

باسمه تعالی
اداره ی آموزش و پرورش ناحیه ۲ اهواز
دبیرستان غیر دولتی نور هدایت
آزمون نوبت دوم درس هندسه ۱

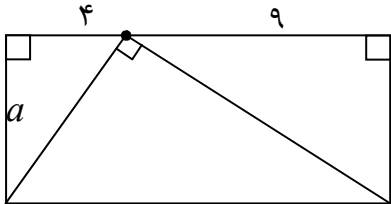
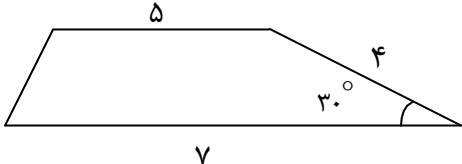
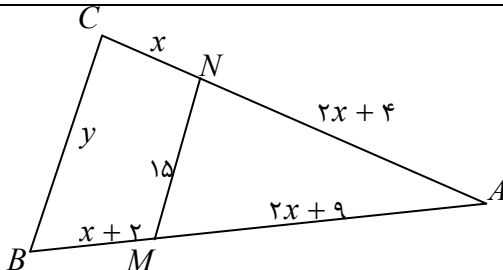
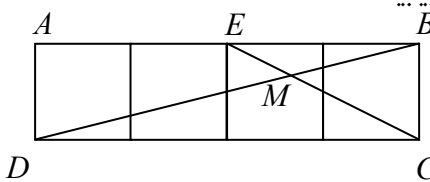
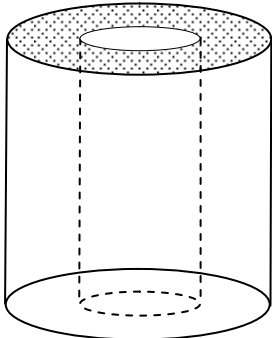
توانا بود هر که دانا بود
ز دانش دل پیر نابود

مشخصات امتحان	زمان امتحان	مشخصات دانش آموز
درس: هندسه ۱	ساعت: ۸ صبح	شماره ی کارت:
رشته: ریاضی و تجربی	روز و تاریخ: شنبه ۱۳۹۳/۲/۲۷	نام:
پایه: دوم	مدت: ۱۰۰ دقیقه	نام خانوادگی:

توجه:	تعداد صفحات آزمون ۲ صفحه است.	استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است.	آزمون نیاز به پاسخنامه ی ۲ برگه دارد.
--------------	-------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------

ردیف	سؤال	نمره
۱	درستی یا نادرستی هر یک از گزاره های زیر را تعیین کنید. الف: در هر مثلث قائم الزاویه، اندازه ی میانه ی وارد بر وتر نصف وتر است. (.....) ب: مساحت هر شش ضلعی منتظم به ضلع a برابر $a^2 \frac{2\sqrt{3}}{3}$ است. (.....) ج: اگر دو مثلث متشابه باشند، نسبت نیمسازهای متناظر برابر است با نسبت تشابه دو مثلث (.....) د: مساحت کل یک نیم کره برابر نصف مساحت کل کره ی هم شعاع آن است. (.....)	۱
۲	در هر مورد جای خالی را با یک کلمه ی مناسب کامل کنید. الف: مجموع دو زاویه ۷۰ درجه است. مجموع مکمل های آنها برابر درجه است. ب: در دو مثلث متشابه، نسبت محیط ها برابر ۶ است. نسبت میانه های اضلاع متناظر برابر است. ج: مکعب مستطیل دارای ۶ وجه و رأس و یال می باشد. د: جسم حاصل از دوران یک مثلث قائم الزاویه، حول یکی از اضلاع آن را می نامند.	۱/۲۵
۳	با توجه به شکل مقابل مقدار x را بدست آورید.	۰/۵
۴	ثابت کنید که اگر در یک چهارضلعی دو ضلع مقابل موازی و مساوی باشند، چهارضلعی متوازی الاضلاع است.	۱/۵
۵	در شکل زیر چهار ضلعی $ABCD$ مستطیل است. مساحت قسمت رنگی را بدست آورید. 	۱

((ادامه ی سؤالات در صفحه ی دوم))

۰/۷۵	۶	با توجه به شکل مقابل ، مقدار a را بیابید. (چهارضلعی مستطیل است.)	
۰/۵	۷	مساحت ذوزنقه ی شکل مقابل را بدست آورید.	
۲	۸	در شکل مقابل $MN \parallel BC$. مقادیر x و y را بدست آورید.	
۱/۵	۹	ثابت کنید که اگر دو زاویه از مثلثی با دو زاویه از مثلث دیگری مساوی باشند. آن دو مثلث متشابهند.	
۱/۵	۱۰	در شکل مقابل چهار مربع به اضلاع واحد کنار هم قرار دارند. اندازه ی MD را بیابید.	
۲	۱۱	اگر مثلثی با اضلاع ۳ و ۴ و ۵ با مثلثی با محیط ۱۸ متشابه باشد. مساحت مثلث دوم را بدست آورید.	
۱/۵	۱۲	اصطلاحات مقابل را تعریف کنید. الف : چند وجهی ب : قطر مکعب مستطیل ج : سطح مقطع یک جسم	
۰/۵	۱۳	طول قطر مکعبی برابر $\sqrt{6}$ می باشد. مساحت جانبی آن را حساب کنید.	
۲/۵	۱۴	در شکل مقابل دو استوانه ی هم مرکز و هم ارتفاع درون هم قرار گرفته اند. اگر شعاع استوانه ی بزرگتر ۴ و شعاع استوانه ی کوچکتر ۲ و ارتفاع هر دو استوانه ۵ و استوانه ی درونی بدون قاعده باشد. الف : حجم ناحیه ی بین دو استوانه را بدست آورید. ب : مساحت کل جسم را محاسبه کنید.	
۱	۱۵	مساحت کل هرمی را حساب کنید که تمام وجوه آن مثلث متساوی الاضلاع به ضلع $\sqrt{5}$ باشند.	
۱	۱۶	مساحت کل و حجم کره ای به شعاع ۲ را بدست آورید.	
۲۰	جمع		

جابر عامری

موفق باشید.