

ش صندلی (ش داوطلب) :
نام و نام خانوادگی :
سوال امتحان درس : هندسه

نام واحد آموزشی: دبیرستان روشنگران
نام پدر :
نام دبیر :

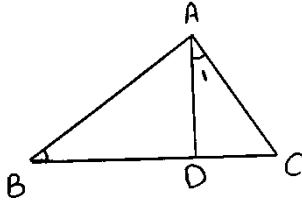
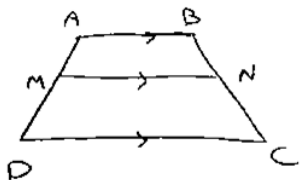
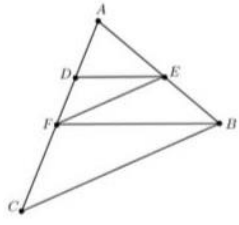
نوبت امتحانی : اول
رشته / رشته های : تجربی
سال تحصیلی ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱

ساعت امتحان : ۸ صبح
وقت امتحان : دقیقه
تاریخ امتحان : ۱۴۰۰ / ۱۰ / ۷
تعداد برگ سوال : ۲ برگ

بارم	سوال
۱/۵	<p>۱ جاهای خالی را پر کنید.</p> <p>الف) مراکز دایره هایی که بر دو خط متقاطع، مماس اند، روی قرار دارند.</p> <p>ب) نقاط A و B به فاصله ی ۸ واحدی از هم قرار دارند. تعداد نقطه در صفحه وجود دارد که از آن ها به فاصله ی ۴ واحد باشد.</p> <p>ج) برای رسم خطی عمود بر یک خط از نقطه ای واقع بر آن حداقل بار از پرگار استفاده می کنیم.</p> <p>د) برای مشخص کردن مرکز دایره از نقطه ی همرسی استفاده می کنیم.</p> <p>ه) نقطه O روی خط L قرار دارد. نقطه در صفحه وجود دارد که از نقطه O به فاصله ی ۴ واحد و از خط L به فاصله ی ۳ واحد باشد.</p> <p>و) برهان خلف نوعی استدلال است.</p>
۱	<p>۲ ثابت کنید عمود منصف های اضلاع هر مثلث در یک نقطه هم‌رسند.</p>
۱	<p>۳ با برهان خلف ثابت کنید از یک نقطه خارج یک خط تنها یک عمود بر آن می توان رسم کرد.</p>
۱	<p>۴ عکس قضیه تالس را بنویسید و ثابت کنید.</p>
۱	<p>۵ ثابت کنید در دو مثلث متشابه، نسبت میانه ها برابر است با نسبت تشابه دو مثلث.</p>

پاسخنامه سفید داده شود

پاسخ سوالات در روی برگ سوال نوشته شود ، نیاز به پاسخ نامه سفید ندارد

<p>۱/۵</p>	<p>در مثلث قائم الزاویه ABC ($A=90^\circ$) ، ارتفاع وارد بر وتر ۲۴ و نسبت دو پاره خطی که ارتفاع روی وتر پدید می آورد $\frac{9}{16}$ است. طول وتر و مساحت مثلث را بدست آورید.</p>	<p>۶</p>
<p>۱/۵</p>	<p>در شکل زیر $\widehat{A_1} = \widehat{B}$ می باشد. اگر $AC=4$ و $BD=6$ باشد، طول BC را بدست آورید.</p> 	<p>۷</p>
<p>۱/۵</p>	<p>در شکل زیر $\frac{AM}{AD} = \frac{BN}{BC} = \frac{1}{3}$ است. اگر $AB=3$ و $CD=6$ باشد، طول MN را بدست آورید.</p> 	<p>۸</p>
<p>۱/۵</p>	<p>در شکل زیر اگر $AD=2$ و $DF=3$ و $EF=4$ باشد، طول BC را بدست آورید. $FE \parallel BC - DE \parallel FC$</p> 	<p>۹</p>
<p>۰/۵</p>	<p>اگر $\frac{13+a}{a} = \frac{17+b}{b}$ باشد، مقدار $\frac{b}{a}$ را بدست آورید.</p>	<p>۱۰</p>
<p>۱۲</p>	<p>موفق باشید.</p>	