|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **نام و نام خانوادگی :** | | **کلاس هفتم : ..................** | **نمره:** | |
|  | **درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **الف)** همه عدد های اول فرد هستند . | ص🔾 | غ🔾 | | **ب) در حجم های منشوری به محل برخورد هر سه سطح یال می گویند.** | ص🔾 | غ🔾 | | **ج)** هر عدد به جز ۱ حداقل دو شمارنده دارد . | ص🔾 | غ🔾 | | **د)** مقطع یک کره و یک استوانه می تواند هم شکل **باشد.** | ص🔾 | غ🔾 | | | | **۱** |
|  | **جملات زیر را با عبارات و اعداد مناسب کامل کنید.**  **الف)** مجموع یک عدد فرد و یک عدد زوج همیشه عددی .................... است .  **ب)** یک منشور شش پهلو و یک استوانه از بالا به شکل های ................. و ................. دیده می شوند.  **ج)** انواع حجم های هندسی عبارت اند از : **................. و................. و.................**  **د)** بزرگترین شمارنده هر عدد......................... و کوچکترین شمارنده هر عدد ......................... است. | | | **2** |
|  | دو عدد بنویسید که شمارنده های اول آن ۲ و ۷ باشند : ........................ و ...................... | | | **5/0** |
|  | **به صورت ذهنی تساوی ها را کامل کنید:** | | | **5/0** |
|  | *تمام شمارنده های اعداد زیر را بنویسید.*   |  |  | | --- | --- | | : ۱۲ | : 35 | | | | **۱** |
|  | **دور عدد های اول خط بکشید. (۴ مورد) ۱۱ , 1۰ , 9 , ۸ , ۷ , ۶ , ۵ , ۴ , ۳ , ۲ ,۱** | | | **1** |
|  | **به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.**  **الف) آیا عدد ۳ شمارنده 81 است؟ ............... ب) آیا ۶۶ مضرب مشترک ۲ و ۳ است؟ .................**  **پ)** دهمین مضرب ۷ : ....................... ت) ۴۵ چندمین مضرب ۹ است؟ ...................  ث) هر عدد چند مضرب دارد ؟ ................... ج) هر عدد اول چند شمارنده دارد : ................. | | | **۵/1** |
|  | **آیا حاصل جمع دو عدد اول همیشه یک عدد اول است ؟ حاصل ضرب آنها چطور ؟ ( برای هر مورد مثال بزنید. )** | | | **۱** |
|  | کسر روبرو را با کمک تجزیه درختی ساده کنید. | | | **۱** |
|  | **عدد های زیر تجزیه شده اند. ب م م و ک م م آنها را به دست آورید.**   |  |  | | --- | --- | |  |  | |  |  | | | | **۱** |
|  | می خواهیم برای دو گروه ۳۰ و ۳۶ نفره چادر های مسافرتی بخریم. اگر قرار باشد چادرهای یکسان برای دو کلاس بخریم ، بزرگترین چادر ممکن که می توانیم بخریم چند نفره است؟ | | | **1** |
|  | حجم مقابل از بالا و روبرو به چه شکلی دیده می شود ؟  بالا  روبرو | | | **‍‍۱** |
|  | با توجه به شکل روبرو موارد خواسته شده را بنویسید.   |  |  | | --- | --- | | تعداد وجه های جانبی :  تعداد راس :  تعداد یال :  تعداد قاعده ها‌: | 00515751تعداد وجه های جانبی :  تعداد راس :  تعداد یال :  تعداد قاعده ها‌: | | | | **۲** |
|  | مشخص کنید هر شکل گسترده ی کدام حجم منشوری است؟   |  |  | | --- | --- | | .................................. | .................................. | | | | **5/0** |
|  | حجم شکل های زیر را به دست آورید   |  |  | | --- | --- | |  |  | | | | **۱** |
|  | مساحت جانبی شکل های زیر را به دست آورید.   |  |  | | --- | --- | |  |  | | | | **۱** |
|  | مستطیل زیر را حول محور AD دوران می دهیم:  الف) با این دوران کدام حجم هندسی ایجاد می شود ؟ ...............  ب)‌ حجم حاصل از این دوران را حساب کنید. | | | **۵/۱** |
|  | می خواهیم یک ستون به شکل منشور 5 پهلو که هر ضلع آن ۲/۰ متر و ارتفاع ۳ متر است را رنگ آمیزی کنیم. اگر هرینه هر متر مربع رنگ آمیزی ، 3۰ هزار تومان باشد ، برای رنگ آمیزی این ستون چقدر باید هزینه کرد ؟ | | | **۱** |
|  | یک مقوا به طول و عرض 12 سانتی متر را لوله می کنیم تا یک استوانه ساخته شود. شعاع تقریبی و ارتفاع این استوانه چقدر است ؟ شعاع‌: ................. ارتفاع‌: ................. | | | **۵/۰** |