

نام خانوادگی:	شعبه کلاس:	امتحان درس: هندسه	تاریخ امتحان:	رشته:
نام خانوادگی:	نیمسال دوم ۹۹-۱۴۰۰	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	نام دبیر: حیدری	تعداد صفحات: ۳

ردیف	سوالات دبیرستان یاس و یاسین	بارم
------	-----------------------------	------

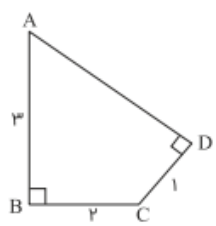
۱ روش رسم نیمساز یک زاویه را توضیح دهید. ۱

۲ با استدلال استقرایی نتیجه بگیرید که مجموع زوایای داخلی هر  $n$  ضلعی محدب، برابر است با  $180^\circ(n - 2)$ . ۲

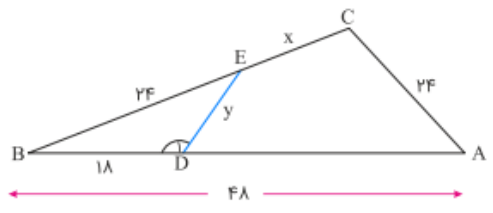
۳ مجموع زاویه‌های داخلی یک  $n$  ضلعی محدب،  $7$  برابر مجموع زاویه‌های خارجی آن است. مقدار  $n$  را بیابید. ۳

۴ اگر  $\frac{a + 2b}{3a - b} = \frac{8}{3}$  حاصل  $\frac{2a - 5b}{a + 6b}$  را بیابید. ۴

۵ در شکل زیر، طول  $AD$  را بیابید. ۵



۶ در شکل زیر،  $\hat{C} = \hat{D}_1$ . طول  $x$  و  $y$  را بیابید. ۶



نام خانوادگی:	شعبه کلاس:	امتحان درس: هندسه	تاریخ امتحان:	رشته:
نام خانوادگی:	نیمسال دوم ۹۹-۱۴۰۰	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	نام دبیر: حیدری	تعداد صفحات: ۳

ردیف	سوالات دبیرستان یاس و یاسین	بارم
------	-----------------------------	------

۷ مساحت یکی از دو مثلث متشابه، ۱۸ برابر دیگری است. اگر طول یک ضلع از مثلث بزرگتر ۱۲ باشد، طول ضلع نظیر آن در مثلث کوچکتر را بیابید.

۱

۸ ثابت کنید اگر دو ضلع یک چهارضلعی، موازی و مساوی باشند، آن چهارضلعی متوازی‌الاضلاع است.

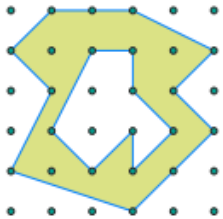
۲

۹ تعداد قطرهای یک  $n$  ضلعی، ۳۳ واحد بیشتر از تعداد اضلاع آن است. مقدار  $n$  را بیابید.

۲

۱۰ در شکل زیر، مساحت ناحیه رنگی را بیابید.

۲



۱۱ دو خط عمود بر یک صفحه، نسبت به هم چه وضعیتی دارند؟

۱

۱۲ اگر دو خط  $L_1$  و  $L_2$  در دو صفحه موازی  $P_1$  و  $P_2$  قرار داشته باشند، نسبت به هم چه وضعیتی دارند؟

۱

۱۳ سه نمای جسم زیر را رسم کنید.

۱,۵



نام خانوادگی:	شعبه کلاس:	امتحان درس: هندسه مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	تاریخ امتحان: نام دبیر: حیدری	رشته: تعداد صفحات: ۳
ردیف	سوالات دبیرستان یاس			بارم
	<p>۱۴ سطح مقطع حاصل از برخورد یک صفحه با یک کره ..... است.</p>			۰,۵
	<p>۱۵ مستطیلی که طول آن <math>1/5</math> برابر عرض آن است را ابتدا حول طول آن و سپس حول عرض آن دوران می‌دهیم. نسبت حجم‌های دو جسم حاصل را بیابید.</p>			۱,۵
	<p>۱۶ مثلث به اضلاع ۴، ۴ و ۶ واحد را حول ارتفاع کوچک آن دوران می‌دهیم. حجم جسم حاصل را بیابید.</p>			۱,۵