|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| نام و نام خانوادگی : .................... | کـاربـرگ ریــاضــی نهم | **فصل 8 : حجم و مساحت** |
| ***\*\*\*توجه : \*\*\* در این فصل در حل سوالات تشریحی نوشتن فرمول برای حل تمامی سوالات الزامی است.*** | | |
| |  |  | | --- | --- | | **درس اول: حجم و مساحت کره** |  | | 1. **جاهای خالی را کامل کنید.**   **الف) مساحت یک نیم کره توپر از رابطه‌ی ........................ به دست می‌آید.**  **ب) مجموعه نقاطی از فضا که فاصله‌ی همه‌ی آنها از یک نقطه به نام مرکز، برابر باشند را .......................... می‌گویند.**  **ج) مساحت یک کره به شعاع برابر است با: ..................** | | | 1. **- پیمانه‌ای به شکل نیم‌کره، به شعاع cm2 داریم حجم پیمانه را به دست آورید.**   **- مساحت کره‌ای به شعاع 5 سانتی‌متر را به دست آورید.**  **- حجم کره‌ای به شعاع 2 سانتی‌متر را به دست آورید.**  **- مساحت کلاه(عرق‌چین) به شکل رویه‌ی نیم کره به قطر 20 سانتی‌متر را به دست آورید.** | | | 1. **می‌خواهیم یک نیم‌کره چوبی توپر به شعاع 10 سانتی‌متر را رنگ کنیم،**   **مساحت کل قسمت رنگ شدة را به دست آورید.** | | | **درس دوم: حجم هرم و مخروط** |  | | 1. **جاهای خالی را کامل کنید.**   **- ....................... شکلی شبیه هرم منتظم است که قاعدة آن به شکل دایره می باشد.**  **- حجم مخروط از رابطة ............................................. به دست می‌آید.**  **- شکل وجه‌های جانبی یک هرم بصورت ........................... است.** | | | 1. **- حجم مخروطی به شعاع قاعده 2 سانتیمتر و ارتفاع 7 سانتیمتر را به دست آورید.**   **- هرمی با قاعده مستطیل به ابعاد5 و 4 سانتی‌متر وارتفاع 18 سانتی‌متر داریم. حجم آن را به دست آورید.**  **- حجم هرمی را به دست آورید. که قاعده‌ی آن مربعی به ضلع 5 سانتی‌متر و ارتفاع آن 9 سانتی‌متر باشد.** | | | 1. ***حجم شکل های زیر را به دست آورید.***  |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  |  | | | | **درس سوم : سطح و حجم** |  | | 1. **- از دوران یک نیم دایره حول قطرش یک ...................... پدید می‌آید.**   **- از دوران یک مستطیل حول طول/ عرض آن ............................... به دست می‌آید.**  **- از دوران 360 درجه هر نیم‌دایره، حول قطرش ....................... به دست می‌آید.**  **- تعداد وجه‌های جانبی هرم منتظم مقابل برابر ........................... است.**  **- از دوران 360 درجه یک مثلث قایم الزاویه حول یکی از اضلاع قایمه‌اش یک ................... به دست می آید.**  **- تعداد وجه‌های جانبی هرمی با قاعده مربع، برابر........................ است.**  **-اگر یک هرم منتظم با قاعده شش ضلعی را از بالا نگاه کنیم، به شکل ................... دیده می‌شود.** | | | 1. - ***اگر شکل مقابل را حول ضلع مشخص شده دوران دهیم چه شکلی حاصل می‌شود؟ .......***   ***- حجم آن حاصل از این دوران را محاسبه کنید.*** | | | 1. ***حجم حاصل از دوران ربع دایره مقابل به شعاع 5 سانتیمترحول شعاع OA***   ***را به دست آورید.*** | | | | |