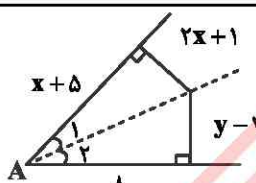
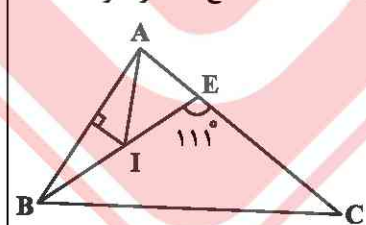


نام و نام خانوادگی:		به نام خداوند جان و خرد	نام آزمون: همگام ۱
نام طرح: گروه مولفان علوی		مؤسسه علمی آموزشی علوی	زمان: ۷۵ دقیقه
درس / پایه: هندسه ۱ / (دهم) ریاضی		علوی	
ردیف	سوالات هندسه پایه دهم	بارم	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۴/۰۷/۲۱
۱	جاهای خالی داده شده را با عبارت مناسب پر کنید. الف) اگر $AB = 3$ باشد، آن گاه نقطه وجود دارد که از A به فاصله ۲ و از B به فاصله ۱/۵ باشد. ب) نقطه همرسی میانه‌ها در تمام مثلث‌ها مثلث قرار دارد. ج) در مثلث ABC که در آن $\hat{A} = 100^\circ$ و $\hat{B} = 30^\circ$ می‌باشد. نقطه همرسی ارتفاع‌ها مثلث است. د) هر نقطه روی عمودمنصف پاره خط فاصله‌اش از به یک اندازه است. هـ) اگر در مثلثی دوضلع نابرابر باشند. زاویه روبرو به ضلع بزرگتر است از زاویه روبرو به ضلع کوچکتر.	۱/۲۵ نمره	
۲	درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید. الف) استدلال استنتاجی روش نتیجه‌گیری کلی بر اساس پاره‌ای از مشاهدات است. ☐ درست ☐ نادرست ب) برای اثبات همرسی سه ارتفاع در هر مثلث از همرسی سه عمودمنصف استفاده می‌کنیم. ☐ درست ☐ نادرست ج) مجموع زوایای داخلی هر چهارضلعی 360° است. ☐ درست ☐ نادرست	۰/۷۵ نمره	
۳	نقطه A به فاصله ۳cm از خط d قرار دارد. چند نقطه وجود دارد که خط d به فاصله ۲cm و از نقطه A به فاصله ۵cm باشد (رسم دقیق نیاز نیست).	۱/۵ نمره	
۴	با استفاده از خط‌کش و پرگار رسم‌های زیر را انجام دهید. الف) مستطیلی رسم کنید که اندازه قطر آن ۳cm باشد. ب) لوزی رسم کنید که طول قطر آن ۴cm و طول یک اضلاع آن ۵cm باشد.	۲/۵ نمره	

نام و نام خانوادگی:		بر نام خداوند جان و خرد		نام آزمون: همگام ۱	
درس / پایه: هندسه ۱ / (دهم) ریاضی		علوی		زمان: ۷۵ دقیقه	
نام طراح: گروه مولفان علوی		مؤسسه علمی آموزشی علوی		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۴/۰۷/۲۱	
ردیف	سوالات هندسه پایه دهم				بارم
۵	چند متوازی الاضلاع وجود دارد که دو قطر آن ۴cm و ۶cm و طول یک ضلع آن ۵cm باشد؟				۱/۲۵ نمره
۶	طریقه رسم نیمساز زاویه را توضیح دهید. (رسم شکل الزامی است).				۱/۵ نمره
۷	در شکل روبه‌رو اگر $\widehat{A_1} = \widehat{A_2}$ باشد، مقدار x و y را بیابید. 				۱/۲۵ نمره
۸	ثابت کنید عمود منصف اضلاع هر مثلث هم‌رسند.				۱/۵ نمره
۹	در شکل زیر عمود منصف ضلع AB و نیمساز زاویه A در نقطه I متقاطع هستند و امتداد BI، ضلع AC را در نقطه E قطع می‌کند. اگر $\widehat{BEC} = 111^\circ$ باشد، آن‌گاه اندازه زاویه A چند درجه است؟ 				۱/۵ نمره

نام و نام خانوادگی:		به نام خداوند جان و خرد		نام آزمون: همگام ۱
نام طرح: گروه مولفان علوی		مؤسسه علمی آموزشی علوی		زمان: ۷۵ دقیقه
درس / پایه: هندسه ۱ / (دهم) ریاضی		علوی		
ردیف		سوالات هندسه پایه دهم		
۱۰	۱/۵ نمره	در سوالات زیر گزینه صحیح را مشخص کنید. (در مورد گزینه درست توضیح کوتاهی بنویسید).		
		الف) کدام گروه از اعداد زیر می تواند سه ضلع مثلث را مشخص کند.	۴, ۳, ۷ (۲)	۵, ۴, ۶ (۴)
		ب) مجموعه نقاطی که از دو نقطه متمایز A و B به فاصله ۵ باشند، حداکثر چند جواب دارد؟	۳) یک جواب	۴) سه جواب
۱۱	۱ نمره	ج) در مثلثی به طول اضلاع ۳ و ۴ و ۵ نقطه هم‌رسمی عمود منصف در کجا قرار دارد؟	۲) خارج مثلث	۴) روی رأس بزرگتر
		طریقه رسم خطی عمود بر خط داده شده را از نقطه‌ای خارج خط توضیح دهید.		
۱۲	۰/۵ نمره	اگر وتر AB در دایره داشته باشیم وضعیت عمود منصف AB و مرکز دایره نسبت به هم چگونه است؟		
		موفق باشید.		