|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| نام و نام خانوادگی : | | کلاس هفتم : ................ | نمره: | |
|  | جملات درست را با 🗹 و جملات نادرست را با ☒ مشخص کنید.  هر عدد صحیح از قرینه­اش بزرگتر است. ( )  نقطه  در ناحیه چهارم قرار دارد. ( )  نمودار دایره ای ، برای نمایش تغییرات، مناسب است. ( )  مقدار  برابر 14 می­باشد. ( ) | | | 1 |
|  | الف) یک منشور پنج پهلو دارای ................ یال می باشد.  ب) مجموع دو عدد فرد همیشه عددی............ است.  پ)ب.م.م دو عدد اول عدد .............. است.  ت) علم جمع آوری اطلاعات ، سازماندهی و بررسی آن ها را علم .............. می نامند . | | | ۱ |
|  | دانش­آموزان کلاسی بسکتبال و  بقیه دانش­آموزان آن کلاس فوتبال بازی می­کنند؛ سایر دانش­آموزان که تعدادشان 5 نفر است؛ بازی آنها را تماشا می­کنند؛ این کلاس چند دانش­آموز دارد؟(راهبرد رسم شکل) | | | 1 |
|  | الف) حاصل عبارت­های زیر را بدست آورید.    ب) میانگین دو عدد(8+) و (20-) چند است؟ | | | ۵/۱ |
|  | الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید.  ب) معادله مقابل را حل کنید. | | | ۵/۱ |
|  | با توجه به شکل مقابل پاسخ دهید.  A  C  B  *x*  *y*  D  الف) نام یک نیم خط: .............. ب)نام یک پاره خط: ..................  ج) تساوی های مقابل را کامل کنید. | | | 1 |
|  | تساوی‌های مقابل را کامل کنید. ( با راه حل) | | | 1 |
|  | الف) شکل های مقابل چه نوع حجم هندسی هستند؟  ب) دید از روبه رو شکل داده شده را رسم کنید. | | | 1 |
|  | حجم یک منبع استوانه­ای شکل به شعاع قاعده 2 متر و ارتفاع۵ متر را حساب کنید.(نوشتن رابطه الزامی است) | | | 1 |
|  | الف)حاصل را به صورت تواندار بنویسید.    ب) علامت مناسب ( < = > ) بگذارید. | | | 1 |
|  | مقدار عددی عبارت زیر را به ازای  و  بدست آورید. | | | ۱ |
|  | الف) جذر دقیق عددهای زیر را بدست آورید.    ب) جذر زیر را تا یک رقم اعشار حساب کنید.(با راه حل)   | | | ۵/‍‍۱ |
|  | در تساوی روبرو مقدار x و y را پیدا کنید. | | | ۵/۰ |
|  | الف) نقطه­  را روی محور مقابل مشخص کنید.  B  ب) مختصات نقطه B را بنویسید.  ب) بردار  را رسم و مختصات آن را بنويسيد.    د) جمع متناظر با بردار  را بنويسيد. | | | 2 |
|  | شکل روبرو با چه برداری انتقال یافته است؟ آنرا رسم کرده و مختصات آنرا بنویسید. | | | 1 |
|  | یک تاس را پرتاب می کنیم هر یک از احتمال های زیر را حساب کنید.  الف) احتمال اینکه تاس عدد 6 را بیاید: ............... ب) احتمال اینکه تاس عدد فرد را بیاید: .............. | | | ۱ |
|  | نمودار روبه­رو، نمرات ماهانه یک دانش آموز را در درس ریاضی نشان می­دهد.  الف) نمودار مقابل چه نوع نموداری است؟  ب) در چه ماهی بیشترین نمره را گرفته است؟  ج) در چه ماهی نمره 16 گرفته است؟  د) میانگین نمرات او در این چند ماه چند است؟ | | | 2 |