
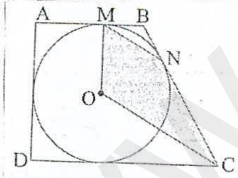
نام و نام خانوادگی: نام پدر: سال یازدهم متوسطه – رشته ریاضی دبیر: جابر کریمی	وزارت آموزش وپرورش اداره کل آموزش وپرورش استان کرمان آموزش وپرورش شهرستان رفسنجان **به نام خدایی که از نسبت محیط به قطر دایره آگاه است** دبیرستان علامه شهید انصاری (دوره دوم)	آزمون پایان ترم هندسه ۲ تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۱۷ مدت امتحان: ۱۱۰ دقیقه **دبیرستان شهید انصاری**

امام علی (ع): از آنان مباشید که بدون زحمت وتلاش امید به عاقبتی نیکو دارند.

تعداد سؤالات: ۱۷ | نمره با عدد: | نمره با حروف: | امضاء

ردیف	سوالات آزمون	بارم
۱	**تعریف کنید.** **الف)** تصویر **ب)** چندضلعی محیطی ج) تبدیل همانی د) مسائل هم پیرامونی	
۲	**هر یک از جمله های زیر را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید.** الف) **اگر یک ضلع یک زاویه ظلی قطری از دایره باشد اندازه این زاویه .....درجه است.** ب) در تجانس به مرکز O و نسبت K، اگر..... تجاس را معکوس می نامیم.	
۳	در شکل مقابل اضلاع زاویه Mو N بر دایره مماسند. اندازه زاویه α را بیابید. 	
۴	مطابق شکل زیر، ذوزنقهٔ قائم‌الزاویهٔ ABCD بر دایره‌ای به شعاع ۳، محیط شده است. اگر زاویهٔ $M\hat{B}N = 120^\circ$ باشد، مساحت چهار ضلعی OMNC، کدام است؟ 	
۵	ثابت کنید یک ذوزنقه محاطی است، اگر و تنها اگر متساوی الساقین باشد.	
۶	شکل روبرو را با بردار $\vec{v}$ انتقال دهید. 	

دکتر حسین الهی قمشه ای: ریاضیات شانه ژلفِ پریشانِ طبیعت است.

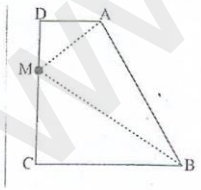
۱۳۸

www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی:	وزارت آموزش وپرورش اداره کل آموزش وپرورش استان کرمان آموزش وپرورش شهرستان رفسنجان **به نام خدایی که از نسبت محیط به قطر دایره آگاه است**	آزمون پایان ترم هندسه ۲ تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۱۷ مدت امتحان: ۱۱۰ دقیقه
نام پدر:		
سال یازدهم متوسطه – رشته ریاضی	دبیرستان علامه شهید انصاری (دوره دوم)	
دبیر: جابر کریمی		

امام علی (ع): از آنان مباشید که بدون زحمت وتلاش امید به عاقبتی نیکو دارند.

تعداد سؤالات: ۱۷ | نمره با عدد: | نمره با حروف: | امضاء

۷	چهار نقطهٔ $A(1, 10)$، $B(9, -9)$، $M(a, 4)$ و $N(a, 0)$ را در صفحهٔ مختصات، در نظر بگیرید. کمترین اندازهٔ خط شکستهٔ AMNB، کدام است؟	
۸	نقطهٔ A' تصویر نقطهٔ A در بازتاب نسبت به خط l است. اگر $AA' = 16$ و نقطه O روی خط l و $OA = 10$ باشد، فاصلهٔ نقطهٔ A از خط OA' چقدر است؟	
۹	ثابت کنید انتقال ایزومتری است.(اثبات یک حالت کافی است)	
۱۰	در ذوزنقه قائم‌الزاویهٔ ABCD، اندازه‌های $CB = CD = 6$ و $AD = 2$ هستند، نقطهٔ M روی ساق قائم CD متحرک است. کمترین مقدار $MA + MB$، کدام است؟  	

دکتر حسین الهی قمشه ای: ریاضیات شانه ژاف پریشان طبیعت است.

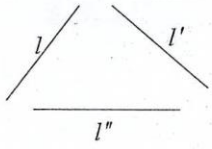
۱۳۹

www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی: نام پدر: سال یازدهم متوسطه – رشته ریاضی دبیر: جابر کریمی	وزارت آموزش وپرورش اداره کل آموزش وپرورش استان کرمان آموزش وپرورش شهرستان رفسنجان **به نام خدایی که از نسبت محیط به قطر دایره آگاه است** دبیرستان علامه شهید انصاری (دوره دوم)	آزمون پایان ترم هندسه ۲ تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۱۷ مدت امتحان: ۱۱۰ دقیقه

امام علی (ع): از آنان مباشید که بدون زحمت وتلاش امید به عاقبتی نیکو دارند.

تعداد سؤالات: ۱۷ نمره با عدد: نمره با حروف: امضاء

۱۱	بازتاب خط $x - ۲y = ۴$ نسبت به نقطهٔ $(۲, a)$، خط $x - ۲y + ۶ = ۰$ است. a کدام است؟	
۱۲	سه خط دو به دو ناموازی l و l' و l'' در صفحه مفروض اند. پاره خطی به طول ۵ سانتی متر رسم کنید که دو سر روی l و l' بوده و با l'' موازی باشد. 	
۱۳	قضیه سینوس ها را برای یک حالت اثبات کنید.	
۱۴	مثلثی با طول اضلاع ۱۳، ۱۴ و ۱۵ مفروض است. اندازهٔ طول شش ضلعی منتظم محیط بر دایرهٔ محاطی این مثلث کدام است؟	
۱۵	در مثلثی به طول اضلاع ۱۵، ۱۳ و ۷ واحد، نقطهٔ تلاقی نیمسازهای درونی، نیمساز بزرگ‌ترین زاویهٔ مثلث را به کدام نسبت تقسیم می‌کند؟	

دکتر حسین الهی قمشه ای : ریاضیات شانه زلف پریشان طبیعت است.

www-kanoon-ir

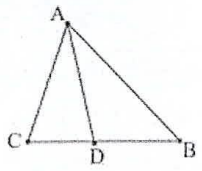
نام و نام خانوادگی : نام پدر: سال یازدهم متوسطه – رشته ریاضی دبیر : جابر کریمی	وزارت آموزش وپرورش اداره کل آموزش وپرورش استان کرمان آموزش وپرورش شهرستان رفسنجان **به نام خدایی که از نسبت محیط به قطر دایره آگاه است** دبیرستان علامه شهید انصاری (دوره دوم)	آزمون پایان ترم هندسه ۲ تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۱۷ مدت امتحان : ۱۱۰ دقیقه

امام علی (ع) : از آنان مباشید که بدون زحمت وتلاش امید به عاقبتی نیکو دارند .

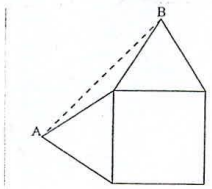
تعداد سؤالات: ۱۷ | نمره با عدد: | نمره با حروف: | امضاء

۱۶ قضیه : در مثلث ABC ، AD نیمساز راس A می باشد و ضلع BC را در نقطه ی D قطع می کند نشان دهید :

$$\frac{AB}{AC} = \frac{DB}{DC}$$



۱۷ روی دو ضلع مجاور مربعی به ضلع ۲ واحد، مثلث‌های متساوی‌الاضلاع ساخته شده است. فاصلهٔ AB چند واحد است؟



تاریخ : | موفقیت و سربلندی شما آرزوی ماست. | دبیر مربوطه: جابر کریمی

دکتر حسین الهی قمشه ای : ریاضیات شانه ژاف پریشان طبیعت است.

۱۴۱