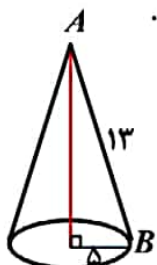
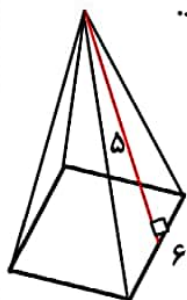

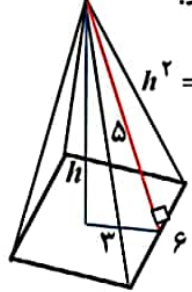
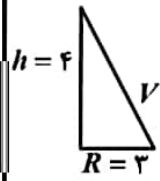
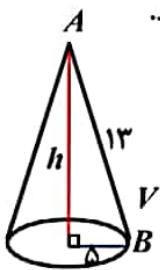


نمونه سوالات فصل حجم و مساحت ریاضی نهم طراحی و تدوین: ایوب زارعی دبیر ریاضی دبیرستان شهید سلیمی شهرستان چهرم

ردیف	سوالات	ردیف	سوالات
۱	قطر کره ای 20cm می باشد. مساحت این کره را بیابید.	۵	قاعده ی هرمی به شکل لوزی به قطرهای 8cm ، 6cm می باشد. اگر ارتفاع هرم مساوی ضلع قاعده باشد ، حجم هرم را به دست آورید.
۲	می خواهیم یک نیم کره ی چوبی توپر به شعاع 8cm را رنگ کنیم. مساحت کل قسمت رنگ شده را محاسبه کنید.	۶	وجوه جانبی هرم مربع القاعده ای ، مثلث های متساوی الساقینی به قاعده ی 6cm و ارتفاع 5cm می باشد. حجم هرم را به دست آورید.
۳	حجم هندوانه ای کروی شکل به شعاع 15cm را به دست آورید.	۷	مثلث قائم الزاویه ای به اضلاع 4cm ، 3cm حول ضلع 4 سانتی متری دوران داده ایم. حجم شکل حاصل را به دست آورید.
۴	حجم هرمی که قاعده ی آن مستطیلی به ابعاد 6cm ، 5cm و ارتفاع آن 10cm است را محاسبه کنید.	۸	باتوجه به شکل زیر : الف) ارتفاع مخروط را به دست آورید. ب) حجم مخروط را محاسبه کنید.



پیروزی با کسانی است که پشتکار بیشتری دارند.

ردیف	سوالات	ردیف	سوالات
۱	<p>قاعده ی هرمی به شکل لوزی به قطرهای $6cm$ ، $8cm$ می باشد. اگر ارتفاع هرم مساوی ضلع قاعده باشد، حجم هرم را به دست آورید.</p>  $x^2 = 3^2 + 4^2 = 9 + 16 = 25$ $x = \sqrt{25} = 5 = h$ $V = \frac{sh}{3} = \frac{(8 \times 6)}{2} \times 5 = 40$	۵	<p>قطر کره ای $20cm$ می باشد. مساحت این کره را بیابید.</p> $R = 20 \div 2 = 10$ $S = 4\pi R^2 = 4 \times 3.14 \times 10^2 = 1256$
۲	<p>می خواهیم یک نیم کره ی چوبی توپر به شعاع $8cm$ را رنگ کنیم. مساحت کل قسمت رنگ شده را محاسبه کنید.</p>  $h^2 = 5^2 - 3^2 = 25 - 9 = 16 \Rightarrow h = \sqrt{16} = 4$ $V = \frac{sh}{3} = \frac{(6 \times 6) \times 4}{3} = 48$	۶	<p>حجم هندوانه ای کروی شکل به شعاع $15cm$ را به دست آورید.</p> $S = 3\pi R^2 = 3 \times 3.14 \times 15^2 = 223.5$
۳	<p>مثلث قائم الزاویه ای به اضلاع $3cm$ ، $4cm$ حول ضلع 4 سانتی متری دوران داده ایم. حجم شکل حاصل را به دست آورید.</p>  $V = \frac{\pi R^2 \times h}{3} = \frac{3.14 \times 3^2 \times 4}{3} = 37.68$	۷	<p>حجم هرمی که قاعده ی آن مستطیلی به ابعاد $6cm$ ، $5cm$ و ارتفاع آن $10cm$ است را محاسبه کنید.</p> $V = \frac{sh}{3} = \frac{(6 \times 5) \times 10}{3} = 100$
۴	<p>باتوجه به شکل زیر: الف) ارتفاع مخروط را به دست آورید. ب) حجم مخروط را محاسبه کنید.</p>  $h^2 = 13^2 - 5^2 \Rightarrow h = 12$ $V = \frac{\pi R^2 \times h}{3} = \frac{3.14 \times 5^2 \times 12}{3} = 314$	۸	

پیروزی با کسانی است که پشتکار بیشتری دارند.