

به نام خدا	 وزارت آموزش و پرورش مدیریت آموزش پرورش شاین ژ دبیر خانه راهبردی منطقه ای ریاضی	سؤالات امتحان هندسه (۱)
نام و نام خانوادگی:		پایه دهم دوره دوم متوسطه
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه		تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۱۸
رشته: ریاضی و فیزیک		تعداد صفحه: ۲
دبیر مربوطه: جعفر اوج بگ		دانش آموزان عزیز جواب سوالات را در پاسخنامه وارد کنید.

بارم	سؤالات	ردیف
۱	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. در پاسخنامه برای درستی (ص) و برای نادرستی (غ) بنویسید.</p> <p>(الف) اگر نقطه‌ای روی عمودمنصف یک پاره خط قرار داشته باشد، فاصله‌اش از دو سر پاره خط یکسان است.</p> <p>(ب) در هر مثلث اندازه هر زاویه خارجی برابر است با نصف مجموع دو زاویه داخلی غیرمجاور در آن مثلث.</p> <p>(پ) مجموع زاویه‌های خارجی هر n-ضلعی محدب 360 درجه است.</p> <p>(ت) هر دو زاویه متقابل به راس لزوماً برابر نیستند.</p>	۱
۲	<p>جملات زیر را کامل کنید.</p> <p>(الف) مجموعه تمام نقاطی که از یک نقطه ثابت برابر ۲ واحد هستند، تشکیل یک می‌دهند.</p> <p>(ب) مجموع زاویه‌های داخلی هر n-ضلعی محدب برابر است.</p> <p>(پ) اگر در یک قضیه جای فرض و حکم را عوض کنیم، آنچه حاصل می‌شود نام دارد.</p> <p>(ت) نقیض یک گزاره همواره درست، همواره است.</p>	۲
۱/۵	<p>گزینه صحیح را در هر سوال مشخص و در پاسخنامه بنویسید.</p> <p>(a) نقاط a و b به فاصله ۳ سانتی‌متر از هم هستند. نقاطی که فاصله آنها از a برابر ۲ سانتی‌متر و فاصله آنها از b برابر $2/5$ سانتی‌متر باشد، چند تا است؟</p> <p>(الف) ۱ نقطه (ب) ۲ نقطه (پ) ۳ نقطه (ت) بیشمار نقطه</p> <p>(b) در مثلث روبرو، زاویه حاصل از برخورد نیمسازهای داخلی دو زاویه \hat{B}، \hat{C} کدام است؟</p> <p>(الف) $90 + \frac{\hat{B}}{2}$ (ب) $90 + \frac{\hat{A}}{2}$ (پ) $180 - \frac{\hat{B}}{2}$ (ت) $180 - \frac{\hat{A}}{2}$</p> 	۳
۱/۵	<p>مثلث ABC را با معلومات داده شده روبرو رسم کنید.</p> <p>$AB = 5 \quad AC = 4 \quad BC = 3$</p>	۴
۱/۵	<p>روش ترسیم خط عمود بر یک خط داده شده با نقطه‌ای روی آن را توضیح دهید (رسم شکل الزامی است)</p>	۵
۱/۵	<p>نشان دهید عمودمنصف‌های اضلاع هر مثلث، هم‌رسانند.</p>	۶
۱	<p>نقیض هر یک از گزاره‌های زیر را بنویسید.</p> <p>(الف) هیچ عدد اولی زوج نیست.</p> <p>(ب) مثلث متساوی الساقینی وجود دارد که قائم‌الزاویه نیست.</p>	۷
۱	<p>عکس قضیه‌ی زیر را نوشته و سپس آن را به صورت قضیه‌ی دو شرطی بنویسید.</p> <p>اگر چهارضلعی متوازی‌الاضلاع باشد آنگاه زاویه‌های مجاور مکمل یکدیگرند.</p>	۸

« ادامه سؤالات در صفحه دوم »

سؤالات امتحان درس: هندسه (۱)		نام و نام خانوادگی:	صفحه: ۲	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۱۸
ردیف	سؤالات			بارم
۹	<p>در شکل مقابل $d \parallel d'$ و مساحت مثلث ABC ۸cm^2 است، اگر $BD = ۶\text{cm}$ باشد، فاصله نقطه C از BD را بدست آورید.</p>	۱/۵		
۱۰	<p>عکس قضیه تالس: نشان دهید در مثلث ABC اگر $\frac{AE}{EB} = \frac{AF}{FC}$، آنگاه $EF \parallel BC$ است.</p>	۱/۵		
۱۱	<p>با استفاده از برهان خلف نشان دهید: اگر در مثلثی دو زاویه نابرابر باشند، ضلع مقابل به زاویه‌ی بزرگتر، بزرگتر است از ضلع مقابل به زاویه کوچکتر.</p>	۲		
۱۲	<p>در شکل زیر مساحت مثلث ACE سه برابر مساحت مثلث ADE و دو برابر مساحت مثلث ABD است. نسبت های $\frac{DE}{BD}$ و $\frac{BC}{DE}$ را به دست آورید.</p>	۲		
۱۳	<p>در شکل مقابل $EF \parallel BC$ و $AB = ۱۲$، $EF = n$، $BC = m$ و اگر $۰ = ۲m^۲ - mn - ۳n^۲$ باشد، طول پاره خط AE را به دست آورید.</p>	۲		
۲۰	جمع بارم:	با آرزوی موفقیت برای شما		