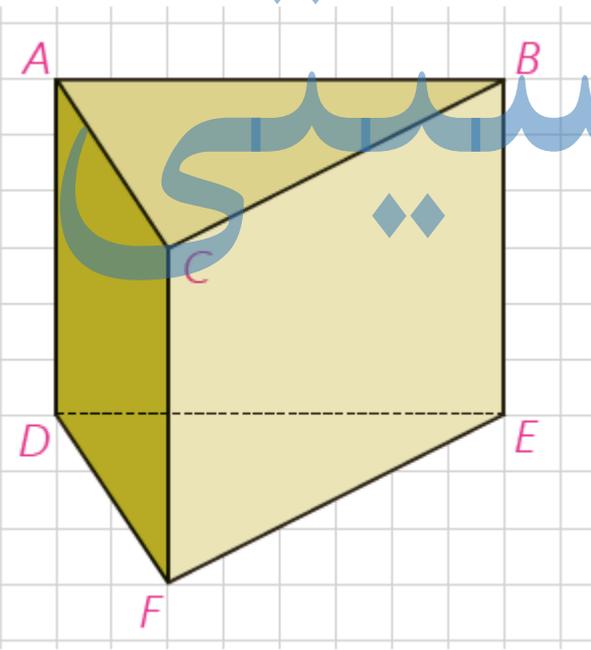
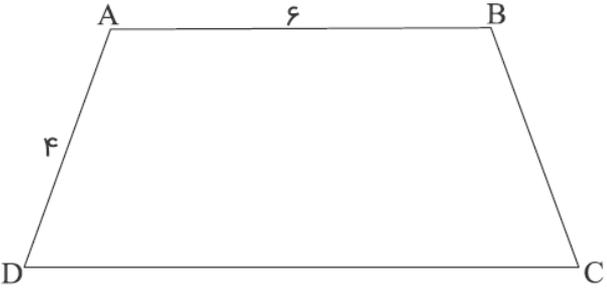


سوال‌ات درس هندسه ۱	رشته: ریاضی	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	پایه: دهم	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۸
آزمون پایان نیمسال دوم	شهر تهران منطقه ۴	متوسطه دوره دوم ادب

بارم	سوال‌ات	ردیف
۲	<p>(۱) سطح مقطع یک مخروط قائم در برخورد با صفحه افقی می باشد.</p> <p>(۲) سطح مقطع یک مکعب مستطیل با صفحه قائم می باشد.</p> <p>(۳) شکل حاصل از دوران یک نیم دایره حول قطر آن می باشد.</p> <p>(۴) شکل حاصل از دوران مستطیل حول طول آن می باشد.</p>	۱
۱/۵	ثابت کنید در متوازی الاضلاع زوایای روبرو با هم برابرند	۲
۱	روی تمام وجه یک مکعب عدد ۶ نوشته شده است. ۱۳ تا از این مکعب ها را به شکل ستونی روی هم می چینیم چند عدد ۶ دیده می شود؟ مکعب اول روی زمین قرار گرفته است.	۳
۱/۲۵	در مثلث ABC ، $AB = AC = ۵$ و $BC = ۸$ ، اگر G نقطه ی همرسی میانه های مثلث ABC باشد آنگاه طول AG را بدست آورید.	۴
۱/۵	<p>منشور سه پهلوی روبرو را در نظر بگیرید و به سوال‌ات پاسخ دهید.</p> <p>(۱) وضعیت دو خط AC و DE</p> <p>(۲) وضعیت دو صفحه $ACFD$ و $ABED$</p> <p>(۳) وضعیت خط AB و صفحه DEF</p>	۵
		
۲	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>۱. دو خط در نقطه A متقاطع اند و صفحه P شامل نقطه A است. این خط‌ها و صفحه P کدام حالت را قطعاً نمی توانند داشته باشند؟</p> <p>(۱) هر دو خط با هم متقاطع اند.</p> <p>(۲) یکی درون صفحه P قرار دارد و دیگری با صفحه P متقاطع است.</p> <p>(۳) هر دو درون صفحه P هستند.</p> <p>(۴) هر دو موازی صفحه P هستند.</p> <p>۲. دو صفحه P_1 و P_2 متقاطع اند. اگر Q صفحه‌ای باشد که با یکی از صفحات P_1 یا P_2 متقاطع باشد، با دیگری چه وضعیتی دارد؟</p> <p>(۱) موازی (۲) متقاطع (۳) متقاطع عمود (۴) متقاطع یا موازی</p>	۶

	<p>۳. چه تعداد از گزاره‌های زیر صحیح است؟</p> <p>(الف) چهار ضلعی‌ای که یک قطر آن عمودمنصف دیگری باشد، لوزی است.</p> <p>(ب) متوازی‌الاضلاعی که قطرهای برابر دارد، مستطیل است.</p> <p>(پ) متوازی‌الاضلاعی که قطرهای آن بر هم عمودند، لوزی است.</p> <p>(ت) لوزی‌ای که یک زاویه قائمه دارد، مربع است.</p>	
	<p>(۱) ۴</p> <p>(۲) ۳</p> <p>(۳) ۲</p> <p>(۴) ۱</p>	
	<p>۴. از به هم وصل کردن متوالی وسط‌های ضلع‌های یک چهار ضلعی محدب، یک مستطیل حاصل شده است. این چهار ضلعی محدب لزوماً:</p> <p>(۱) لوزی است.</p> <p>(۲) متوازی‌الاضلاع است.</p> <p>(۳) قطرهای برابر دارد.</p> <p>(۴) قطرهای عمود بر هم دارد.</p>	
۱/۵	<p>جملات درست و نادرست را مشخص کنید و در صورت نادرستی جمله، اصلاح شده آن را بنویسید</p> <p>۱. دو خط عمود بر یک خط در فضا با هم موازیند.</p> <p>۲. دو خط d و d' با صفحه P موازی هستند. پس در این صورت دو خط d و d' موازیند.</p> <p>۳. دو صفحه P و Q بر هم عمودند و خط d نیز بر صفحه P عمود است. پس خط d با صفحه Q موازی است یا واقع بر آن</p>	۷
۱/۵	<p>اگر تعداد قطرهای یک $n + 3$ ضلعی ۱۱ واحد بیشتر از تعداد قطرهای $n + 1$ ضلعی باشد، n را محاسبه کنید.</p>	۸
۱/۲۵	<p>طول یک مستطیل دو برابر عرض آن است. نیمسازهای داخلی زاویه‌های مستطیل را رسم کرده‌ایم. محیط مستطیل چندبرابر محیط مربع ایجادشده در درون آن است؟</p>	۹
۱/۲۵	<p>در شکل زیر، چهار ضلعی ABCD دوزنقه است. اگر اندازه زاویه C نصف اندازه زاویه A باشد، طول قاعده DC کدام است؟</p> 	۱۰
۱/۲۵	<p>در مثلث قائم الزاویه ای با یک زاویه ۷۵ درجه، میانه ی وارد بر وتر ۸ می باشد. ارتفاع وارد بر وتر و مساحت مثلث را بدست آورید.</p>	۱۱
۱/۲۵	<p>در مثلث متساوی‌الاضلاع ABC به ضلع $۸\sqrt{3}$ اگر فاصله‌های نقطه M در داخل مثلث از اضلاع AB و AC به ترتیب ۵ و ۳ باشد، فاصله آن از ضلع BC کدام است؟</p>	۱۲

سوالات درس هندسه ۱	رشته: ریاضی	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	پایه: دهم	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۸
آزمون پایان نیمسال دوم	شهر تهران منطقه ۴	متوسطه دوره دوم ادب

۱۴ در شبکه زیر فاصله افقی و عمودی هر نقطه از نقطه مجاور ۱ واحد می باشد. مساحت قسمت سایه خورده کدام است؟

۱/۲۵

۱۵ سه نمای جسم زیر را رسم کنید.

۰/۷۵

جزوه سبک

۱۶ خط d با صفحه P متقاطع است. خط‌های موجود در صفحه P نسبت به خط d چه وضعیت‌هایی می‌توانند داشته باشند؟

۰/۷۵