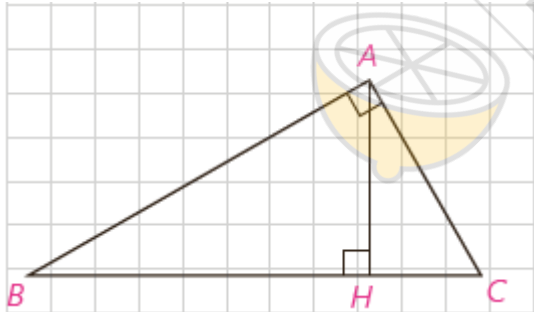
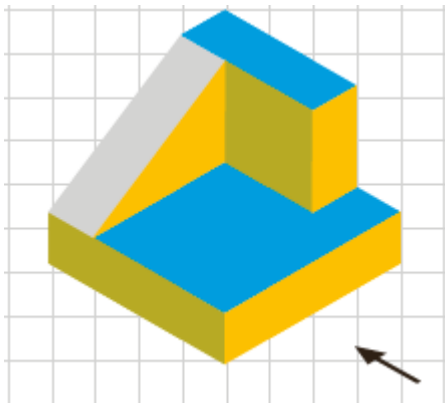
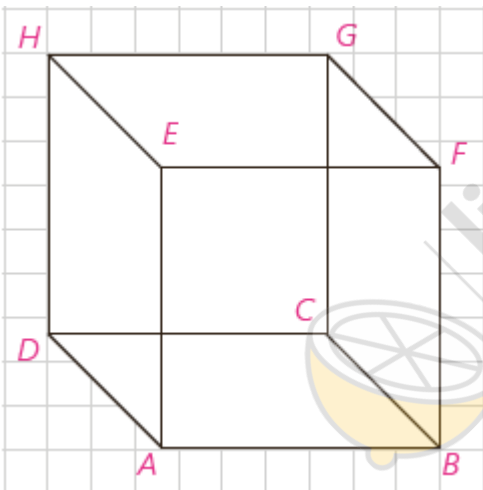
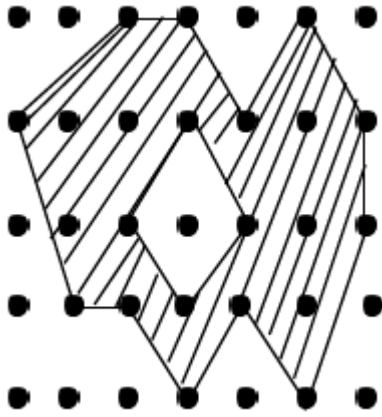


سؤالات امتحان درس : هندسه ۱	پایه : دهم	رشته: ریاضی	ساعت شروع: ۱۰
نام و نام خانوادگی :	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۲۲	تعداد صفحه : ۳	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
دبیرستان پسرانه شاهد علی ابن ابیطالب (ع) - نوبت دوم سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰			


ردیف	متن سئوالات	بارم
۱	جاهای خالی را پر کنید. الف) اگر نقطه‌ای به فاصله یکسان از دو ضلع زاویه باشد، آن نقطه قرار دارد. ب) مثالی که نشان می‌دهد یک نتیجه‌گیری کلی نادرست است به آن می‌گویند. ج) گزاره جمله‌ای است که ارزش آن دقیقاً درست یا نادرست باشد. د) در هر مثلث مجموع اندازه‌های هر دو ضلع از اندازه ضلع سوم است.	۱
۲	ثابت کنید سه عمود منصف اضلاع هر مثلث هم‌مس اند.	۱
۳	قضیه: اگر در مثلثی دو زاویه نابرابر باشند، ضلع مقابل به زاویه بزرگ‌تر، از ضلع مقابل به زاویه کوچک‌تر، بزرگ‌تر است. (با برهان خلف درستی قضیه را اثبات کنید.)	۱
۴	الف) واسطه هندسی بین دو عدد $۳\sqrt{۶}$ و $۲\sqrt{۶}$ عدد است. ب) از تناسب $\frac{۲x+۱}{x+۱} = \frac{y+۱}{۵} = \frac{۲}{۳}$ مقدار $۴x+۳y$ عدد است.	۱
۵	در شکل زیر با فرض $AH=۶$, $BH=۹$ اندازه، $HC=.....$ ، $AB=.....$ ، $AC=.....$ و مساحت مثلث ABC ، برابر است.	۲
		
۶	طوت اضلاع یک مثلث ۱۰ و ۱۲ و ۱۵ سانتی متر است و طول بلندترین ضلع مثلثی متشابه آن، ۱۰ سانتی متر است. محیط مثلث دوم را به دست آورید.	۱
۷	ثابت کنید در هر متوازی‌الاضلاع، اضلاع روبرو باهم و زاویه‌های روبرو نیز باهم برابرند.	۱/۵
۸	در یک n ضلعی تعداد قطرهای آن سه برابر تعداد ضلع‌ها، ۴ واحد کمتر است. n را پیدا کنید.	۱
۹	ثابت کنید در هر مثلث قائم الزاویه اندازه میانه‌ی وارد بر وتر نصف اندازه وتر است.	۱/۵
۱۰	ثابت کنید مجموع فاصله‌های هر نقطه درون مثلث متساوی‌الاضلاع از سه ضلع برابر با ارتفاع مثلث است.	۱/۵

سؤالات امتحان درس : هندسه ۱	پایه : دهم	رشته: ریاضی	ساعت شروع: ۱۰
نام و نام خانوادگی :	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۲۲	تعداد صفحه : ۳	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
دبیرستان پسرانه شاهد علی ابن ابیطالب (ع) - نوبت دوم سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰			

۱۱	با توجه به مساحت چند ضلعی های شبکه ای مساحت قسمت سایه زده را پیدا کنید.	۱/۵
۱۲	در شکل زیر دو خط موازی، دو خط متقاطع و دو خط متنافر مشخص کرده و بنویسید.	۱/۵
۱۳	از حالت های مختلف خط و صفحه دو مورد را بنویسید.	۱
۱۴	در شکل زیر نمای بالا، روبرو و سمت چپ را رسم کنید.	۱/۵



سؤالات امتحان درس : هندسه ۱	پایه : دهم	رشته: ریاضی	ساعت شروع: ۱۰
نام و نام خانوادگی :	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۲۲	تعداد صفحه : ۳	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
دبیرستان پسرانه شاهد علی ابن ابیطالب (ع) - نوبت دوم سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰			

۱۵	<p>در هر مورد مشخص کنید شکل حاصل از دوران چه خواهد بود؟ (تصویر مناسبی رسم کنید)</p> <p>الف) دوران یک مثلث متساوی الساقین حول ارتفاع آن.</p> <p>ب) دوران یک دوزنقه قائم الزاویه حول ضلع عمود بر قاعده‌ها.</p>
۱۶	<p>اگر در شکل روبه رو هر ۶ وجه مکعب را با ۶ رنگ متفاوت رنگ آمیزی کنیم آنگاه:</p> <p>الف) چند مکعب فقط یک وجه آن رنگی است؟</p> <p>ب) چند مکعب هیچ یک از وجه‌هایش رنگ نشده است؟</p> <p>ج) حداقل چند تا و حداکثر چند تا از مکعب کوچک برداشته شود تا نمای بالابصورت زیر باشد؟</p> 
۲۰	موفق باشید_ علیرضا قرانی