

نام و نام خانوادگی:

باسمه تعالی

مدت: ۱۰۰ دقیقه

نام پدر:

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان سمنان  
دبیرستان غیر دولتی دوره دوم رفله سمنان

نام درس: هندسه ۱

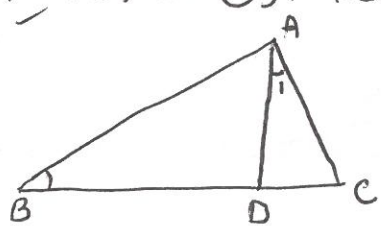
تاریخ امتحان: ۱۳۹۸، ۳، ۱

دبیر مربوطه: آقای

شماره صندلی:

سال تحصیلی: ۱۳۹۸-۱۳۹۷

کلاس: دهم ریاضی  
نوبت امتحان: خردادماه ۹۸

بارم	با عدد		نمره تجدید نظر	با حروف		نمره	ردیف
۱۵							۱-
	به کمک خط کش و پرگار طبق رسم سطحی موازی یک خط از نقطه خارج از یک زاویه ترسیم کرده و رسم کنید.						
۱۵							۲-
	ثابت کنید اگر در مثلثی دو ضلع نابرابر باشند ضلعی که بزرگتر است زاویه مقابل آن نیز بزرگتر است.						
۱							۳-
	قصیم اساسی تا به راه اثبات کنید.						
۱۵							۴-
	در مثل مقابل $\hat{A}_1 = \hat{B}$ و $AC = 4$ و $BD = 6$ طول $BC$ را بیابید.						
							
ادامه سؤالات در صفحه بعد ←							

۵- ثابت کنید در دو مثلث متساوی الساقین که زاویه‌های  $K$  و  $S$  متساوی باشند  $K$  برابر است.

۱۵

۶- ثابت کنید در مثلث قائم الزاویه طول میان‌نقطه وارد بر وتر نصف طول وتر است.

۱۵

۷- ثابت کنید در دوزخ متساوی الساقین دو قطر همدیگر را عمود بر یکدیگر تقاطع می‌دهند.

۱۵



۸- مساحت مثلث متساوی الساقین به ضلع  $a$  برابر حسب  $a$  حساب کنید.

نام و نام خانوادگی:	دبیرستان نمونه رشد سمنان		نام دبیر:	مهر آموزشگاه
درس:	پایه:	رشته:	امضا دبیر:	
شامل سؤال در صفحه	تاریخ آزمون:	مدت امتحان:		
نیاز به پاسخنامه	نیاز به ماشین حساب		نمره:	
دارد	دارد	ندارد	نمره تجدید نظر:	

ردیف	سئوالات	نمره
------	---------	------

۱۳	خط محور بزرگ صغ را بکشید و مرکز آن را نقطه O قرار دهید. خط عمود بر خط صغ را در نقطه O رسم کنید. خط عمود بزرگ را در نقطه O رسم کنید. خط عمود صغ را در نقطه O رسم کنید. خط عمود بزرگ را در نقطه O رسم کنید.	۱۵
۱۴	مربعی را با مرکز O و وتر AC رسم کنید. خط عمود از O به AC را رسم کنید. خط عمود از O به BC را رسم کنید. خط عمود از O به AB را رسم کنید. خط عمود از O به AC را رسم کنید.	۱۵
۱۵	یک مثلث قائم الزاویه را با مرکز O رسم کنید. خط عمود از O به وتر AC را رسم کنید. خط عمود از O به BC را رسم کنید. خط عمود از O به AB را رسم کنید. خط عمود از O به AC را رسم کنید.	۱۵

۹- ثابت کنید در هکسگن تمام رئوس متن مجموع حاصله های هر نقطه بر قاعده از دو  
ساق با طول ارتفاع وارد بر ساق هکسگن برابر است.

۱۰- دو خط  $AB$  و  $CD$  موازی اند به طوری که  $AC$  و  $BD$  در  $O$  متقاطع اند  
ثابت کنید  $S_{\triangle OAD} = S_{\triangle OBC}$

۱۱- اوضاع دو خط در فضا را بیان کرده هر کدام را تعریف کنید.



- ۱۲- به سوالات زیر پاسخ دهید
- ۱- از یک خط در فضا چند خط می تواند رد؟
  - ۲- از دو خط متقاطع چند خط می تواند رد؟
  - ۳- از دو خط موازی چطور؟
  - ۴- از یک نقطه بیرون بر یک خط چند خط موازی می توان رسم کرد؟