

ردیف	سؤالات	ردیف	سؤالات
۱	اگر شعاع کره a برابر شود. حجم و مساحت کره چه تغییری می کند. الف) هر دو a برابر می شوند (ب) حجم a^2 و مساحت a^3 ج) حجم a^3 و مساحت a^2 (د) هر دو a^2 برابر می شوند	۶	در استوانه ای یک کره محاط شده نسبت حجم آن ها کدام است. الف) $\frac{1}{3}$ (ب) $\frac{4}{3}$ ج) $\frac{2}{3}$ (د) $\frac{4}{9}$
۲	اگر ارتفاع استوانه ای نصف و شعاع قاعده دو برابر کنیم حجم حاصل آن چند برابر می شود. الف) $\frac{3}{4}$ (ب) ۲ ج) ۴ (د) $\frac{1}{4}$	۷	مستطیلی با ابعاد ۶ و ۴ را ابتدا حول طول و سپس حول عرض دوران می دهیم. نسبت دو حجم چقدر است الف) $\frac{2}{3}$ (ب) $\frac{2\pi}{3}$ ج) $\frac{3\pi}{2}$ (د) $\frac{3}{2}$
۳	نیمکره ای به شعاع ۶ را پر از آب کرده. در استوانه به شعاع ۱۲ می ریزیم. ارتفاع آب در استوانه کدام است. الف) ۴ (ب) ۳ ج) ۲ (د) ۱	۸	ربع دایره ای حول شعاع آن دوران می دهیم. حجم حاصل با شعاع ۳ سانتی متر چقدر است. الف) 18π (ب) 36π ج) 7π (د) $20/25\pi$
۴	عدد اندازه حجم کره ۳ برابر اندازه ی مساحت کره است. مساحت دایره ی عظیمه کره کدام است. الف) 81π (ب) 49π ج) 324π (د) 36π	۹	اگر قطر کره ای ۶ سانتی متر باشد. کدام عبارت از نظر عددی درست است. الف) مساحت کره < حجم کره (ب) مساحت کره > حجم کره ج) مساحت کره = حجم کره (د) هیچکدام
۵	مثلث قائم الزاویه ای که طول وتر آن ۱۳ و طول یکی از اضلاع قائم آن ۵ باشد. حول ضلع قائم دیگر دوران می دهیم. حجم حاصل چقدر است. الف) 745π (ب) 100π ج) 325π (د) 720π	۱۰	حجم هرم مربع القاعده ی ۴۸ سانتی متر مکعب و ارتفاع هرم ۴ سانتی متر باشد. محیط قاعده ی آن کدام گزینه است. الف) ۱۶ (ب) ۲۰ ج) ۲۸ (د) ۲۴